



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA**

ERISLÂNIO VITOR GUIMARÃES PEREIRA

**AVALIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE PACIENTES
HIPERTENSOS E/OU DIABÉTICOS NO DISTRITO DE
GALANTE-PB**

CAMPINA GRANDE – PB
2013

ERISLÂNIO VITOR GUIMARÃES PEREIRA

**AVALIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE PACIENTES
HIPERTENSOS E/OU DIABÉTICOS NO DISTRITO DE
GALANTE-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Farmácia da Universidade
Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência
para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientador (a): Prof. Dr^o. Harley da Silva Alves
Co-Orientadora: Maria do Socorro Ramos Queiroz

HARLEY DA SILVA ALVES

CAMPINA GRANDE – PB
2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

P436a

Pereira, Eislânio Vitor Guimarães.

Avaliação farmacoterapêutica de pacientes hipertensos e/ou diabéticos no distrito de Galante-PB [manuscrito] / Eislânio Vitor Guimarães Pereira. – 2013.

31 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Generalista) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2013.

“Orientação: Prof. Dr. Harley da Silva Alves, Departamento de Farmácia.”

1. HIPERDIA. 2. Atenção farmacêutica. 3. Administração de medicamentos. 4. Saúde do idoso. I. Título.

21. ed. CDD 615.5

ERISLÂNIO VITOR GUIMARÃES PEREIRA

**AVALIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE PACIENTES
HIPERTENSOS E/OU DIABÉTICOS NO DISTRITO DE
GALANTE-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Farmácia da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Bacharel em Farmácia.

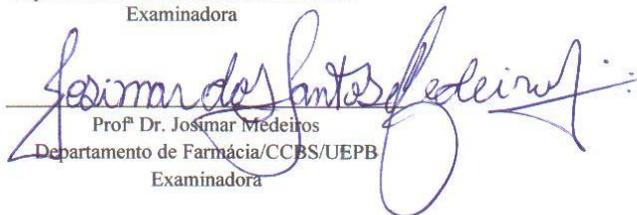
Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em: 02 / 09 / 13.



Prof. Dr. Harley da Silva Alves/ UEPB
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Orientador



Profª Drª Alessandra Teixeira
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora



Profª Dr. Josimar Medeiros
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

DEDICATÓRIA

Dedico a toda a minha família em especial a minha avó Maria a qual sempre me instigou a lutar pelos meus sonhos. A todos que de alguma forma tornaram este caminho mais fácil de ser percorrido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS, por ter me dado força durante esses 5 anos de curso, e ter me iluminado nas minhas decisões e ajudando a supera etapas muito difíceis na minha vida.

Agradeço a minha mãe Crislânia, minha avó Maria, minha tia Sônia e a seu marido Dequinha e os demais tios e tias pela dedicação, pelo amor que me fez mais forte, fazendo entender que sou capaz de ir mais além. A vocês que desde o começo acreditaram, incentivando-me sempre em busca de novos conhecimentos, me dando conselhos, contribuindo para o meu crescimento na vida acadêmica. Esta vitória também é de vocês.

Agradeço aos meus padrinhos ao incentivo, apoio e estímulo para enfrentar as barreiras da vida.

Agradeço a meus primos que sempre estiverem ao meu lado torcendo juntos para que esse dia chegasse.

Agradeço aos meus colegas e amigos que se fizeram presentes em minha vida durante toda essa jornada de faculdade, e claro que não podia esquecer os meus colegas do PET com quem estive e trabalhei durante metade do curso. Sou grato àqueles que estiveram juntos comigo na realização deste trabalho por tudo que pudemos compartilhar a convivência, as alegrias, as frustrações, as descobertas, enfim pelo o que aprendemos.

Agradeço a todos os professores pela sua contribuição, especialmente a professora Socorro e o professor Harley que me fizeram crescer profissionalmente a cada dia de Ensino, Pesquisa e Extensão (PET-Farmácia)!

Quero agradecer em especial a Vivianne que esteve ao meu lado me ajudando, ensinando e orientando durante 4 anos de graduação.

Cinco anos se passaram. Pareciam eternos quando dos primeiros passos, mas enfim, aqui estamos nós, o grande dia chegou. Ocorre que muitas pessoas foram ficando ao longo do caminho. Algumas por opção ou por necessidade e outras por terem sido chamadas de volta por Deus. O certo é que verificando a listagem, notamos a ausência de muitos nomes queridos que gostaríamos muito que estivessem aqui e agora, do nosso lado, vivendo esta emoção única e intransferível. Portanto, esta homenagem pretende alcançar a todos os ausentes momentâneos, que simplesmente não puderam vir como também a todos os ausentes eternos que já partiram para Deus. Agradeço a todos por fazerem parte dessa história!!!!!!

AVALIAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA DE PACIENTES HIPERTENSOS E/OU DIABÉTICOS NO DISTRITO DE GALANTE-PB

PEREIRA, Erislânio Vitor Guimarães¹, ALVES, Harley da Silva², QUEIROZ, Maria do Socorro Ramos³.

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM) são Doenças Crônicas Não Transmissíveis que manifestam características comuns e são de fácil diagnóstico. Geralmente, essas patologias acometem pacientes com idade superior a 40 anos. Os portadores de HAS e DM são orientados a se cadastrarem no programa de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA). O objetivo desse estudo foi identificar os Resultados Negativos Associados a Medicamentos (RNM's), classificar os diferentes tipos encontrados, bem como distribuir a amostra estudada de acordo com as DNCT, gênero e verificar a faixa etária mais frequente dos pacientes usuários do HIPERDIA. O estudo foi do tipo documental com abordagem quantitativa e descritiva realizado entre fevereiro a junho de 2013 nos pacientes cadastrados no Programa HIPERDIA no Distrito de Galante-PB. Durante o período da pesquisa foram avaliados 344 pacientes, sendo 102 pacientes portadores de RNM's que variou de 1 a 3 tipos por paciente. A faixa etária predominante foi dos pacientes que apresentou idade entre 60 a 69 anos. Após a conclusão do período de estudo, percebeu-se a importância do acompanhamento farmacoterapêutico na identificação dos possíveis RNM's e na resolução dos mesmos, uma vez que o serviço de Atenção Farmacêutica (AF) prestado aos pacientes por fornece informações que contribuem para uma melhor qualidade de vida dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: HIPERDIA, Atenção farmacêutica, Administração de medicamentos, Saúde do idoso.

-
1. Discente do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: erislanio.guimaraes@hotmail.com
 2. Docente do curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: harley.alves@hotmail.com
 3. Co-orientadora e docente do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: queirozsocorroramoss@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) compõem um grupo de entidades que se caracterizam por apresentar, de forma geral, longo período de latência, tempo de evolução prolongado, etiologia não elucidada totalmente, lesões irreversíveis e complicações que acarretam graus variáveis de incapacidade ou óbito (MARTINS, 2011). A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM), que apresentam características comuns e são de fácil diagnóstico. Ambas apresentam um longo período assintomático, curso clínico lento e podem evoluir para graus variados de incapacidade ou para a morte, sendo responsáveis por dois milhões de mortes por ano no mundo.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) como sendo uma doença de natureza multifatorial, frequentemente associada a alterações metabólicas e hormonais e fenômenos tróficos. É caracterizada pela elevação da pressão arterial, considerada como um dos principais fatores de risco cardiocérebrovascular e para complicações renais. Define também o Diabetes Mellitus (DM) como sendo uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente suas ações, caracterizada pela hipoglicemia crônica e alterações no metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas (MIRANZI et al., 2008).

A abordagem conjunta do DM e da HAS é baseada nos aspectos comuns às duas patologias; pois como: importância do tratamento não medicamentoso, ocorrência geralmente assintomática, cronicidade, complicações, difícil adesão ao tratamento farmacológico, necessidade de controle rigoroso para evitar complicações e de acompanhamento pela equipe multidisciplinar (CONASS, 2011).

Dentre os fatores que, possivelmente, podem dificultar o tratamento da HAS e do DM é a falta de conhecimento da doença e a não adesão ao tratamento, fato este muito observado pelos profissionais de saúde (CINTRA, GUARIENTO, MIYASAKI, 2010).

Os esquemas terapêuticos, em especial, as associações e os critérios de escolha das drogas anti-hipertensivas e/ou hipoglicemiantes baseados na anamnese do paciente, aparecem como pontos primordiais para garantir o sucesso da farmacoterapia, que tem como foco proporcionar a adesão, eficácia e segurança do tratamento farmacológico.

A administração de vários fármacos favorece a ocorrência de RNM's, os quais são efeitos na saúde dos pacientes não adequados ao objetivo da farmacoterapia. Podem ser originados por diferentes causas, tais como: as relacionadas ao sistema de saúde, ao

usuário e seus aspectos biopsicossociais, aos profissionais de saúde e aos medicamentos (COMITE DE CONSENSO, 2007, DÁDER; MUÑOZ; MARTINEZ, 2008).

Estima-se que 3,8% das internações por eventos adversos a medicamentos são oriundas das Interações Medicamentosas (IM). Já a prevalência de pacientes hospitalizados acometidos por Reações Adversas a Medicamentos (RAM) relacionadas às IM é de 15%, sendo que 68 -70% das IM potenciais identificadas demandam cuidados médicos, e 1-2% colocam em risco a vida do paciente (VARALLO, COSTA, MASTROIANNI, 2013).

A Atenção farmacêutica (AF) é uma modalidade de exercício profissional que se caracteriza como um grupo de atividades vinculadas aos medicamentos, nas quais o farmacêutico assume um papel ativo em benefício do paciente e, dessa forma, a responsabilidade direta na colaboração com outros profissionais de saúde para alcançar o resultado terapêutico desejado de acordo com a demanda da comunidade. O acompanhamento e a avaliação da farmacoterapia têm como propósito assegurar o uso racional de medicamentos (ANDRADE, SILVA, FEITAS, 2009; OLIVEIRA, ASSIS, BARBONI, 2010).

Assim, a presente pesquisa visou identificar os RNM's, e classificar os diferentes tipos encontrados. Distribuir a amostra estudada de acordo com o gênero e as DNCT e verificar a faixa etária mais frequente dos pacientes usuários do programa HIPERDIA cadastrados nas Unidades Básicas Saúde de Família Galante I e II, distrito de Galante - PB. Portanto, o acompanhamento farmacoterapêutico de usuários do HIPERDIA é uma etapa fundamental para a promoção do uso correto dos medicamentos, para conhecer os itens prescritos, avaliar possíveis RNM's e realizar intervenções garantindo, assim, um tratamento eficaz para o controle da HAS e do DM e, conseqüentemente, menor risco de agravos à saúde, proporcionando uma longevidade mais saudável.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

A HAS é uma doença multifatorial, caracterizada por níveis tensionais elevados, associados a alterações metabólicas, hormonais e a fenômenos tróficos (hipertrofia cardíaca e vascular). O alto custo social dessa enfermidade é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho. A HAS em adultos (≥ 18 anos) é definida pela Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mm Hg ou Pressão Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mm Hg (AMADO, ARRUDA, 2004).

2.2 Epidemiologias da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)

A HAS é um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. Corresponde a um dos mais importantes Fatores de Risco (FR) para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV), cerebrovasculares e renais, sendo responsável por pelo menos 40% das mortes por Acidente Vascular Encefálico (AVE), por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2006a)

Com o critério atual de diagnóstico de HAS (PA $\geq 140/90$ mm Hg), a prevalência na população urbana adulta brasileira varia de 22,3% a 43,9%, dependendo da cidade onde o estudo foi conduzido. A principal relevância da identificação e do controle da HAS reside na redução das suas complicações, tais como: doenças cerebrovasculares, Doença arterial coronariana, Insuficiência cardíaca, Doença renal crônica, Doença arterial periférica (BRASIL, 2006a).

No Brasil, em 2003, 27,4% dos óbitos foram decorrentes de DCV, atingindo 37% quando são excluídos os óbitos por causas mal definidas e pela violência. A principal causa de morte em todas as regiões do Brasil é o AVE, acometendo as mulheres em maior proporção (BRASIL, 2006b).

Os profissionais de saúde, da rede básica, têm importância primordial nas estratégias de controle da HAS, quer na definição do diagnóstico clínico e da conduta terapêutica, quer nos esforços requeridos para informar e educar os pacientes hipertensos como de fazê-lo seguir o tratamento. É preciso ter em mente que a manutenção da motivação do paciente para não abandonar o tratamento é talvez uma das batalhas mais

árduas que os profissionais de saúde enfrentam em relação ao paciente hipertenso. Para complicar ainda mais a situação, é importante lembrar que um grande contingente de pacientes hipertensos também apresenta outras co-morbidades, como diabetes mellitus, dislipidemia e obesidade, dificultando ainda mais a adesão ao tratamento, causando implicações importantes em termos de gerenciamento das ações terapêuticas necessárias para o controle de um aglomerado de condições crônicas (BRASIL, 2006b).

2.2 Diagnóstico e Classificação da Hipertensão Arterial Sistêmica

A medida da Pressão Arterial (PA) é o elemento-chave para o estabelecimento do diagnóstico da HAS e avaliação da eficácia do tratamento, devendo ser realizada em toda avaliação de saúde, por médicos das diferentes especialidades e demais profissionais da área de saúde, todos devidamente capacitados (BRASIL, 2006a).

A HAS por ser assintomática tem o seu diagnóstico dependente de medidas repetidas da PA e não do relato de possíveis sintomas por parte do hipertenso. De acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH), o diagnóstico preciso é feito por meio de várias determinações da PA, observações dos FR, lesões de órgãos alvo e co-morbidades associadas à hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Alguns estudos têm mostrado que, na prática clínica, nem sempre a medida da PA é realizada de forma adequada. No entanto, os erros podem ser evitados com o preparo apropriado do paciente, uso de técnica padronizada e equipamento calibrado. O método mais utilizado é o indireto, com técnica auscultatória e esfigmomanômetro de coluna de mercúrio ou aneróide.

Os valores que permitem classificar os indivíduos adultos acima de 18 anos, de acordo com os níveis de PA estão expressos na Tabela 1.

QUADRO 1: Classificação da Pressão Arterial para > 18 anos.

CLASSIFICAÇÃO	PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA - PAS (mm Hg)	PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA - PAD (mm Hg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85

QUADRO 1: Classificação da Pressão Arterial para > 18 anos.

CLASSIFICAÇÃO	PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA - PAS (mm Hg)	PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA - PAD (mm Hg)
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	<90

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010.

O Ministério da Saúde classifica a HAS, de acordo com a sua etiologia em:

2.3.1 Hipertensão Primária, Essencial ou Idiopática: tem origem indeterminada, mas relacionada à pré-disposição genética de cada pessoa desenvolver a doença, representa 90% dos casos. É caracterizada por ter longa duração e por comprometer direta ou indiretamente os rins e os vasos aumentando o número de morbimortalidade mundial (BRASIL, 2006a).

2.3.2 Hipertensão Secundária: é caracterizada por distúrbios de natureza renal, endócrina, neurológica e vascular, é encontrada em apenas 10% das pessoas e muitas vezes tratada por meio de procedimentos cirúrgicos (BRASIL, 2006a). Os principais indícios desse tipo de hipertensão correspondem a:

- ✓ Potássio sérico inferior a 3,5 meq./-1, na ausência de tratamento com diuréticos;
- ✓ Proteinúria;
- ✓ Hematúria;
- ✓ Elevação da creatinina;
- ✓ Sopro abdominal;
- ✓ Má resposta ao tratamento;
- ✓ Ausência de história familiar;
- ✓ Início abrupto e grave de hipertensão, com retinopatia severa, hematúria e perda de função renal (HAS acelerada ou maligna);
- ✓ PA mais baixa nos membros inferiores;

- ✓ Acentuada oscilação de PA, acompanhada de rubor facial, sudorese e taquicardia paroxística;
- ✓ Início súbito de hipertensão antes dos 30 anos ou após os 55 anos de idade (BRASIL, 2006a).

2.4 Tratamento Farmacológico da Hipertensão Arterial Sistêmica

O tratamento da HAS tem como objetivo principal, a redução da morbimortalidade cardiovascular dos pacientes hipertenso, que aumenta em decorrência dos altos níveis tensionais e de outros fatores agravantes. São utilizados tanto medidas não farmacológicas isoladas como em associação a fármacos anti-hipertensivos.

2.4.1 Esquemas Terapêuticos

2.4.1.1 Monoterapia

Os anti-hipertensivos preferenciais para a realização do controle da PA em monoterapia inicial são: diuréticos, β -bloqueadores, bloqueadores dos canais de cálcio, inibidores da ECA e bloqueadores do receptor AT1 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O tratamento deve ser individualizado e a escolha inicial do medicamento como monoterapia deve basear-se em: capacidade do agente a ser escolhido de reduzir a morbimortalidade cardiovascular; perfil de segurança do medicamento (potencial de reações adversas, interação medicamentosa e comodidade ao paciente); mecanismo fisiopatogênico predominante; características individuais; doenças associadas e condições socioeconômicas do paciente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

2.4.1.2 Terapêutica Anti-Hipertensiva Combinada

Quando a monoterapia não for suficiente para atingir as reduções de pressão previstas e diante da necessidade de controle mais rigoroso da PA, é necessária a introdução de mais um tipo de medicamento, principalmente para pacientes com hipertensão em estágios 2 e 3 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O esquema anti-hipertensivo instituído deve manter a qualidade de vida do paciente, de modo a estimular a adesão às recomendações prescritas. Após longo período de controle da pressão, pode ser tentada, criteriosamente, a redução progressiva das doses dos medicamentos em uso. Existem evidências de que, para hipertensos com PA controlada, a associação de ácido acetilsalicílico em baixas doses diminui a ocorrência de complicações cardiovasculares, desde que não haja contra-indicação (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

2.5 DIABETES MELLITUS (DM)

O Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associada a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos como destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à insulina, distúrbios de secreção de insulina entre outros (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; BRASIL, 2006a).

2.5.1 Epidemiologia do Diabetes Mellitus

O DM afeta cerca de 12% da população no Brasil (aproximadamente 22 milhões de pessoas). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2006 havia cerca de 171 milhões de diabéticos no mundo e esse índice aumentou rapidamente. É estimado que em 2030 esse número duplique sendo esperado a maior elevação na Ásia e na África. O aumento do índice de diabetes em países em desenvolvimento segue a tendência de urbanização e mudança de estilos de vida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O diabetes apresenta alta morbimortalidade, com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e DCV. A OMS estimou em 1997 que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos estarão cegos e 10% terão deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30 a 45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20%, de nefropatia, 20 a 35%, de neuropatia e 10 a 25% terão desenvolvido DCV (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Mundialmente, os custos diretos para o atendimento ao diabetes variam de 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, dependendo da prevalência local de diabetes e da complexidade do tratamento disponível. Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida que afeta doentes e suas famílias. O diabetes representa também carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

2.5.2 Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes são aceitos três critérios de diagnóstico para o diabetes (**TABELA 2**).

TABELA 2: Valores de glicose plasmática (em mg/dl) para diagnóstico de Diabetes Mellitus e seus estágios clínicos.

CATEGORIA	Jejum*	2h após 75g de glicose	Glicemia Casual**
Glicemia Normal	<100 mg/dL	<140 (mg/dL)	-
Tolerância à Glicose diminuída	>100 a < 126 (mg/dL)	≥ 140 a < 200 (mg/dL)	-
Diabetes Mellitus	≥ 126 (mg/dL)	≥ 200 (mg/dL)	≥ 200 (mg/dL) (com sintomas clássicos)***

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2007.

***O jejum é definido como a falta de ingestão calórica por no mínimo 8hs.**

****Glicemia plasmática casual é aquela realizada a qualquer hora do dia, sem observar o intervalo da última refeição.**

*****Sintomas clássicos de DM incluem: poliúria, polidipsia e perda não-explicada de peso.**

O diabetes pode ser classificado em Diabetes Insípido (DI) e DM. O primeiro tipo é uma doença caracterizada por excreção de grandes quantidades de urina diluída e sede excessiva; a sua etiologia compreende deficiência do Hormônio Antidiurético (HAD ou vasopressina) secretado pela neurohipófise, resposta do rim ao HAD e regulação hipotalâmica da sede prejudicada (FERREIRA, et al., 2011).

O DM é o tipo mais presente e divide-se em três tipos:

2.5.2.1 DM tipo 1 (DM1): caracteriza-se por uma deficiência absoluta de insulina em decorrência da destruição auto-imune das células beta. Em geral, os pacientes são jovens e não obesos quando os sintomas aparecem pela primeira vez. Existe uma predisposição hereditária, com incidência dez vezes maior em parentes de primeiro grau, e uma forte associação com antígenos de Histocompatibilidade particulares (tipos HLA). Estudos realizados em gêmeos idênticos mostraram que os indivíduos geneticamente predispostos também devem ser expostos a um fator ambiental, como infecção viral e esta pode lesar as células β do pâncreas e expor antígenos que desencadeiam um processo auto-alérgico autoperpetuante, o paciente só se torna francamente diabético quando mais de 90% das células beta são destruídas (RANG et al., 2008).

2.5.2.2 DM tipo 2 (DM2): acontece quando as células do organismo vão progressivamente tornando-se resistentes à insulina. No início, o pâncreas aumenta sua produção para manter o açúcar do sangue normal, mas, com o passar do tempo, à medida que a resistência à insulina aumenta o pâncreas não consegue atender às solicitações de produção de mais insulina, levando à hiperglicemia. A causa do aumento persistente da glicemia pode ser em decorrência da predisposição familiar (herdado) e/ou da Obesidade Central (OC) (gordura que se acumula mais ao redor da cintura do que no restante do corpo), aumentando ainda mais os riscos de diabetes. Este é o padrão de obeso que frequentemente está associado à resistência à insulina e a uma condição conhecida como Síndrome Metabólica (SM) (RODRIGUES, CANANI, GROSS, 2010; VIANA, RODRIGUEZ, 2011).

2.5.2.3 Diabetes Gestacional: tipo de hiperglicemia diagnosticada na gravidez, de intensidade variada, geralmente se resolvendo no período pós-parto, mas retornando anos depois em grande parte dos casos; geralmente se desenvolve no final da gravidez quando os hormônios antagonistas da insulina atingem seus níveis máximos levando a Resistência a Insulina (RI), a intolerância a glicose e a hiperglicemia. Seu diagnóstico é controverso, a OMS recomenda detectá-lo com os mesmos procedimentos diagnósticos empregados após a gravidez (NAVA et al., 2011).

2.5.2.4 Outros Tipos Específicos de DM: pertencem a essa classificação formas menos comuns de DM cujos defeitos ou processos causadores podem ser identificados. A

apresentação clínica desse grupo é bastante variada e depende da alteração de base. Estão incluídas nessa categoria defeitos genéticas na função das células beta, na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino e outras condições (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

2.5.3 Tratamento Farmacológico do Diabetes Mellitus 2

Os hipoglicemiantes orais são fármacos usados no tratamento do DM2 quando a introdução de uma dieta saudável aliada ao exercício físico não surtem os efeitos desejáveis no controle glicêmico. A farmacoterapia tem como finalidade conseguir níveis sanguíneos normais de glicose sem hipoglicemia e sem romper gravemente a atividade e o estilo de vida habitual do paciente. Portanto, o tratamento do diabetes envolve a avaliação constante e as modificações do plano de tratamento por profissionais de saúde e os ajustes necessários na terapia do paciente.

2.6 ATENÇÃO FARMACÊUTICA (AF)

A AF é definida como um modelo de prática farmacêutica desenvolvida no contexto da assistência farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e responsabilidades na prevenção de doenças e na promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando a uma farmacoterapia racional e à obtenção de resultados definitivos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida (OPAS/OMS, 2002).

2.7 ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

Corresponde à prática profissional em que o farmacêutico se responsabiliza com as necessidades do paciente, relacionados com os medicamentos mediante a detecção, prevenção e resolução de Resultados Negativos associados a Medicamentos (RNM's), de forma sistemática, contínua e documentada, em colaboração com o mesmo e com os demais profissionais do sistema de saúde, a fim de alcançar resultados concretos no tratamento. Está inserida na AF e interligada ao Sistema de Farmacovigilância, por

identificar e avaliar problemas/riscos relacionados à segurança, a efetividade e ao desvio da qualidade de medicamentos (DADER, MUÑOZ, MARTINEZ, 2008).

Nessa prática, o profissional realiza a Intervenção Farmacêutica (IF) que é um ato planejado, documentado e desenvolvido junto ao usuário e aos profissionais de saúde que tem por finalidade resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia.

Segundo Machuca, Fernández-Llimós e Faus (2003), o Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) como qualquer outra atividade de saúde necessita de procedimentos de trabalho protocolados e validados por meio da experiência, para ser realizado com a máxima eficiência e permitir avaliar o processo e, sobretudo os resultados.

De acordo com os mesmos autores, o método Dáder de SFT que foi desenvolvido pelo Grupo de investigação de AF da Universidade de Granada, baseia-se na obtenção da história farmacoterapêutica do doente, isto é, nos problemas de saúde que este apresenta, nos medicamentos que utiliza e na avaliação do seu estado de situação, de forma a identificar e a resolver os possíveis PRM's. Após esta identificação realizam-se as IF's necessárias para resolver os PRM's e, posteriormente, avaliam-se os resultados obtidos. Esse método tem um procedimento concreto em que se elabora um estado de situação objetivo do paciente e a partir do qual vão resultar as correspondentes IF, em que cada farmacêutico, em conjunto com o doente e com o seu médico, decide que ação tomar em função dos seus conhecimentos e das condições particulares de cada caso.

O procedimento do SFT contém as seguintes fases:

- Oferta do serviço (o farmacêutico oferece o serviço quando suspeita da existência de PRM's mediante a procura do paciente);
- Primeira entrevista (toda história farmacoterapêutica do doente é documentada e registrada);
- Estado de situação (é a relação entre os seus problemas de saúde e os medicamentos que utiliza);
- Fase de estudo (estuda cada problema de saúde e os respectivos medicamentos que fazem parte do tratamento);
- Fase de avaliação (estabelece as suspeitas de PRM's que o doente possa apresentar);
- Fase de intervenção (elabora um plano de atuação de acordo com o doente e estabelece intervenções necessárias para resolver os PRM's que o paciente possa estar sofrendo);

- Resultado da intervenção (determina o resultado da intervenção farmacêutica para a resolução do problema de saúde estabelecido);
- Novo estado de situação (recolhe alterações relativas aos problemas de saúde e medicamentos, existentes desde a intervenção);
- Entrevistas sucessivas (continua a resolver os PRM's pendentes, previne o aparecimento de novos PRM's).

2.8 EVOLUÇÃO DO TERMO PROBLEMAS RELACIONADOS COM MEDICAMENTOS (PRM'S) AO TERMO RESULTADOS NEGATIVOS ASSOCIADOS AO MEDICAMENTO (RNM'S).

Diante da prevalência de problemas resultantes do uso de medicamentos, em 1998 foi realizado o Primeiro Consenso de Granada sobre PRM's, no qual foi definido este termo como sendo um problema que interfere ou pode interferir nos resultados esperados da saúde do paciente (SANTOS et al., 2004).

QUADRO 1: Classificação de PRM's de acordo com o Segundo Consenso de Granada.

NECESSIDADE
PRM 1 – O doente tem um problema de saúde por não utilizar a medicação que necessita;
PRM 2 – O doente tem um problema de saúde por utilizar um medicamento que não necessita;
EFETIVIDADE
PRM 3 – O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade não quantitativa da medicação;
PRM 4 – O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade quantitativa da medicação;
SEGURANÇA
PRM 5 – O doente tem um problema de saúde por uma insegurança não quantitativa de um medicamento;
PRM 6 – O doente tem um problema de saúde por uma insegurança quantitativa de um medicamento.

Fonte: CORRER, 2002.

Segundo Maia Neto (2005), nesse encontro, foi estabelecida também uma classificação de seis categorias agrupadas em três supra-categorias relacionadas abaixo:

- **Indicação** – todo o medicamento utilizado pelo paciente deve ser realmente necessário ao processo profilático de cura, controle de uma doença ou paliativo.
- **Efetividade** – além de estarem indicados, os medicamentos precisam ser efetivos no alcance das metas estabelecidas. É preciso que o paciente responda bem ao tratamento e que este esteja em sua dose e frequência adequadas ao paciente.

- **Segurança** – o medicamento perfeitamente indicado e efetivo precisa também ser seguro ao paciente. O problema gerado faz com que a relação risco/benefício seja desfavorável, isso ocorre devido à inefetividade qualitativa ou quantitativa.

O segundo consenso estabeleceu a seguinte classificação:

Com a experiência adquirida durante a utilização desta classificação detectaram-se algumas falhas de compreensão que sugeriram uma atualização, levando um grupo de farmacêuticos a reunirem-se novamente e elaborar o Segundo Consenso de Granada com a finalidade de aprimorar a definição do conceito de PRM's, incorporando modificações ao primeiro consenso, introduzindo desta forma um critério de classificação coerente, oferecendo à comunidade científica e profissional uma ferramenta de trabalho útil e atualizada (MACHUCA; FERNÁNDEZ-LLIMÓS; FAUS, 2003; MAIA NETO, 2005)

Em 2007 houve mais uma reunião de avaliação de PRM's, o Terceiro Consenso de Granada e ficou deliberado a mudança para RNM's, no entanto, ficaram mantidas as mesmas categorias e supra-categorias (FIGURA 3).

QUADRO 2: Classificação RNM's de acordo com o Terceiro Consenso de Granada.

NECESSIDADE
Problema de saúde não tratado – O paciente sofre um problema de saúde associado ao fato de não receber um medicamento que necessita;
Efeito de medicamento não necessário – O paciente sofre um problema de saúde associado ao fato de receber um medicamento que não necessita;
EFETIVIDADE
Inefetividade não quantitativa – O paciente sofre um problema de saúde associado a uma inefetividade não quantitativa do medicamento;
Inefetividade quantitativa – O paciente sofre um problema de saúde associado a uma inefetividade quantitativa do medicamento;
SEGURANÇA
Insegurança não quantitativa – O paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa do medicamento;
Insegurança quantitativa – O paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa do medicamento.

Fonte: Comitê de Consenso, 2007; Dader; Munõn; Martinez, 2008.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A pesquisa foi do tipo, documental com abordagem quantitativa e descritiva e ocorreu no período de fevereiro a junho de 2013, nas Unidades Básicas de Saúde da Família Galante I e II, em Campina Grande-PB.

3.2 AMOSTRAGEM

Os pacientes cadastrados no HIPERDIA nas Unidades Básicas de Saúde da Família Galante I e II, responderam inicialmente ao Termo de Consentimento Livre e esclarecido e, em seguida, a um questionário por meio do qual foram interrogados a respeito de dados necessários para atender aos objetivos do projeto.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos todos os usuários do HIPERDIA que aceitarem participar da pesquisa e como critério de exclusão aqueles que não assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.4 AVALIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL, DAS CLASSES FARMACOLÓGICAS E DOS RESULTADOS NEGATIVOS ASSOCIADOS À MEDICAMENTOS

A PA foi determinada com o paciente sentado após repouso de 15 minutos e a classificação obedeceu aos critérios da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. As classes dos anti-hipertensivos foram avaliadas seguindo as orientações da mesma diretriz.

3.5 CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS NEGATIVOS ASSOCIADOS A MEDICAMENTOS (RNM)

Os RNM's foram classificados de acordo com os critérios do Terceiro Consenso de Granada.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados foram digitados numa planilha do Excel (2007) e tratados no Epi-info 3.5.2.

3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética da UEPB. Após aprovação os participantes foram informados a cerca dos objetivos, da metodologia e dos possíveis desconfortos e/ou benefícios que a pesquisa poderia resultar. Após explicações sobre o estudo e concordando com o protocolo do mesmo, os participantes assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. Também foram apresentados um Termo de Compromisso do Pesquisador, a Declaração de concordância com o projeto de pesquisa e um Termo de Autorização Institucional, assinado pela gerente da unidade de saúde que possibilitou a realização do estudo. Desta forma, este projeto está de acordo com as diretrizes éticas da pesquisa com seres humanos, recomendadas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), expressas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Obteve aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba com protocolo sob nº 0453.0.133/2012.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

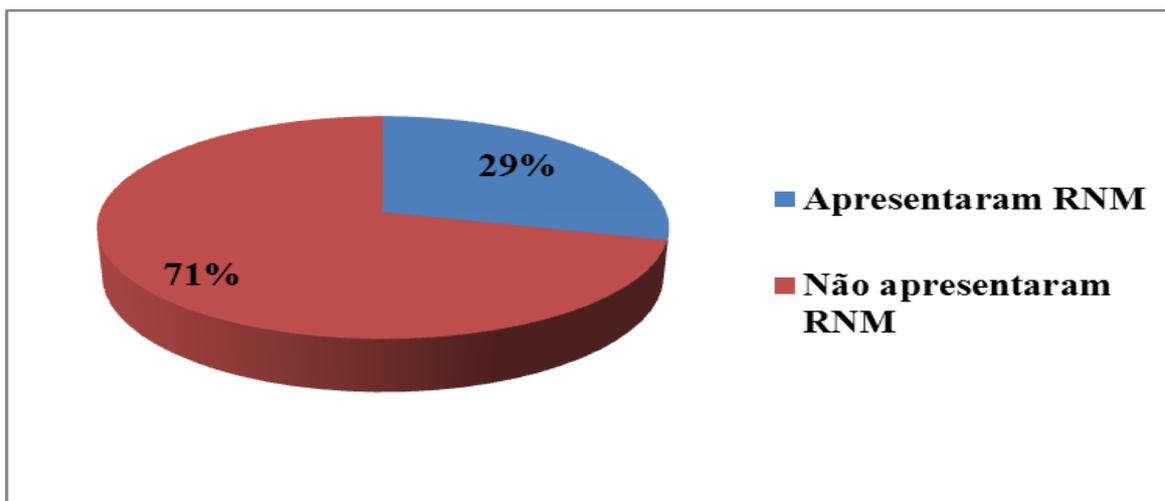
Foram analisados 344 prontuários no período de fevereiro a junho de 2013. Dos 344 pacientes 242 (71%) eram do sexo feminino e 102 eram do sexo masculino. Em relação à HAS 364 (77%) eram portadores dessa patologia enquanto 14 (4%) tinham DM e 66 (19%) eram acometidos simultaneamente, por ambas (**TABELA 1**).

TABELA 1: Avaliação do tipo de DNCT por gênero.

Tipo de DNCTs	GÊNERO			
	Masculino		Feminino	
	N	%	n	%
Hipertensão Arterial Sistêmica	82	24	182	53
Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes	15	4	51	15
Diabetes Mellitus	5	1	9	3
Total	102	29	242	71

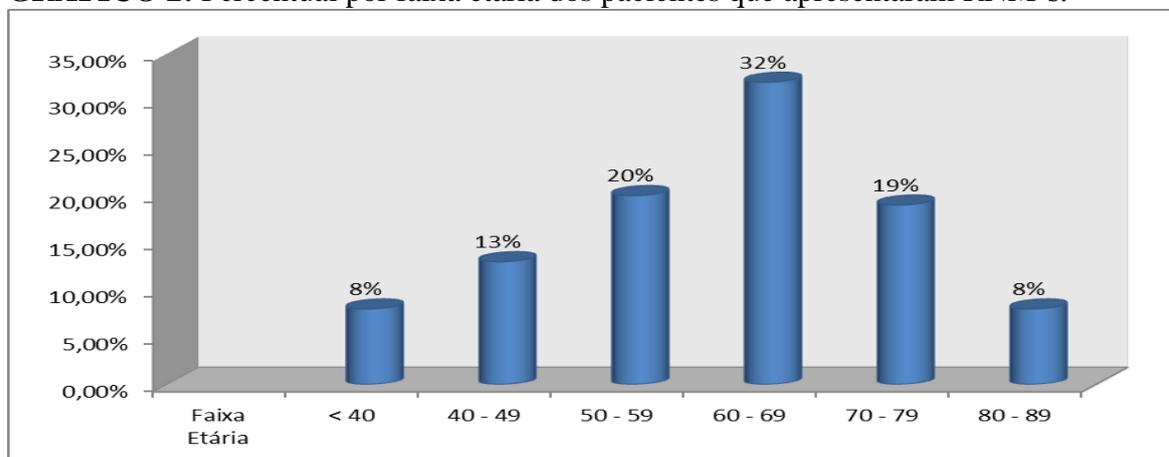
No estudo de GALATO, SILVA, TIBURCIO (2010), sobre a utilização de medicamentos em idosos, foram entrevistados 104 pacientes, dentre estes 71 (68,3%) eram mulheres. No estudo de ALANO, CORRÊA, GALATO (2012), sobre indicadores do serviço de AF, analisaram 58 fichas de pacientes, dentre estes, 45 (77,6%) pertencia ao sexo feminino. No presente estudo, identificou-se maior prevalência dos pacientes do sexo feminino portadores da HAS e/ou DM, o que mostra homogeneidade entre os resultados. O motivo da predominância do sexo feminino, é que mesmo nascendo mais crianças do sexo masculino do que do feminino, as mulheres possuem maior longevidade em relação aos homens (BRASIL, 2011e). Para BOING, A. C.; BOING, A. F., (2007) o sexo feminino é mais prevalente nos estudos por conta que as mulheres buscam os serviços de saúde com maior frequência.

Em relação aos RNM's, observa-se que 102 (29%) dos pacientes apresentaram resultados negativos associados a medicamentos (**GRÁFICO 1**).

GRÁFICO 1: Percentuais de RNM encontradas nas prescrições médicas.

As possíveis causas que condicionaram o surgimento dos RNM's foram às falhas que ocorreram durante os processos de prescrições ou monitorização da farmacoterapia. Sobre este aspecto, a análise farmacêutica da prescrição e do uso de medicamentos em idosos, que merecem maior atenção, pode identificar circunstâncias geradoras de RNM's, o que irá possibilitar uma atuação preventiva antes da ocorrência dos mesmos (CORRER, et al 2007).

Em relação à faixa etária, pacientes entre 60 a 69 anos, representaram 32% (n=102) dos RNM's encontrados, já os pacientes que possuem idade inferior a 40 anos e entre 80 a 89 anos, apresentaram RNM's em menor expressão. Observa-se que os pacientes que possuem idade entre 60 a 89 anos pertencem a terceira idade, representando 59% dos pacientes acometidos pelos RNM's (**GRÁFICO 2**).

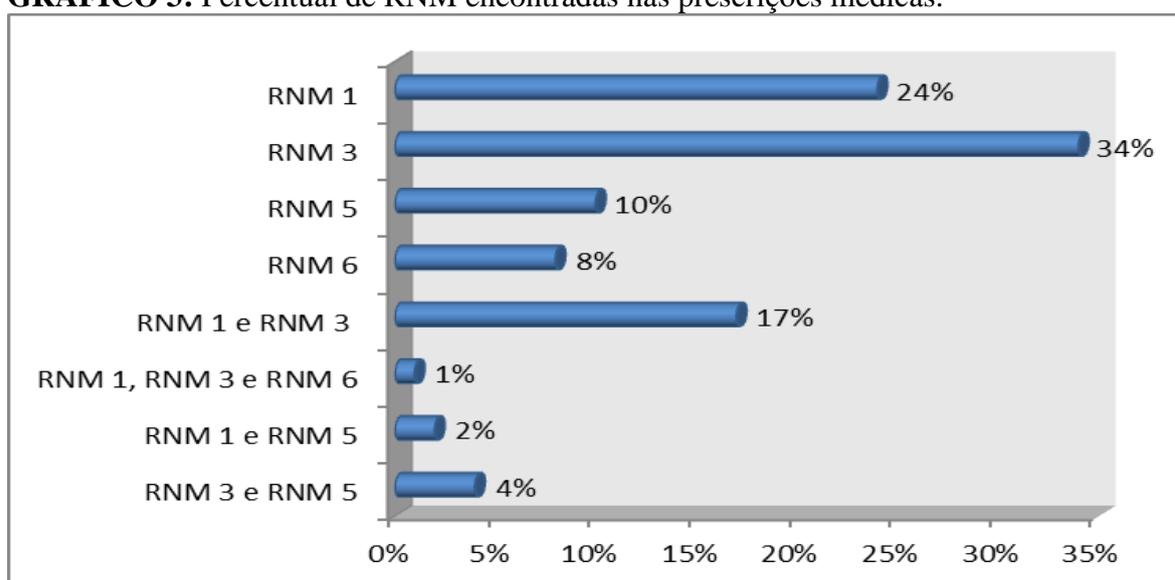
GRÁFICO 2: Percentual por faixa etária dos pacientes que apresentaram RNM's.

Em reconhecimento à importância do envelhecimento populacional no Brasil, aprovou-se em 1994 a Lei Federal N° 8.842, que estabelece a Política Nacional do Idoso (PNI). Logo depois, essa Lei foi reformulada através do Decreto n° 1.948, de 03 de julho de 1996, dando total reconhecimento, e considerando o cidadão pertencente à terceira idade com idade igual ou superior a 60 anos (BRASIL, 1994; BRASIL 1996).

Nas últimas décadas, tem-se observado o aumento dos problemas decorrentes da não adesão ao tratamento medicamentoso, e isso tem despertado preocupação dos profissionais de saúde. Segundo CINTRA, F.A.; GUARIENTO, M.E.; MIYASAKI, L.A.; (2010), os pacientes que pertencem a terceira idade e o uso vários medicamentos, de uso prolongado, os efeitos colaterais, o desaparecimento de sintomas, desconhecimento dos medicamentos, falta de motivação, analfabetismo e distúrbios de memória devem ser consideradas como fatores condicionantes para o número expressivo de RNM's identificado entre os pacientes.

Na amostra analisada, 102 (29%) pacientes apresentaram RNM. Os mesmos foram agrupados quanto ao número de RNM apresentado, que variaram de 1 a 3 tipos. O RNM 3 foi o mais frequente, presente em 35 (34%) pacientes, seguido do RNM 1 presente em 25 (24%) pacientes. Apenas 1 (1%) paciente apresentou RNM 1, RNM 2, RNM 3 simultaneamente. Dentre os que apresentaram mais de um tipo de RNM, predominou o RNM 1 e RNM 3 concomitantemente, presente em 17 (17%)pacientes.

GRÁFICO 3: Percentual de RNM encontradas nas prescrições médicas.



Os 25 (24%) pacientes que se enquadram no RNM por um problema de saúde não tratado, apresentaram fatores que interfere na eficácia do tratamento farmacoterapêutico.

Os riscos que surgem nessa classificação podem ser por ações farmacêuticas, financeiras, psicológicas ou sociais, sendo que estas incluem o não acesso aos serviços de saúde. Nesse estudo ao qual nos referimos, o RNM 1 está relacionado com o não recebimento do medicamento, por motivo de falha no serviço de atenção básica em função do não cumprimento de uma política idônea, o que garante acesso livre do cidadão, mediante a prescrição médica, ao(s) medicamento(s). O ato de não adquirir o medicamento, como por exemplo a Losartana Potássica (**TABELA 2**), um inibidor da aldosterona, contribuiu para a permanência dos níveis pressóricos elevados.

De acordo com a Portaria GM nº 3.916 de outubro de 1998, a Política Nacional de Medicamentos garante a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e principalmente, o acesso da população àqueles medicamentos considerados essenciais. A não aquisição do medicamento é um problema de grande relevância, afinal um direito estabelecido por lei que não está sendo vigorado, o que resulta na má prestação dos serviços de saúde e no aumento dos riscos de saúde do paciente.

A má seleção de medicamentos, interações com outros medicamentos, fenômenos de tolerância, o insucesso terapêutico que não depende da dose administrada, e a farmacoterapia associada a patologias, como, por exemplo, hepatopatia e nefropatia, bem como, a idade do paciente são fatores que contribuíram potencialmente para a ocorrência dos RNM's por inefetividade não quantitativa. No presente estudo, 35 (34%) pacientes foram identificados com RNM's por inefetividade não quantitativa. Dentre os pacientes, registrou-se a administração do hidroclorotiazida simultaneamente com hipoglicemiantes orais, o que, possivelmente, resultou em redução do efeito hipoglicemiante, pois os pacientes apresentaram os níveis glicêmicos bem acima dos valores considerados normais pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Em outras circunstâncias foram identificados os pacientes que fazem o uso da digoxina juntamente com o hidroclorotiazida e/ou furosemida, estando sujeitos a desenvolverem hipocalcemia e intoxicação digitálica grave (AMARAL, PERASSOLO, 2012) (**TABELA 2**). Estudos realizados num Serviço de Urgências de Atenção Primária na Espanha (JIMÉNEZ et al., 2011), afirmam que os pacientes atendidos por motivo de RNM, 53,6% pertenciam a supra categoria de Efetividade. E de acordo com estudos de Mastroianni et al., (2009), afirmaram que as admissões hospitalares por uso de medicamentos ocorreram predominantemente em 47,5% dos idosos dentre esses e 62% pertenciam ao sexo feminino. E os estudos de Cardoso et al., (2013) afirma que dentre os medicamentos mais frequentes estavam os anti-hipertensivos.

Quanto ao RNM de insegurança não quantitativa, foram identificados 10 (10%) pacientes. Tomando como base essa informação, esse tipo de RNM é um problema de segurança que independe da dose e confere riscos graves a saúde do paciente. Diante de tal situação, destacamos a ocorrência dos pacientes fazem uso concomitante do propranolol e do hidroclorotiazida (**TABELA 2**). Ambos podem interagir entre-si e desencadear quadros de hiperglicemia e hipertrigliceridemia. Isso acontece especialmente em pacientes diabéticos, principalmente naqueles que não possuem bons hábitos dietéticos para o controle da glicemia. No entanto, a IF torna-se limitada em situações desse tipo. Em outra situação, os pacientes que fazem o uso da losartana potássica e do hidroclorotiazida podem desenvolver uma hipotensão sintomática devido à ocorrência de um sinergismo de potenciação entre os medicamentos (KOROLKOVAS, FRANÇA, 2011/2012). Os pacientes fazem o uso do diurético de alça e digitálico que podem desenvolver uma intoxicação digitálica com risco de morte ou dano permanente (MATOS et al., 2009; SECOLI, 2010).

Quanto ao RNM de insegurança quantitativa, foi encontrado 8 (8%) pacientes. As possíveis causas para o desenvolvimento deste RNM podem ser utilização da dose acima da janela terapêutica (dose tóxica) e a interação medicamento–medicamento dependente da dose. No presente estudo, há alguns casos em que os pacientes tomam 50mg/dia do Hidroclorotiazida (**TABELA 2**). A hidroclorotiazida pode aumentar a os níveis de triglicerídeos e desregular as concentrações séricas do colesterol. Diversos estudos mostraram a potencialidade de diferentes diuréticos em elevar as concentrações séricas de colesterol total e as frações LDL e VDL, além das triglicérides, principalmente quando se eleva suas doses terapêuticas (BATLOUNI, 2009). As reações são causas urgências hospitalares, do aumento do tempo de permanência hospitalar e, até mesmo, de óbito. Além disso, elas afetam negativamente a qualidade de vida do paciente, influenciam na perda de confiança do paciente para com o médico, aumentam custos, podendo também atrasar os tratamentos, uma vez que podem assemelhar-se a enfermidades de base (GOMES, REIS, 2001; LINHARES et al., 2010).

TABELA 2: RNM's encontrados nos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em Galante-PB.

Classe Farmacológica	Medicamentos	Efeitos
ANTAGONISTA DA ALDOSTERONA	Losartan	Pacientes não tinham acesso ao medicamento
DIURÉTICO	Hidroclorotiazida 50mg	Pode causar hiperglicemia e hipertrigliceridemia

TABELA 2: RNM's encontrados nos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em Galante-PB.

Classe Farmacológica	Medicamentos	Efeitos
HIPOGLICEMIANTES + DIURÉTICOS	Metformina + Hidroclorotiazida	Redução do efeito Hipoglicemiante
	Glimeperida + Hidroclorotiazida	
	Glibenclamida + Hidroclorotiazida	
	Glibenclamida + Furosemida	
	Insulina + Hidroclorotiazida	
	Atenolol + Metformina	Pode causar descontrole da glicemia
Glicazida + Hidroclorotiazida		
DIURÉTICO + CARDIOTÔNICO	Furosemida + Digoxina	Pode ocorrer hipocalcemia e intoxicação digitálica
	Digoxina + Espironolactona	Redução do efeito Cardiotônico
	Hidroclorotiazida + Digoxina	Pode acentuar a hipocalcemia e hipomagnesemia
β-BLOQUEADOR + DIURÉTICO	Propranolol + Hidroclorotiazida	Pode causar hiperglicemia
ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO + HIPOGLICEMIANTE	AAS + Glibenclamida	Redução do efeito Hipoglicemiante
HIPOGLICEMIANTE + INIBIDOR DA ECA	Glicazida + Enalapril	Pode potencializar os efeitos hipoglicemiantes
	Glibenclamida + Captopril	Aumento do efeito hipoglicemiante
INIBIDOR DA ECA + ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO	Enalapril + AAS	Redução do efeito anti-hipertensivo
INIBIDOR DA ECA + DIURÉTICO	Captopril + Espironolactona	Pode aumentar a concentração sérica de Ca ⁺²
ANTAGONISTA DA ALDOSTERONA + DIURÉTICO	Losartan + Hidroclorotiazida	Pode causar hipotensão sintomática
DIURÉTICO + α-BLOQUEADOR	Hidroclorotiazida + Amiodarona	Pode aumentar os riscos de arritmias ventriculares
HIPOGLICEMIANTE + BLOQUEADORES DOS CANAIS DE CÁLCIO	Glibenclamida + Anlodipino	Pode aumentar os níveis de glicose

5 CONCLUSÃO

Para a realização da AF prestada aos pacientes foi empregado o acompanhamento farmacoterapêutico de forma apropriada. Durante o período de realização deste trabalho foram identificados quatro tipos de Resultados Negativos associados a Medicamentos (RNM's), sendo RNM de um problema de saúde não tratado, RNM por inefetividade não quantitativa, RNM por insegurança não quantitativa e RNM por insegurança quantitativa.

Para a resolução do RNM por problema de saúde não tratado, foram realizadas intervenções diretas por meio da disponibilização das receitas para os pacientes, facilitando o seu acesso gratuito aos medicamentos que não então disponíveis na Unidade Básica.

Para os RNM por inefetividade não quantitativa, RNM por insegurança não quantitativa e RNM por insegurança quantitativa foram resolvidos por meio da dispensação individualizada, orientações verbais aos pacientes sobre a importância da adesão ao tratamento, as possíveis interações medicamentosas e reações adversas, bem como o tratamento não farmacológico. Ainda, como forma de orientação foi desenvolvido material educativo, sistemas de bolsas de cores branco, azul, preto indicando respectivamente os horários da manhã, tarde e noite.

As principais limitações do presente estudo estão relacionadas ao fato de não conseguir avaliar os resultados clínicos de cada interação detectada, visto que não foi possível o acesso aos exames laboratoriais. Em busca da correspondência dos objetivos, temos como perspectivas, a realização dos exames laboratoriais, que de fato, irá nos proporcionar precisão quanto resolução dos RNM's.

Dessa forma, concluiu-se que a execução do serviço de AF, nos permite a obtenção de um resultado farmacoterapêutico eficiente aos pacientes praticantes do programa HIPERDIA, garantindo a melhora dos resultados clínicos dos medicamentos usados pelos pacientes e, conseqüentemente, da qualidade de vida dos mesmos.

**PHARMACOTHERAPEUTIC PROFILE OF PATIENTS WITH ARTERIAL
HYPERTENSION AND / OR DIABETES MELLITUS IN DISTRICT OF
GALANTE-PB IN THE YEAR 2013**

PEREIRA, Erislânio Vitor Guimarães², ALVES, Harley da Silva², QUEIROZ, Maria do Socorro Ramos³.

ABSTRACT

The Systemic Arterial Hypertension (SAH) and Diabetes Mellitus (DM) are chronic non-transmitted diseases (DCNT) that manifest common characteristics and are easy to diagnose. Generally, these diseases affect patients older than age 40. Carriers of SAH and DM are advised to sign up for the program of hypertensive and diabetics (HIPERDIA). The aim of this study is to identify the Negative Outcomes associated with Medication (NOM), classify the different types found, as well as distribute the studied sample according to DCNT, gender, and verify the most frequent age of patients using the HIPERDIA. The study is the type documentary with approach quantitative and descriptive conducted from February to June 2013 in patients with cadaster in the program in the District of Galante-PB. During the research period 344 patients were evaluated, of whom 102 patients with NOM which ranged 1 through 3 types per patient. The predominant age group was patients who presented aged 60-69 years. After conclusion of the study period, was realized the importance of pharmacotherapeutic follow to identifying possible NOM and their resolution, since the service of Pharmaceutical Care (PC) provided to patients is characterized by offering information that may contribute to a better quality of life for patients.

KEYWORDS: HIPERDIA, Pharmaceutical care, medication administration, health of the elderly.

1. Student Course Undergraduate Pharmacy State University of Paraíba. E-mail: erislanio.guimaraes @ hotmail.com

2. Professor of Pharmacy course at the State University of Paraíba. E-mail: harley.alves @ hotmail.com

3. Co-advisor and teacher of the Undergraduate course in Pharmacy from the State University of Paraíba. E-mail: queirozsocorramos@yahoo.com.br

REFERÊNCIAS

- ALANO, G. M.; CORRÊA, T. S.; GALATO, D.; Indicadores do Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(3):757-764, 2012
- AMADO, T. C. F.; ARRUDA, I. K. G. de. Hipertensão arterial no idoso e fatores de risco associados. **Rev Bras Nutr Clin**. n. 2, v. 19, p. 94-99, 2004.
- AMARAL, D.M.D.; PERASSOLO, M.S. Possíveis interações medicamentosas entre os antihipertensivos e antidiabéticos em participantes do Grupo HIPERDIA de Parobé, RS. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, 2012;33(1):99-105.
- ANDRADE, M.A.; SILVA, M. V. S.; FEITAS, O. Assistência farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. **Cienc Biol e da Sal**, v. 25, n.1, p. 55-63, 2009.
- BATLOUNI, M. Diuréticos. **Rev Bras Hipertens**. vol.16(4):211-214, 2009.
- BRASIL. Portaria, Lei 8.842, 04 de Janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 1994a.
- _____. Decreto nº 1948, 3 de julho de 1996. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 1996b.
- _____. Ministério da Saúde. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais: Caderno de Atenção Básica** Brasília: MS. n. 14. Série A, 2006c. 56p.
- _____. Ministério da Saúde. **Hipertensão Arterial Sistêmica. Caderno de Atenção Básica**. Brasília: MS. n. 15. Série A, Brasília: MS, 2006d.
- _____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Características da população e dos domicílios Resultados do universo**. Rio de Janeiro, 2011e.
- BOING, A. C.; BOING, A. F.; Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. **Rev. Bras. Hipertens**. vol.14(2): 84-88, 2007
- CARDOSO, C.K.; MALHEIROS, R.T.; TORRES, O.M.; SILVEIRA, M.P.T. Atenção farmacêutica domiciliar: série de casos de usuários do programa práticas integradas em saúde coletiva. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, 2013;34(2):263-268.
- CINTRA, F.A.; GUARIENTO, M.E.; MIYASAKI, L.A.; Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. **Ciência & Saúde Coletiva**. 15.7 (Nov. 2010): p3507.

COMITÊ DE CONSENSO. Terceiro consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos e Resposta Negativa Associada a Medicamentos. **Ars Pharm.** Granada. n 1, v. 48, p. 5-12, 2007.

CONASS, Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção Primária e Promoção da Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília, 2011.

OLIVEIRA, L. C. F.; ASSIS, M. M. A.; BARBONI, A. R. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(Supl. 3): 3561-3567, 2010.

CORRER, C. J.; PONTAROLO, R.; FERREIRA, L. C.; BAPTISTÃO, S. A. M.; Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences** vol. 43, n. 1, jan./mar., 2007.

DADER, M. J. F.; MUÑOZ, P. A.; MARTINEZ, F. M. **Atenção Farmacêutica: Conceitos, processos e casos práticos**. São Paulo: RCN, 2008. 246 p.

FERREIRA, L.T.; SAVIOLLI, I.H.; VALENTI, V.E.; ABREU, L. C. Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.36, n. 3, p. 182-8, Set/Dez 2011.

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. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(6):2899-2905, 2010

GOMES, M.J.V.M.; REIS, A.M.M. **Ciências Farmacêuticas. Uma abordagem em Farmácia Hospitalar**. 1 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap.7, p.125-146

JIMÉNEZ M. V. M.; DORADO, M. F.; GUERRERO, J. E.; VICENTE, P. J.; MARTÍNEZ, F. M.; MUÑOZ, E. B.; Resultados negativos asociados a la medicación que son causa de visita al servicio de urgencias de un centro de atención primaria. **Atencion Primaria**, Vol.44(3), pp.128-135.

KOROLKOVAS, A.; FRANÇA, F. F. de A. C. **Dicionário Terapêutico Guanabara**. 14ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S/A, 2011-2012. p. 8.15; 8.25, 8.6.

LINARES, S. R.; RUIZ, P. D FUMERO, J. M. DÍAZ, S. N.; GONZÁLEZ, M.S.; CALLEJÓN G.C; ALFONSO E.T; GARCÍA, I.P.; CONDE, J.A.M.; TORRE, A.H.; JAIME, A.A. Incidencia de resultados negativos de medicación en un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. **Farmacia Hospitalaria**, Volume 34, Issue 6, November–December 2010, Pages 271-278

MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M.J. Método Dáder. **Guía de Seguimiento Farmacoterapêutico**. Granada: UGR, 2003.

MAIA, N. J.F. **Farmácia Hospitalar e Suas interfaces com a Saúde**. São Paulo: RH Editora, 2005.

MARTINS, L. N.; SOUZA, L. S.; SILVA, C. F.; MACHADO, R.S., SILVA, C. E. F.; VILAGRA, M. M.; CARVALHO, C. V. A. Ana Beatriz Calmon Nogueira da Gama

Pereira4Fatores de Risco Cardiovascular em adultos na UDT. **Rev Bras Cardiol.** 2011;24(5):299-307

MATOS, V.T.G.; VASCONCELOS, E.F.; AMARAL, M.S.; TOFFOLI-KADRI, M.C. Avaliação das interações medicamentosas em prescrições hospitalares de pacientes sob uso de anti-hipertensivos. **Lat Am J Pharm.** 2009;28(4):501-6.

MASTROIANNI, P.C.; LUCCHETTA, R.C.; SARRA, J.R, GALDURÓZ, J.C.F. Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da família no Brasil. **Rev Panam Salud Publica.** 2011; 29(5):358-64.

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** out/dez 2008;17:672-9.

NAVA, P.D.; GARDUÑO, A.A.; PESTAÑA, S.M.; SANTAMARÍA, M.F.; VÁZQUEZ, G.D.A.; CAMACHO, R.B.; HERRERA, J.V. Obesidad pregestacional y riesgo de intolerancia a la glucosa en el embarazo y diabetes gestacional. **Revista Chilena de obstetricia y ginecologia.** 2011; 76(1).

OMS-OPS. **El Papel del Farmacéutico en el Sistema de Atención de Salud.** (OPS/HSS/HSE/95.01). Tokio, 1993.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta.** Brasília: OPAS, 2002.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia.** Rio de Janeiro: Elsevier. 5ed 2008. p. 234-408, 434-449.

RODRIGUES, T.C.; CANANI, L.H.; GROSS, J.L. Síndrome Metabólica, Resistência à Ação da Insulina e Doença Cardiovascular no Diabete Melito Tipo 1. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** 2010;94 (1):134-139.

SBC, Sociedade Brasileira de Cardiologia. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.** São Paulo: Elsevier, 2010. 48p.

SECOLI, S.R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Rev Bras Enferm.** 2010;63(1):136-40.

SANTOS, H.; IGLÉSIAS, P.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J.; RODRIGUES, L. M. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos. **Acta Médica Portuguesa,** 2004; 17: 59-66

VIANA. M.R.; RODRIGUEZ, T.T. Complicações cardiovasculares e renais no diabetes mellitus. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas,** Salvador, v.10, n.3, p.290-296, set./dez. 2011

VARALLO, F. R.; COSTA, M. A.; MASTROIANNI, P.C. Potenciais interações medicamentosas responsáveis por internações hospitalares. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.,** 2013;34(1):79-85 ISSN 1808-4532.