

Considerações Iniciais

O interesse por este estudo decorre do fato de ter expectativas voltadas para o gerenciamento dos cuidados aos pacientes com necessidades diversas e com necessidades de especificidades de cuidados individualizados, durante a minha atuação como enfermeira em clínicas especializadas de Nefrologia, Urologia, Clínica Médica, Cirurgia Plástica e ainda, exercendo atividades docente-assistenciais, em Unidades Cirúrgicas e em Terapia Intensiva com alunos de graduação em Enfermagem.

Em todas as clínicas nas quais atuei, havia um grande número de pacientes que tinham como comorbidades o Diabetes Mellitus (DM). Portanto, procurando dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre o DM reforçam que é um dos maiores problemas de Saúde Pública, com alta prevalência mundial, podendo surgir em qualquer idade.

Atuando na Unidade de Pacientes Externos (UPE) de um hospital público federal na cidade do Rio de Janeiro, envolvida diariamente com os cuidados de pacientes com doenças autoimunes, foi possível observar que 60% dos pacientes assistidos eram hipertensos, obesos com predisposição para o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2).

Por este alto índice de pacientes portadores de comorbidades decidi aprofundar meus conhecimentos acerca do gerenciamento dos cuidados dos pacientes com DM2 como aprimoramento profissional. Por isso, considerando estes pacientes que frequentam palestras sobre educação à saúde, no próprio ambiente que

desenvolvo atividades educativas, observo que os participantes enfrentam os mesmos problemas de outros grupos como os de pacientes portadores de Lupus que se beneficiam, pelo apoio mútuo no suporte para mudanças no modo de viver.

Sobre essa visão, posso considerar que estas palestras não se encerram a cada vez que os clientes comparecem, mas, faz parte de um processo educativo permanente orientando para uma melhor qualidade de vida. De um modo geral os pacientes se sentem assustados e inconformados quando são diagnosticados diabéticos, por vezes não acreditam no que estão ouvindo, e não valorizam as informações. Reforço que as minhas inquietações aumentam quando me deparo com este quadro de desconhecimento do adoecimento, da doença, das complicações, do autocuidado e do cuidar, fazendo-me pensar em maneiras de gerenciar este cuidado.

O caminho que estes pacientes percorrem para o atendimento diariamente é da seguinte forma: primeiro são avaliados, diagnosticados e prescritos pelos endocrinologistas, e ao término da consulta médica os pacientes são agendados com retorno à consulta após 90 dias. São encaminhados pelos médicos como segunda etapa, para a sala de Educação em Diabetes, gerenciada pelo enfermeiro que desenvolve atividades de orientações sobre o manuseio e treinamento do aparelho de Haemogluco teste (HGT) para o controle diário das glicemias, uso de insulino terapia, bem como ensino dos locais de administração, dosagens, graduação da seringa e atenção às complicações.

Na terceira etapa, os pacientes são informados sobre a pré consulta de enfermagem, orientados quanto à importância de trazer os resultados dos exames solicitados no dia da próxima consulta médica e incentivados a participar de uma reunião mensal do grupo de pacientes diabéticos. Neste encontro são realizadas orientações como o autocuidado, terapêutica medicamentosa, sedentarismo, tabagismo, cuidado com os pés e prevenção das complicações agudas e crônicas. Também destacadas enfaticamente, as orientações sobre mudanças no estilo de vida, orientação alimentar, suporte psicológico e social, medidas preventivas de saúde bucal, evidenciando sempre a importância de atividade física para promover melhora do perfil lipídico dos pacientes portadores de DM2, e, como acompanhamento de atividades motoras dos pacientes pela terapeuta ocupacional, estimulando o paciente à reflexão e conscientização de mudanças nos hábitos cotidianos.

Nestas reuniões, procura-se ministrar palestras claras e objetivas, deixando o paciente bem à vontade para perguntas, colocando o próprio ponto de vista e cada vez que se expressa sobre a situação do adoecimento e do adoecer, demonstra curiosidade e revolta a cada item novo de informação. Para incentivar a presença e assiduidade dos pacientes, é oferecido um lanche, distribuído brindes, registrado através de fotos as atividades que são expostas num mural na sala onde são realizadas as orientações de cuidados.

A equipe do setor de Educação em Saúde (ES) tem sentido cada vez mais, a necessidade de desenvolver ações educativas voltadas para a conscientização do paciente com relação a sua doença, na tentativa de

amenizar as complicações causadas pelas doenças crônicas como hipertensão e diabetes, mostrando através dos encontros, como o paciente pode modificar seu cotidiano. É possível observar o mesmo sentimento de insegurança em relação às mudanças nos hábitos diários, como a reeducação para escolha dos alimentos e prática de atividades físicas, a fim de que possam manter o controle da glicemia mais próximo do normal, evitando complicações futuras.

Reconhecendo que essas ações educativas requerem aceitação, comprometimento e motivação, ainda é registrada uma baixa adesão dos pacientes nas reuniões educativas, que recebe a frequência de 10 pacientes/mês, considerando um total de 300 pacientes/mês atendidos na pré consulta de enfermagem no ambulatório.

1. INTRODUÇÃO

A gerência do Cuidado de Enfermagem de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 compreende uma maneira de cuidar através da Educação em Saúde, a partir das necessidades dos pacientes, da visão de mundo, das expectativas do ambiente em que vivem, e das experiências como forma de priorizar estas necessidades e valorizar o próprio conhecimento preexistente na elaboração de instrumentos com abordagem em educação em saúde, propiciando-lhes o aprendizado da prática do autocuidado.

Diante das inovações no diagnóstico e na terapêutica, é importante priorizar as atividades educativas e que estejam voltadas para pacientes diabéticos e família, favorecendo não somente o núcleo familiar, mas sim, a sociedade como um todo.

O DM2 é uma doença metabólica complexa, decorrente da falta completa ou redução na secreção da insulina, ocasionando uma hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. Os fatores de risco conhecidos são história familiar, obesidade, dislipidemia (hipertrigliceridemia e baixo HDL colesterol) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (GERSTEIN, YUSSUF, RYDÉN et al., 2005).

A doença está associada a uma série de complicações nos pacientes oriundas da vascularização periférica insuficiente: o pé diabético, a nefropatia e a cegueira. Todas essas sequelas comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos acometidos pela doença (UKPDS 33, 1998) (RHEE, COOK, EL-KEBBI et al., 2005).

Dada à natureza progressiva da doença, é provável que a maioria dos pacientes com DM2 venha necessitar de insulina durante o curso de tratamento (UKPDS 33, 1998). É comum considerarem o evento como uma derrota pessoal frente à doença, associando-o à sensação de perda de autonomia (DAVIS, RENDA, 2006).

Estimativas da OMS revelam que em 2025 existirão, aproximadamente, 350 milhões de pacientes diabéticos, sendo projetado para o BRASIL um universo de 10 milhões de indivíduos. O diabetes cresce mais rapidamente em países pobres e em desenvolvimento e isso impacta de forma muito negativa devido a morbimortalidade precoce que atinge pessoas ainda em plena vida produtiva, onera a previdência social e contribui para a continuidade do ciclo vicioso da pobreza e da exclusão social (BRASIL, 2006).

O DM2 apresenta consequências em longo prazo, como disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (GROSS, DE AZEVEDO, SILVEIRO et al., 2001), colocando o adulto a um risco de 2 a 4 vezes maior de doença cardiovascular e acidente vascular cerebral, cegueira e doença renal crônica terminal. Em mulheres, é responsável por maior número de partos prematuros e mortalidade materna (BRASIL, 2006). Por isso é essencial conscientizar o diabético da importância do controle glicêmico, de orientações para a verificação diária da glicemia capilar, sobre os sintomas de uma possível hipoglicemia ou hiperglicemia, como revertê-los e prevenção de infecções. Essas atitudes reduzem o número de complicações agudas e crônicas, melhorando a qualidade de vida do diabético e diminuindo a frequência de internações hospitalares.

A classificação do DM foi proposta pela Associação Americana de Diabetes (ADA) e baseia-se na etiologia da doença, e não na sua forma de tratamento, sendo classificado em diabetes tipo 1, tipo 2, diabetes mellitus gestacional e outros tipos específicos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2008).

Acredita-se que as ações educativas visando à promoção da saúde e prevenção de doenças, para o paciente, família e comunidade, têm um papel essencial no controle da DM2 uma vez que as complicações estão estritamente ligadas ao conhecimento para o cuidado pessoal diário adequando ao estilo de vida saudável.

O fato é que o gerenciamento do cuidado de pacientes com DM2 deve estar centrado nas necessidades biopsicosocioeconômicas e nos problemas enfrentados na própria realidade vivenciada.

É possível constatar que estes pacientes desconhecem o seu diagnóstico e que frequentemente é feito tardiamente, aumentando as chances de complicações resultantes desta doença, que afeta a qualidade de vida do indivíduo com perda da produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura (WALDOW, 2004) (LOPES, OLIVEIRA, 2004) (LOPES, SAUPE, MASSAROLI, 2008) (MILMAN, LEME, BORRELI et al., 2001) (GAMBA, OLIVEIRA, FRAIGE FILHO et al., 2001) (BRASIL, 2006).

A busca de novas tecnologias para o gerenciamento do Cuidado de Enfermagem de pacientes com DM2 em seguimento ambulatorial leva-se em conta as necessidades

de cuidados, o aprendizado e as maneiras de cuidar a partir das ações educativas.

Pelo exposto os novos conhecimentos acerca dos pacientes diabéticos não estão centrados apenas na patologia, mas em todas as dimensões: a física, biológica, social, econômica e psicológica. O ensino e o aprendizado dos cuidados levam a mudança de comportamento, conseqüentemente no cotidiano, na aceitação da doença, na readaptação do seu estilo de vida, minimizando os problemas pela incapacidade, ajudando no controle e no tratamento das complicações.

Considerando que a abordagem da temática exige aquisição e aprofundamento de novos conhecimentos, para tal enfatiza-se que a relação entre o gerenciamento do cuidado de enfermagem e a tecnologia é permeada pela busca do conhecimento científico (ROCHA, 2008).

Nesta compreensão o estudo tem como objeto: O perfil epidemiológico dos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, gestão educativa da enfermagem em um ambulatório de endocrinologia de um Hospital Federal na cidade do Rio de Janeiro.

Portanto, valendo-se das observações durante as atividades educativas e da não adesão dos pacientes às reuniões educativas ao longo do ano, surgiram inquietações, questionamentos sobre os pacientes e a situação de cuidados para equilíbrio da saúde. As questões norteadoras para este estudo foram:

- ❖ Qual o perfil dos pacientes com DM2 atendidos na pré consulta de enfermagem?

❖ Quais os fatores informados pelo paciente com DM2 que dificultam à adesão às atividades educativas?

Para responder a estes questionamentos foram formulados os seguintes objetivos:

- 1) Identificar o perfil clínico epidemiológico dos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos na pré consulta de enfermagem no ambulatório endocrinologia de um hospital federal na cidade do Rio de Janeiro.
- 2) Verificar os fatores que interferem na adesão dos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 as atividades educativas de enfermagem para a saúde, no ambulatório de um hospital federal na cidade do Rio de Janeiro.

O estudo justifica-se pelas situações vivenciadas e observadas durante as atividades educativas desenvolvidas no cotidiano de trabalho como orientadora do grupo de pacientes diabéticos e mostra o meu interesse.

A complexidade de agravos causada pelo diabetes e o desconhecimento do paciente em relação ao autocuidado me incentivaram a compreender a importância da conscientização deste paciente quanto à adesão as atividades educativas. Essa preocupação constante me motiva a compreender a relação da ação entre gerenciar e cuidar em enfermagem.

Identificar as necessidades individuais e descrever os cuidados de enfermagem aos pacientes diabéticos é um

processo de trabalho que ajuda na construção do saber ao paciente, identificando suas individualidades nos cuidados.

Nesse sentido, a observação se faz necessária para facilitar a forma de gerenciar e cuidar nas práticas educativas, já que o enfermeiro assume o papel de orientador e educador.

Gerenciar a participação dos pacientes nas ações educativas possibilita o diálogo e a aproximação do paciente com o enfermeiro, facilitando assim a compreensão sobre a importância da adesão terapêutica, proporcionando o reconhecimento das necessidades dos cuidados de enfermagem individualizados e coletivos.

Pretende-se neste estudo uma reflexão sobre o gerenciamento do cuidado de enfermagem nas atividades educativas, visando contribuir para nova realidade da prática profissional, voltada para o cuidar em enfermagem.

Para o ensino na área de saúde, poderá contribuir para a construção dos conhecimentos de enfermagem teórico-prática no contexto hospitalar e em quaisquer cenários que levem ao paciente qualidade de vida. Para a pesquisa fortalece a linha de pesquisa do Mestrado da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro: O Cotidiano da Prática do Cuidar e ser Cuidado, de Gerenciar, de Pesquisar e de Ensinar, possibilitando novos objetos de estudo para pesquisas futuras, o modo de abordagem dos pacientes, trazendo para assistência, novas alternativas para as questões biopsicossocioeconômicas com melhor aceitação dos cuidados diante das necessidades e demandas dos pacientes com DM2. A inovação será o ponto de partida na elaboração do

gerenciamento dos Cuidados de Enfermagem através da Educação em Saúde.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Diabetes Mellitus Tipo 2

Wolf, Ritz (2003) referem que o Diabetes Mellitus Tipo2 é o tipo mais frequente e caracteriza-se por resistência ou falha na liberação de insulina e hiperinsulinemia compensatória em jejum. Goldman, Ausiello (2009), enfocam que os pacientes mantêm certa capacidade de secreção de insulina; contudo, seus níveis insulínicos são baixos em relação a suas concentrações de glicose ambientais e magnitude da resistência à insulina.

Na DM2, em que há resistência à insulina circulante, a secreção de insulina está presente, contudo não é utilizada porque não existem ou não estão disponíveis receptores suficientes nas células para a sua utilização, (COUTO, CAMARNEIRO, 2002).

Embora sua patogenia não esteja completamente definida, é notória a presença da genética não relacionada aos genes HLA (antígeno leucocitário humano) e está associado à obesidade e falta de atividade física (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

O DM2 atinge indivíduos de qualquer idade, tem sido encontrado com frequência cada vez maior em crianças, adolescentes e adultos jovens, sendo que a maioria dos casos é diagnosticada após os 45 anos (INZUCCHI, SHERWIN, 2009, p. 2013).

Outro fator importante apontado por Pina (2004) são os maus hábitos alimentares e a falta de exercício físico

vem aumentando a incidência de DM2 em jovens e adolescentes, quando este tipo de diabetes era característico dos adultos a partir da meia idade.

Smeltzer, Bare (2002) e Inzucchi, Sherwin (2009) enfatizam que o início é insidioso estando o paciente muitas vezes, assintomático ao diagnóstico. Sintomas como a fadiga, fraqueza, tontura, visão embaçada e outras queixas inespecíficas podem estar presentes no quadro clínico e podem ser tolerados por muitos anos antes da procura por atendimento médico.

Portanto, é importante buscar na anamnese uma história familiar da doença e a presença de fatores de risco, no sentido de um diagnóstico precoce nos familiares obesos, hipertensos, com história de dislipidemias ou Doença Cardiovascular (DCV) e mulheres com histórico de diabetes gestacional.

O critério diagnóstico foi modificado, em 1997, pela American Diabetes Association (ADA), posteriormente aceito pela OMS e pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). As modificações foram realizadas com a finalidade de prevenir de maneira eficaz as complicações micro e macro vascular do DM (BENNET, 1994) (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 1997, 1999 e 2012).

Atualmente são três os critérios aceitos pela (American Diabetes Association, 1997, 2012) para o diagnóstico de DM com utilização da glicemia:

- ❖ • Sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual > 200 mg/dL. Compreende-se por glicemia casual aquela realizada a qualquer hora do dia,

independentemente do horário das refeições
Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL (7 mmol/L). Em caso de pequenas elevações da glicemia, o diagnóstico deve ser confirmado pela repetição do teste em outro dia;

- ❖ • Glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75 g de glicose > 200 mg/dL.

Goldman, Ausiello (2009) recomendam que na ausência de hiperglicemia inequívoca com aguda descompensação metabólica, cada critério deve ser confirmado por testes repetidos em ocasiões diferentes:

1. Sintomas clássicos de diabetes (poliúria, polidipsia e perda de peso inexplicada) mais concentração de glicose plasmática aleatória e ≥ 200 mg/dL ($\geq 11,1$ mmol/L).
2. Concentração de glicose plasmática em jejum (≥ 8 horas) ≥ 126 mg/dL (≥ 7 mmol/L).
3. Concentração de glicose plasmática pós-carga em 2 horas ≥ 200 mg/dL ($\geq 11,1$ mmol/L) durante um teste de tolerância à glicose oral de 75g

O Diabetes Mellitus (DM) está estabelecido, quando os níveis de glicose em jejum forem de 126mg/dL ou acima; contudo, uma concentração de glicose em jejum de 99mg/dL e não de 125mg/dL, é atualmente designado como o limite superior do normal. Esse nível foi escolhido porque os níveis de glicose acima de 99mg/dL estão associados a maior risco para desenvolvimento de diabetes.

Os critérios para triagem de diabetes em indivíduos assintomáticos devem ser considerados em indivíduos na faixa etária de 45 anos de idade e acima e sugerem que se os resultados forem normais, os testes deverão ser repetidos em intervalos de 3 anos. Os testes devem ser considerados em idade mais jovem ou serem realizadas com mais freqüências em indivíduos que;

- ❖ São obesos (>120% de peso corporal desejável ou um índice de massa corporal (IMC) > 27 kg/m²).
- ❖ Têm parentes em primeiro grau com diabetes.
- ❖ São membros de uma população étnica de alto risco (p, ex., afro-americanos, hispano-americanos, nativos americanos, asiático-americanos, ilhéus do Pacífico).
- ❖ Deram à luz um bebê com peso superior a 4,5Kg ou receberam o diagnóstico de diabetes mellitus gestacional.
- ❖ Têm hipertensão sistêmica (pressão arterial (PA) > 140/90).
- ❖ Tem HDL - colesterol abaixo de 35mg/dL ou nível de triglicerídeos acima de 250mg/dL.
- ❖ Em teste anterior, tinham intolerância à glicose ou intolerância à glicose no jejum.

A American Diabetes Association (1997, 2012) descreve quanto às características e sintomas diferencializados:

- ☞ Sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual > 200 mg/dL. Compreende-se por glicemia casual aquela

realizada a qualquer hora do dia, independentemente do horário das refeições.

- ✧ Diabetes – Hb A1c > 6,5% a ser confirmada em outra coleta. Dispensável em caso de sintomas ou glicemia > 200 mg/dL.
- ✧ Indivíduos com alto risco para o desenvolvimento de diabetes – Hb A1c entre 5,7% e 6,4%. O valor de 6,5% foi escolhido com base no ponto de inflexão para a prevalência de retinopatia.
- ✧ O valor de 5,7% apresenta uma sensibilidade de 66% e uma especificidade de 88% para prever o desenvolvimento de diabetes mellitus nos 6 anos subsequentes.

O diagnóstico do DM2 é verificado através das manifestações clínicas, como aumento da circunferência abdominal, história familiar e fatores de risco, como sedentarismo, stress, tabagismo, obesidade, hipertensão e DCV, além de exames laboratoriais, como: glicemia de jejum e sumário de urina (BRASIL, 2001).

Segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014) são considerados pacientes com manifestações leves, quando a glicemia for inferior a 200 mg/dL, com sintomas leves ou ausentes (sem a presença de outras doenças agudas concomitantes) e estão indicados os medicamentos que não promovam aumento na secreção de insulina, principalmente se o paciente for obeso. Quando a glicemia de jejum for superior a 200 mg/dL, mas inferior a 300 mg/dL na ausência de critérios para manifestações graves, iniciar com modificações de estilo de vida e com a metformina associada a outro agente

hipoglicemiante. Para os demais pacientes com valores glicêmicos superiores a 300 mg/dL e manifestações graves (perda significativa de peso, sintomas graves e/ou cetonúria), iniciar insulinoterapia imediatamente.

É importante abordar com o paciente diabético que não há cura para o DM2. Para obtenção de melhores resultados no tratamento, faz-se necessário seguir orientações sobre mudanças no estilo de vida. As atividades educativas desenvolvidas facilitam o esclarecimento de dúvidas e orientam a necessidade da dieta adequada, da atividade física e do uso de hipoglicemiantes orais e insulina no controle glicêmico, contribuindo, assim, para a adesão do paciente ao tratamento.

Torna-se evidente, portanto, a importância da influência da enfermagem na valorização da terapêutica, gerando informações sobre a eficácia do tratamento e vivenciando mudanças de comportamento descritas pelos pacientes no aprendizado ao autocuidado.

A obesidade faz parte da síndrome metabólica, tendo importante relação com a hiperinsulinemia (FORD, 2004). É notório que, ao longo das décadas, o número de pacientes portadores dessa comorbidade tem aumentado. Dieta com alto teor de gordura e baixo teor de fibras aumenta o risco de desenvolvimento da intolerância à glicose e do DM2 (CHAN, RIMM, COLDITZ et al., 1994) (FENSKENS, VIRTRANEN, RÄSÄNEN et al., 2010). Todos os pacientes com sobrepeso ou obesidade devem ser estimulados a mudanças no estilo de vida, como a redução da ingestão calórica e o aumento da atividade física.

A partir das medidas de peso e altura em kg/m^2 foi calculado o Índice de Massa Corporal. Segundo as Diretrizes Brasileiras de Obesidade (ABESO, 2009) os indivíduos são classificados de acordo com o IMC como:

Tabela 1: Classificação dos indivíduos de acordo com IMC a partir das medidas de peso e altura em kg/m^2 .

Baixo peso	IMC < 18,5 Kg/m^2
Peso normal	IMC entre 18,5 Kg/m^2 a 24,9 Kg/m^2
Sobrepeso	IMC \geq 25 kg/m^2
Pré-obeso	IMC entre 25,0 Kg/m^2 e 29,9 Kg/m^2
Obeso I	IMC entre 30,0 Kg/m^2 e 34,9 Kg/m^2
Obeso II	IMC entre 35,0 Kg/m^2 e 39,9 Kg/m^2
Obeso III	IMC acima de 40,0 Kg/m^2

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Obesidade (ABESO, 2009).

Perdas modestas de peso da ordem de 5% a 10% trazem benefícios metabólicos significativos (BRASIL, 2006). Portanto o suporte emocional e a orientação nutricional mais individualizada ajudam os pacientes para vencer o desafio da mudança de estilo de vida.

A American Diabetes Association (2000) e Uchimoto, Ttsumura, Hayashi et al., (2004) referem que não há uma relação causal direta entre cigarro e diabetes, apesar de vários estudos prospectivos terem mostrado aumento da

incidência de DM2 entre os fumantes. Estes estudos demonstraram que o cigarro aumenta a concentração da gordura a nível abdominal, reduz a sensibilidade insulínica e eleva demasiadamente a concentração glicêmica após um teste oral de tolerância à glicose. O risco de morbimortalidade prematura para complicações micro e macro vascular parece estar relacionado com a quantidade de cigarros e a duração do tabagismo (SHIMOKATA, MULLER, ANDRES, 1989) (FRATI, INIESTRA, ARIZA, 1996) (ANNUZI, RICCARDI, CAPALDO et.al., 1991) (BRASIL, 2006).

A falta de atividades físicas tem sido considerada um fator de risco para mortalidade precoce, em paralelo com o tabagismo, hipertensão arterial e dislipidemia. É identificada como um forte fator desencadeante de doenças crônicas cardiovasculares. (ZHANG, WANG, GREGG et al., 2008) (LINDSTROM, HANNE-PARIKKA, PELTRONEN et al., 2006).

Os exercícios físicos regulares de intensidade moderada mostraram capacidade de reduzir o peso corporal, e sua manutenção melhorando a sensibilidade à insulina, aumento dos níveis circulantes de lipoproteína de alta densidade (HDL) em 3% diminuição dos níveis de triglicérides de 11 a 16%, do colesterol de 3 a 10% e normalizar a pressão arterial além de reduzir as complicações cardiovasculares. As limitações podem ser impostas pela doença coronariana ou vascular periférica preexistente, retinopatia proliferativa, neuropatia periférica ou autonômica e precário controle glicêmico (PAN, LI, HU et al., 1997) (ZHANG, WANG, GREGG et al., 2008)

(LINDSTROM, HANNE-PARIKKA, PELTRONEN et al., 2006), (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

Vários estudos evidenciam que o aumento da atividade física é importante na promoção da saúde, com benefícios sobre o metabolismo de carboidratos reduz o risco de desenvolvimento de diabetes em 46% (HIRSCH, RIDDLE, 1997) o exercício aumenta a captação de glicose mediada pela insulina na musculatura esquelética, e com isso melhora a sensibilidade insulínica (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009), (WANNAMETHEE, SHAPER, PERRY, 2001) (ANNUZI et al., 1991) (ZAWADZKI, BOGARDUS, FOLEY, 1987).

O auto-monitoramento da concentração da glicose sanguínea fornece ao paciente as ferramentas necessárias para auxiliar no controle da doença, permitindo ao paciente maior controle dos níveis glicêmicos, ajustes terapêuticos com reforço nos hábitos alimentares ou da atividade e da absorção da insulina. Envolve os pacientes de uma forma ativa e é especialmente útil durante períodos de estresse e para os pacientes que estão suscetíveis a hipoglicemia (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

O stress é um possível fator deletério para o desenvolvimento de DM2. Em estudo americano, indivíduos com baixo nível de suporte emocional tiveram um incremento de risco para diabetes quando da presença de evento estressante não desejado, quando comparados com aqueles com altos níveis de suporte emocional (RAMACHANDRAN, SNEHALATHA, SHOBANA et al., 1999). (KRAUSE, 1995).

Os hábitos alimentares parecem ter influência na incidência de DM2 e podem influenciar no adoecimento. Um estudo, comparando indivíduos que utilizaram a dieta prudente (utilizando alto consumo de frutas, vegetais, peixes, aves e grãos), em relação àqueles utilizando a clássica dieta ocidental (alimentos industrializados, carne vermelha, alimentos ricos em gordura etc.), encontrou uma redução significativa de risco para desenvolvimento de DM2 naqueles fazendo uso da dieta prudente (VAN DAM, RIMM, WILLETT et al., 2002). Entretanto há necessidade de mudanças nos hábitos para que se transforme a vida, com orientação e escolha do tratamento, revendo a dieta e os alimentos que interferem na absorção dos fármacos. No Rio de Janeiro um estudo com 411 mulheres portadoras de dislipidemia e excesso de peso, mostrou que o estímulo ao consumo de frutas através de orientações nutricionais simples pode ter um impacto significativo na perda de peso (OLIVEIRA, SICHIERI, MOURA, 2003).

O Brasil não difere do Primeiro Mundo, onde hábitos alimentares inadequados, sedentarismo e a consequente obesidade também são implicados na etiopatogenia da doença. Alguns estudos mostram que ao se iniciar medidas simples de prevenção em pacientes adultos com sobrepeso, com alterações no consumo alimentar, há eficácia na redução de peso e melhora do perfil lipídico (SARTORELLI, SCIARRA, FRANCO et al., 2004) sinalizando para viabilidade de programas de prevenção do DM em unidade básica de saúde.

A prevenção e o controle apropriado do DM nem sempre pode evitar as complicações, mas pode diminuir a

gravidade dessas complicações. Há uma necessidade de se concentrar esforços para definir estratégias de intervenção e a conscientização dos pacientes com os cuidados permanentes para a promoção à saúde já que a doença deixa incapacidades.

Nos pacientes com DM2 que não conseguem atingir os objetivos do tratamento com dieta e exercício físico, é indicado o uso de agentes orais, podendo ser mais vantajosos que a insulina em pacientes idosos com graus relativamente leves de hiperglicemia. Os pacientes com hiperglicemia mais grave podem necessitar insulina durante as fases iniciais de tratamento: depois de estabilizados os níveis de glicose e minimizados os efeitos “tóxicos” da hiperglicemia grave sobre a ação e função das células β , muitos desses pacientes podem então passar aos agentes orais (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

O tratamento deve compreender todas as suas necessidades: detecção de complicações, controle de glicemia e controle de outros fatores de risco cardiovasculares. É importante a mudança no estilo de vida, além da cessação do tabagismo, uso de sapatos especiais, cuidados de higiene e a perda de peso com adesão a dietoterapia e prática de exercícios físicos diariamente.

No DM2 a doença evolui assintomática durante muitos anos. Muitas vezes, quando é feito o diagnóstico de DM2, o paciente já apresenta complicações crônicas do diabetes, como retinopatia, nefropatia, neuropatia, pois era diabético e nem sabia. O diagnóstico precoce, o bom controle metabólico e a vigilância periódica são as

principais armas para prevenir ou atrasar o início e a evolução das complicações, (CORREIA, BOAVIDA, 2001) (COUTO, CAMARNEIRO, 2002).

A American Diabetes Association (2000) recomenda que nos pacientes em que a neuropatia, nefropatia e/ou retinopatia estiverem presentes é necessária uma avaliação minuciosa com relação à presença de complicações macro e microvasculares no DM, para que se possam definir os tipos de exercícios mais adequados ao indivíduo.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentada de pressão arterial (PA). Associa-se freqüentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com conseqüente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Sabe-se que a hipertensão arterial junto com a DM traz um risco bastante elevado de complicações cardiovasculares e microvasculares e o controle da dislipidemia pode ser a estratégia mais eficaz em reduzir os riscos de complicações vasculares.

Tabela 2: Classificação diagnóstica da hipertensão arterial (> 18 anos de idade)

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 — 139	85 — 89
Hipertensão leve		
Estágio 1	140 — 159	90 — 99
Hipertensão moderada		
Estágio 2	160 — 179	100 — 109
Hipertensão grave		
Estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica		
Isolada	≥ 140	< 90

Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SBC, 2010).

As complicações agudas da diabetes são a cetoacidose diabética, o estado hiperglicêmico hiperosmolar e a hipoglicemia. Todas implicam risco de vida, caso o doente não seja tratado a tempo (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

A hipoglicemia é um risco aumentado que ocorre em pacientes diabéticos causada pela má disciplina terapêutica e pelo descontrole entre a aplicação de insulina, alimentação, exercício físico e ingestão de álcool, podendo ser causada também pela nefropatia diabética. Nas crises hiperglicêmicas: a cetoacidose diabética é bem menos comum no DM2, embora também possa ocorrer. A hipoglicemia grave pode ser menos tolerada pelo cérebro envelhecido, e, portanto precisa ser evitada com todo cuidado, especialmente em idosos (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009).

O estado hiperglicêmico hiperosmolar é a complicação metabólica aguda mais característica do DM2. A glicemia está acima de 600mg/dL, mas pode ultrapassar a faixa de 1000mg/dL. A prevenção destas situações consegue-se através de um grande investimento de tempo e saber, na educação e ensino dos indivíduos com diabetes e seus familiares, (ANDRÉ, GONÇALVES, 2002) (COUTO, CAMARNEIRO, 2002).

As complicações crônicas do diabetes podem ser classificadas em microvasculares, macro vasculares e neuropáticas. A patogênese das complicações do diabetes possivelmente envolve a interação entre fatores genéticos e metabólicos. O rastreamento de complicações microvasculares deve ser anual e iniciado no momento do diagnóstico de DM2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2007). O controle desses agravos está relacionado, muitas vezes, com a dieta. As doenças microvasculares como retinopatia e nefropatia diabéticas, são altamente influenciadas pelo controle glicêmico (N Engl

J Med,1993) (Diabetes, 1996) (FRATI, INIESTRA, ARIZA, 2013).

Por outro lado, a ocorrência de DCV acontece principalmente na idade adulta (HAFFNER, LEHTO, RONNEMAA et al., 2000). Portanto a prática de atividade física é fundamental na prevenção dessas comorbidades.

No Brasil o DM é a primeira causa de cegueira adquirida e constitui a principal causa de cegueira entre indivíduos de 20 a 74 anos de idade nos Estados Unidos. A retinopatia diabética atinge mais de 75% dos diabéticos, independente do tipo, com mais de 20 anos de doença (CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA, 2008). Com o diagnóstico precoce pode-se prevenir lesões oculares e evitar entre 60 a 70% das cegueiras provocadas pela diabetes sendo necessárias orientações aos pacientes quanto à importância da avaliação oftalmológica. O controle rigoroso da glicemia e da pressão arterial é medida comprovadamente efetiva na redução da progressão da retinopatia diabética (NEWCOMB, KLEIN, 1990) (DUARTE, ZELLER, 2002) (BRASIL, 2006).

A nefropatia diabética também é uma complicação comum em pacientes com diabetes e caracteriza-se, pela presença de proteinúria persistente ($>0,5$ g / 24 horas) e por insuficiência renal progressiva A microalbuminúria é o melhor marcador disponível para identificar indivíduos em risco de desenvolverem insuficiência renal. Deve ser dosada em conjunto com creatinina em todos pacientes com DM2 no momento do diagnóstico. Pode ser dosada em amostra casual, com ou sem creatinina urinária ou em urina de 24 horas A hiperglicemia mantida durante anos é uma

condição necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento e progressão desta patologia, que tem evolução lenta e silenciosa (BARBAS, 2002) (BRASIL, 2006).

A neuropatia diabética, doença arterial periférica, ulceração ou amputação, afetam a população diabética duas vezes mais do que a não diabética, atingindo 30% em indivíduos com 40 anos ou mais de idade. Compreende um conjunto de síndromes clínicas que afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico, de forma isolada ou difusa, nos segmentos proximal ou distal, de instalação aguda ou crônica, de caráter reversível ou irreversível manifestando-se silenciosamente ou com quadros sintomáticos dramáticos (GREGG, SORLEI, PAULOSE-RAM et al., 2004) (BRASIL, 2006).

Estima-se que, pelo menos 15% dos diabéticos terão desenvolvido uma lesão no pé ao longo da vida (REIBER, 1996). Um estudo mostrou que 28% dos pacientes em seguimento em um serviço de saúde desenvolveram lesões nos pés em um período de 30 meses (VEVES, MURRAY, YOUNG et al., 1992).

Boike, Hall (2002) refere que o controle glicêmico adequado se faz importante nas pessoas com diagnóstico recente de neuropatia periférica, como medida de precaução em relação a sua progressão, por ser irreversível.

O pé diabético caracteriza-se por alterações no pé com feridas e infecções, resultantes da perda de sensibilidade devido à neuropatia, que ocasiona feridas que progridem sem dor o que faz com que o diabético não as

valorize. Devido à dificuldade de cicatrização surge o risco de gangrena e amputação (CARVALHO, DUARTE, 2002).

As complicações macro vasculares são as principais causas de óbitos nos diabéticos. Doença aterosclerótica (infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), isquemia de membros inferiores (MMII), é mais comum na DM, menos dependentes da hiperglicemia e mais relacionados a HAS, dislipidemia, obesidade abdominovisceral, tabagismo e atividade plaquetária e pró-inflamatória exacerbadas. Acredita-se que fatores de risco cardiovascular estejam presentes aproximadamente 12 anos antes da manifestação clínica do diabetes (FRATI, INIESTRA, ARIZA, 1996).

A queixa mais freqüente e de grande importância na qualidade de vida dos pacientes diabéticos é a disfunção sexual. Pode manifestar-se sob a forma de ejaculação retrógrada ou impotência sexual no sexo masculino e perda do desejo, incapacidade de orgasmo e perda da lubrificação no sexo feminino (JORDÃO, DUARTE, 2009). O diagnóstico da disfunção erétil é feito pela história (incluindo história de medicamentos que causam a disfunção). Excluir doenças endócrinas (medir prolactina e testosterona) e fazer teste terapêutico com inibidor da enzima fosfodiesterase 5 (contra-indicado quando paciente faz uso de nitratos) (BRASIL, 2006).

Certamente, se as recomendações referentes a modificações saudáveis do estilo de vida forem seguidas pelos pacientes diabéticos, isso necessariamente evitaria menos complicações microvasculares com o tempo (GOLDMAN, AUSIELLO, 2009). Por isso, há necessidade

de se criar condições que motivem o paciente diabético a cumprir o plano terapêutico, estimulando-o a ser capaz de gerir os cuidados de sua doença.

2.2. Educação em saúde

A OMS reconhece a importância das atividades educativas para a promoção da saúde junto aos pacientes, com doenças crônicas não transmissíveis, à participação da família e da comunidade. Propõem várias reuniões para a discussão dessa temática, procurando desenvolver métodos inovadores e mais efetivos, bem como elaborados materiais instrucionais para a educação do paciente (NAPALKOV, 1995).

A Educação em Saúdes promove a integração dos membros da equipe, favorecendo um intercâmbio de conhecimentos específicos com maior qualificação profissional, facilitando assim a aprendizagem e o conhecimento ao paciente, incentivando mudanças comportamentais que favoreçam o autocuidado proporcionando reduzir possíveis complicações aos portadores de doenças crônicas.

O enfermeiro por acompanhar as condições de saúde e doença do paciente, de maneira mais próxima e por estar capacitado para o desenvolvimento das atividades educativas, muito pode fazer para o controle desta doença e para a promoção da saúde deste grupo, possibilitando modificações nas atitudes psicológicas, favorecendo a mudança de comportamento associada à dieta e atividade física, incentivando habilidades e fortalecendo as práticas educativas.

Esta necessidade de aprendizado sobre os fatores relacionados ao descontrole da DM faz com que o enfermeiro intervenha na oportunidade de ajuda ao cliente evitando recidivas e complicações como hipoglicemia e hiperglicemia, alterações circulatórias, entre outras, reforçando as medidas preventivas e reconhecendo a necessidade do autocuidado evidenciando o equilíbrio.

O enfoque da ES pode ser de duas maneiras: a primeira remete a “*velha*” Saúde Pública, na qual as práticas educativas direcionam-se, especialmente, à prevenção de doenças. Na segunda, a ‘nova’ educação em saúde, espera-se alcançar a superação do modelo biomédico, estendendo-se a objetivos amplos que visem uma vida saudável (OLIVEIRA, 2005).

Estudos mostram que a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis é possível através do controle de fatores de risco na atenção primária, através do cuidado continuado, do gerenciamento do cuidado, da abordagem integral, da promoção de estratégias de educação e do apoio para o desenvolvimento da autonomia e do autocuidado (BRASIL, 2006).

O enfermeiro gerente desenvolve suas habilidades com competência, mostrando sua autonomia e poder, interagindo na relação com a equipe, gerenciando e organizando o processo saúde-doença e favorecendo o cuidado. Há necessidade de se implementar estratégias inovadoras que auxiliem no gerenciamento do cuidado, facilitando as atitudes e práticas gerenciais fundamentadas no conhecimento técnico-científico.

Compreende-se que ES é um espaço que ajuda na construção do conhecimento aonde a interatividade dos moderadores participantes desta equipe contribui para a troca de informações e experiências sobre habilidades e mudanças de hábitos de vida com relação à diabetes, visando à prevenção e autocuidado, proporcionando aos grupos de pacientes diabéticos uma conscientização e sempre envolvendo a família do paciente nas atividades promovidas pelo grupo para que atinjam a longevidade através de uma vida mais saudável.

O objetivo primordial do tratamento do DM é proporcionar condições aos pacientes para que o conhecimento sobre a doença não seja restrito ao controle da glicemia, mas também agir sobre os demais fatores que complicam o quadro clínico do DM, sobretudo a hipertensão arterial, a obesidade, a dislipidemia e o cuidado com os pés. Essas estratégias favorecem a mudança de comportamentos a partir do estabelecimento de uma dieta balanceada e a adoção da prática de atividades físicas, que possibilitam reduzir as complicações da doença e as necessidades de hospitalização (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2007, 2008).

As intervenções comportamentais têm sido orientadas para os indivíduos com baixo risco com o objetivo de reduzir a incidência da doença com medidas preventivas em portadores de DM2, assim como modificações no estilo de vida, controle dietoterápico e prática sistemática de exercícios físicos e devem ser mais focadas nos pacientes que apresentam mais evidência para os fatores de risco para o DM2 como obesidade, tabagismo, sedentarismo hábitos alimentares e stress psicossocial e episódios

depressivos maiores também podem estar associados a um aumento de risco para DM2 (COLDITZ, WILLETT, STAMPFER, et al., 1995) (CHAN, RIMM, COLDITZ et al., 1994) (RAMACHANDRAN, SNEHALATHA, SHOBANA et al., 1999).

Por ser a hereditariedade um fator relevante no aparecimento do diabetes, é extremamente importante a integração da família e dos filhos no tratamento, assim como o envolvimento na prevenção dos familiares que apresentam fatores de riscos predisponentes como sedentarismo, ausência de atividades físicas e alimentação rica em carboidratos.

Observa-se que grande parte dos pacientes quando são diagnosticados como diabéticos inicialmente não demonstram interesse em receber informações sobre a sua doença, apresentam resistência para o novo aprendizado sobre o DM2. Estes pacientes devem ser motivados a buscar novos conhecimentos através das atividades educativas com a finalidade de alcançar mudanças comportamentais que influenciem na qualidade de vida.

Oliveira (2005) refere que no modelo radical, o educador em saúde tem o papel de facilitador das descobertas e reflexões dos sujeitos sobre a realidade, sendo que os indivíduos têm o poder (em powered) e a autonomia de escolher as alternativas. Atualmente, nota-se, que quando o grupo de pacientes diabéticos reflete sobre a própria realidade vivenciada, tornam-se autônomos e fazem escolhas em relação às maneiras práticas do desenvolvimento do autocuidado.

Com o aperfeiçoamento de conhecimentos o enfermeiro é capaz de inovar nas atividades gerenciais, possibilitando mudanças comportamentais, ampliando sua área de atuação e fortalecendo o processo educativo. Os programas educativos voltados para o autogerenciamento dos cuidados devem mostrar a importância de comportamentos preventivos ou de promoção da saúde, ampliando as possibilidades de controle da DM2.

A informação a ser oferecida aos pacientes diabéticos deve ser clara e objetiva, proporcionando conscientização, envolvimento, satisfação e motivação dos clientes com o aprendizado. A identificação dos problemas durante os encontros e a avaliação das necessidades individuais de acordo com cada situação, é essencial para o planejamento e gerenciamento do cuidado.

Verificou-se que no hospital em estudo a equipe de enfermagem vem desempenhando suas atividades educativas como trabalho articulado, uma vez que educação está associada ao cuidado, envolvendo uma equipe de multiprofissionais, numa relação de troca de saberes e de informações, objetivando alcançar o cuidado específico para o paciente, desenvolvendo uma prática assistencial educativa junto aos pacientes diabéticos.

A prática educativa em saúde seria ferramenta importante para a estimulação dos princípios que regem a noção de autocuidado, ou seja, é por meio dela que se busca um viver saudável (SOUZA, WEGNER, GORINI, 2007).

As práticas exercidas pela enfermagem demonstram sua forma de organização do serviço com planejamento,

onde gerenciar e cuidar estão vinculados ao processo assistencial, visando sempre à qualidade da assistência prestada ao paciente. Sendo assim devemos proporcionar recursos, treinar e qualificar a equipe de enfermagem para que possa desenvolver suas atividades com motivação, contribuindo para a construção de uma gerência e assistência de qualidade, focando o cliente e avaliando as suas reais necessidades.

Vale ressaltar que as práticas educativas contribuem para participação social, ou seja, a educação em saúde favorece a realização do controle social por parte da comunidade (BRASIL, 2007). Cabe ao enfermeiro focar o cuidado ao paciente, identificando o problema e resgatando esse cuidado proporcionando um ambiente de trabalho saudável, com comprometimento e interesse mútuo, para que se possa trabalhar com entusiasmo em busca dos objetivos.

Consideramos que o papel do enfermeiro é elaborar novas estratégias, com reuniões dinâmicas e mais interessantes para facilitar e oferecer maior aprendizado ao paciente diabético, para que se possa ensinar e aprender com a troca de informações a seus pacientes, sobre questões que venham trazer ao indivíduo a conscientização das transformações que terá que passar a fim de transformar sua vida para conviver com a doença crônica.

Acreditamos que as alterações no estilo de vida, com diminuição do peso corporal e atividades físicas regulares, trazem benefícios para saúde e que podem reverter em melhoria de qualidade de vida do indivíduo com redução de custos do controle da doença ou tratamento das

complicações e possivelmente redução da mortalidade, justifica-se amplamente a implementação de medidas de prevenção da doença.

As práticas educativas devem ser elaboradas com uma linguagem de fácil entendimento aos pacientes idosos diabéticos, levando-se em consideração que a maioria da população apresenta nível baixo de instrução. Deve haver integração total entre comunicadores e participantes do grupo.

A renda familiar é um fator que interfere no controle e tratamento do diabetes, devido ao alto custo da dieta alimentar e dos medicamentos quando não são oferecidos pelo serviço de saúde. O envolvimento dos filhos deve ser encorajado na prática educativa uma vez que a hereditariedade é um dos fatores para o desenvolvimento do diabetes. O envolvimento destes deve servir como medida preventiva para o sedentarismo, alimentação rica em carboidratos, falta de atividade física entre outros fatores (FREIRE, 2008).

Segundo a Carta de Ottawa, (BRASIL, 2002) a promoção da saúde deve ser entendida como a capacitação das pessoas e das comunidades para modificar os determinantes da saúde em benefício da própria qualidade de vida, resultando conseqüentemente em uma perícia natural no controle deste processo. É importante que o enfermeiro consiga influenciar na mudança de comportamento do paciente diabético, com domínio do assunto para que essa mudança possa aprimorar a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente, com reflexão da sua experiência.

É necessário que o enfermeiro tenha um conjunto de habilidades diferenciadas provocando transformações, estabelecendo metas, determinando prioridades, atitude positiva, compromisso, honestidade, sendo inovador, conhecendo a si mesmo, buscando vencer desafios e avaliando o desenvolvimento das ações com os resultados esperados, visando o gerenciamento do cuidado de enfermagem ao paciente. Sendo assim há necessidade de uma conscientização por parte do enfermeiro para buscar novos caminhos e estratégias que possibilitem mudanças na assistência de enfermagem.

O Serviço de Clínica Médica Ambulatorial, cenário do estudo, realiza atividades educativas a pacientes com DM2 há 10 anos. Estas atividades educativas buscam uma maior adesão do paciente e família para o tratamento, controle da doença e, mudança no estilo de vida, incluindo hábitos alimentares, prática de exercícios físicos, inserção de novos conhecimentos que interferem na mudança de comportamentos.

São necessárias a realização de ações de saúde que contribuam para as necessidades de ajuda com análise de emoções e conflitos que denotam adaptação prejudicada. O enfermeiro deve desenvolver novas estratégias que estimule perguntas facilitando a comunicação e ampliando o conhecimento, estabelecendo bases firmes para o crescimento.

A Educação em Saúde é uma das estratégias que pode contribuir para reduzir a alta prevalência de complicações em pessoas com DM2. Educar os pacientes com DM pode ter papel fundamental no incentivo e apoio

para assumirem a responsabilidade no controle do dia a dia da sua condição (FUNNELL, BROWN, CHILDS et al., 2008).

A literatura que versa sobre esta temática relata que a educação é fundamental para o autogerenciamento dos cuidados da doença, e auxilia na redução de complicações crônicas. Esta prática é um desafio para profissionais de saúde e para os clientes por estar voltada para a prevenção e o controle do diabetes, retardando o desencadeamento de complicações agudas e crônicas, visando alcançar melhorias no autocuidado da doença e na promoção da saúde, por tratar-se de uma doença que afeta diferentes faixas etárias, independente do nível de instrução e condições sociais de vida (PERES, DAL POZ, GRANDE, 2006) (TORRES, CANDIDO, ALEXANDRE et al., 2009).

É essencial que o enfermeiro esteja intimamente ligado aos recursos educativos, uma vez que o processo de cuidar está atrelado à educação (MANDÚ, GAIVA, SILVA et al., 2008) (SANTOS FILHO, 2006). Todavia as práticas educativas devem estar direcionadas à clientela assistente e seus familiares, com temas relacionados às atividades rotineiras diárias, de fácil compreensão, de maneira que as novas informações possam ser aplicadas no cotidiano da família (TORRES, CANDIDO, ALEXANDRE et al., 2009) (SCHMIDT, MATOS, REICHELDT et al., 2000).

A grande dificuldade está em encontrar o caminho para promover o autocontrole ou autocuidado. Assim, técnicas educacionais têm evoluído ao longo da última década, mudando as apresentações didáticas para intervenções que propiciem a autonomia do paciente, com

sua participação e colaboração (NORRIS, LAU, SMITH et al., 2002).

As práticas educativas em saúde, na sociedade atual, reconhecem a importância de novas estratégias de ensino que valorizem a autonomia da pessoa com diabetes e promovam a tomada consciente de decisões, tornando-os auto gestores de sua saúde (FUNNELL, ANDERSON, 2004).

As ações educativas ocorrem no hospital em estudo através de palestras sobre DM, abrangendo, alimentação saudável, prática de exercícios físicos, cuidados com os pés e monitorização dos níveis glicêmicos, sempre objetivando a reflexão individual e coletiva do cotidiano de cada paciente e a conscientização para a necessidade de mudança de comportamento visando aprimorar a assistência de enfermagem.

Na concepção de Freire, (1993) o processo educativo é facilitado pelo diálogo onde os profissionais compartilham suas experiências de aprendizagem através de material compatível a ser apresentado; o método educativo seria um instrumento do educando e que este identificasse o conteúdo da aprendizagem com o processo de aprender; enfim, que o homem fosse o sujeito de sua própria educação. As práticas educativas efetivas estão relacionadas com a forma do educando ressaltar sua mensagem respeitando as crenças, a cultura e os sentimentos de cada um.

A escolha das estratégias a serem utilizadas nas atividades educativas irá influenciar no ensino e nos resultados. A interação do enfermeiro com o cliente faz

com que ele identifique seus problemas fazendo a compreensão dos mesmos para que se tenham atitudes que possam controlar a doença crônica efetivamente (FERREIRA, 1993) (COLES, 1995).

O coordenador do grupo deve manter um relacionamento de confiança onde o cliente possa buscar o equilíbrio para adequar às mudanças de estilo de vida as suas necessidades de tratamento. As atividades educativas nunca devem ser dissertações ou doações de conteúdos. *"O que deve ser não é falar ao povo sobre nossa visão do mundo, ou tentar impô-la a ele, mas através do diálogo, com entendimento de ponto de vista e respeito mútuo"* (FREIRE, 2008. 213p).

O diálogo claro e facilitador dos profissionais são de grande importância para o entendimento da patologia. É necessário que haja um bom relacionamento entre paciente e educador. A enfermagem tem o trabalho de sensibilizar o paciente diabético quanto à prática do autocuidado. Há necessidade de esforço contínuo, conjunto e a cooperação entre os profissionais de enfermagem para que o propósito da ES em combinar experiências bem sucedidas de aprendizagem, estimule e facilite experiências e recursos para facilitar as adaptações voluntárias de comportamento em busca de saúde e melhor qualidade de vida.

Portanto a assistência de enfermagem deve ser desenvolvida com qualidade baseada na prática do conhecimento científico para que se possa contribuir para uma melhor qualidade de vida através da orientação e do autocuidado. As práticas educativas trazem grandes benefícios para os pacientes diabéticos, fortalecendo e

encorajando a decisão de sustentarem o regime terapêutico (BROWN, 1999).

O paciente diabético além das informações precisa ser acompanhado por um longo período de tempo, pois sua evolução não se faz da noite para o dia, estar ao seu lado é importantíssimo para que ele possa tomar decisões diante das complicações impostas pela doença. Faz-se necessário ressaltar o quanto é importante responsabilizar o paciente pelos seus cuidados exigidos pela enfermidade. Manter os pacientes diabéticos informados sobre a sua doença é a principal forma de prevenir complicações.

As orientações sobre o pé diabético dos pacientes têm a finalidade de diminuir o número de complicações e amputações através do esclarecimento do autocuidado. É importante ressaltar a importância do trabalho multidisciplinar para que possamos tratar o paciente como um todo atuando na prevenção das complicações agudas e crônicas, oferecendo suporte emocional e avaliando as necessidades físicas do paciente amputado.

Para que o paciente melhore a sua qualidade de vida é preciso que algumas atitudes sejam adotadas como: manter horário adequado para aplicação de insulina ou para ingestão do hipoglicemiante para ajudar na eficácia do tratamento e reduzir os sintomas causados por possíveis efeitos colaterais, bom relacionamento com a equipe multidisciplinar é extremamente importante, mantendo através da ES o paciente sempre bem informado sobre sua patologia, mostrar que o tratamento depende dele, por isso não deve interromper por conta própria e que fazer parte de

grupos educativos é uma alternativa para conhecer melhor e poder enfrentar sua doença.

2.3. O cuidado, o cuidar e o auto cuidado

O cuidado de enfermagem conceituado como ação planejada, deliberada ou automática do enfermeiro, resultante de sua percepção, observação e análise do comportamento, situação ou condição do ser humano (HORTA, 1979).

O cuidado inclui comportamentos, atitudes, valores e princípios que são vividos cotidianamente pelas pessoas em determinadas circunstâncias, porém, antes de tudo, diz respeito ao ser, ou ao homem (SANTIN, 1998).

O cuidar é um processo interativo, só ocorre em relação ao outro. Cuidar de alguém significa velar pela sua autonomia, desenvolver suas capacidades e não se opor ou ir contra suas decisões livres e responsáveis. A ação educativa para os pacientes diabéticos reconstitui e fortalece a autonomia de cada um destes pacientes (WALDOW, 2004) (TORRALBA, 2002).

A Enfermagem tem o poder de orientar às necessidades de autocuidado para manter a vida e a saúde, recuperar da doença ou da agressão ou conviver com os seus efeitos. O processo de autocuidado visa possibilitar aos pacientes, famílias e comunidades tomarem iniciativas e assumirem responsabilidades, bem como se empenharem efetivamente no desenvolvimento de seu próprio caminho em direção à melhoria da qualidade de vida, à saúde e o bem-estar (OREM, 1995).

O cuidado não se resume a cada uma das formas, ou manifestação, nem é a soma destas, mas um conjunto harmônico e interdependente é uma expressão significativa da essência humana (CIANCIARRULO, GUALDA, MELLEIRO et al., 2001). Por isso é importante acrescentar que o cuidado dos pacientes diabéticos é um conjunto harmônico que envolve o modo de vida, a visão de mundo, a realidade vivenciada, a cultura, o comportamento e as atitudes.

A atitude de cuidado de uma pessoa fundamenta-se em quem a pessoa é no que ela conhece e no modo como se percebe. A percepção honesta de si mesma, a busca de realização das próprias possibilidades, a consciência de como se autocuida conduzem-na à capacidade de perceber os outros como pessoas e suas necessidades de cuidado (CIANCIARRULO, GUALDA, MELLEIRO et al., 2001). Quando os pacientes diabéticos tomam esta atitude estão conscientes que não podem descontinuar os próprios cuidados.

A equipe de enfermagem desenvolve práticas que integram os cuidados e, vem atuando cada vez mais na educação junto à população. Investe em ações positivas durante a assistência de enfermagem, numa relação de comprometimento, respeito e confiança, capazes de motivar e encorajar o autocuidado ao indivíduo e família.

Na ES o compartilhamento de informações entre enfermeira e paciente permite que as práticas educativas sejam analisadas e revistas, sendo passíveis de mudanças quando necessárias. A conscientização do paciente é percebida através de sua participação ativa, favorecendo o

surgimento de formas alternativas de se cuidar, para que ele encontre a saúde e o bem estar.

O cuidar ou o assistir em enfermagem “[...] *é fazer pelo ser humano aquilo que ele não pode fazer por si mesmo; ajudar ou auxiliar quando parcialmente impossibilitado de se auto cuidar; orientar ou ensinar, supervisionar; e encaminhar a outros profissionais*”. A educação e a cultura influenciam os indivíduos em suas ações de autocuidado (HORTA, 1979) (OREM, 1995).

Os conceitos e pressupostos se aplicam aos pacientes diabéticos porque eles são estimulados a transformar seus hábitos rotineiros e adotar um novo estilo de vida associado ao tratamento medicamentoso. O paciente é ativo, capaz de identificar suas necessidades e é responsável pelo seu cuidado e tratamento, há o envolvimento de familiares onde juntos participarão das atividades relacionadas de acordo com seu nível socioeconômico e cultural, contribuindo para o sucesso da aprendizagem através da ES. Os diabéticos podem cuidar de si próprios, através das orientações de cuidados básicos como higiene. A independência do paciente deve ser o foco das atividades.

Neste contexto, o enfermeiro assume o compromisso de compartilhar conhecimentos, dividindo espaço com aquele que é o sujeito, e não mais o objeto das ações de cuidado à saúde.

2.4. A Autonomia do cliente

A educação é um processo dinâmico de descoberta; nele não há espaço para a ignorância absoluta, mas sim,

para a comunicação de um saber relativo a outros, que também possuem saber relativo. A finalidade da educação é a promoção do homem; assim sendo, não se lhe poderá impor uma determinada leitura do mundo, mas esclarecer a existência de diferentes visões (TRENTINI, TOMASI, POLAK, 1996).

Freire (2006, p. 59) refere que “*O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético, e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros*”. Saber que a autonomia e a identidade do paciente diabético devem ser respeitadas exige da enfermagem uma prática coerente com este saber.

O processo educativo, quando ocorre de forma descontextualizada, não favorece a participação ativa do paciente diabético, ocasionando a desvalorização dos saberes socialmente construída. O ensino é uma dialética que se aprende com o conhecimento já existente, ensinando e estimulando a produção do conhecimento ainda não existente, em constante transformação, buscando sempre a autonomia das pessoas.

A prática educativa e os cuidados desenvolvidos pela enfermagem mostram que estão relacionados à ação de educar para que se consiga a autonomia. É preciso que o paciente entenda e busque a compreensão do seu corpo, para que com o conhecimento do processo da doença e do tratamento, ele se envolva com o autocuidado, confirmando o alcance de sua autonomia e buscando estilo de vida saudável.

2.5. Gerenciamento do cuidado de enfermagem

O termo gerência do cuidado de enfermagem compreende a articulação entre as esferas gerencial e assistencial que compõem o trabalho do enfermeiro nos mais diversos cenários de atuação. Ele tem sido utilizado para caracterizar, principalmente, as atividades dos enfermeiros visando à realização de melhores práticas de cuidado nos serviços de saúde e enfermagem por meio do planejamento das ações de cuidado, da previsão e provisão de recursos necessários para assistência e da potencialização das interações entre os profissionais da equipe de saúde visando uma atuação mais articulada (CHISTOVAM, 2009) (SANTOS, 2010).

O enfermeiro na sua prática profissional desenvolve relações entre os indivíduos que caracterizam as ações de cuidar e está envolvido entre o cuidar e o gerenciar em enfermagem. Proporciona conhecimentos que possibilitam mudanças no planejamento e na execução das ações de enfermagem, fortalecendo o vínculo com o paciente.

Florence Nightingale, precursora da Enfermagem Moderna e considerada a primeira administradora hospitalar, demonstrou em vários estudos a importância do conhecimento acerca das técnicas e instrumentos administrativos pelas enfermeiras, para a organização do ambiente terapêutico e na sistematização das técnicas e dos procedimentos de cuidado de enfermagem (NIGHTINGALE, 1858, 1882).

A prática gerencial do enfermeiro envolve múltiplas ações de gerenciar cuidando e educando, de cuidar gerenciando e educando, de educar cuidando e gerenciando, construindo conhecimentos e articulando os diversos serviços hospitalares e para hospitalares, em busca da melhor qualidade do cuidado, como direito do cidadão (ERDMANN, BACKES, MINUZZI, 2007).

A gerência realizada pelo enfermeiro abrange ações de cuidado, administrativas, educativas e de pesquisa, que visa à garantia do cuidado e benefício ao paciente. A gestão do cuidado interfere nas variáveis críticas da atenção de enfermagem: acesso, oportunidade, humanização, segurança, qualidade e redução de custos (ALVES, MELLO, 2006) (WILLIG, LENARDT, TRENTINI, 2006).

O gerenciamento do cuidado de enfermagem desenvolvido no processo de trabalho requer habilidade e competência assistencial e gerencial, fundamentada no conhecimento científico. O enfermeiro desenvolve ações de educar e capacitar a equipe, gerenciar, coordenar, realizar procedimentos complexos e avaliar o resultado das ações de enfermagem para oferecer ao indivíduo um cuidado de qualidade com segurança à saúde.

Ao capacitar as equipes sob sua responsabilidade, o enfermeiro atua como facilitador da aquisição de saber, atualização profissional e capacidade de auto-organização, o que contribui para a realização de melhores práticas de cuidado (SANTOS, DOURADO, 2011) (WOLFF, MAZUR,

WIEZBICKI, ET AL.; 2007) (STANLEY, GANNON, GABUAT, et al.; 2008).

Gerenciar o cuidado de enfermagem é um processo de trabalho que visa à humanização da assistência, com uma prática assistencial mais segura. Utiliza-se de ações inovadoras, para a capacitação do enfermeiro, valorizando a qualidade de vida do paciente diabético e família. É necessário que se faça uma reflexão sobre a avaliação das intervenções de enfermagem e dos resultados, com a finalidade de se conseguir um cuidado de qualidade ao paciente.

Há necessidade de desenvolvimento de novas pesquisas para que se possa refletir sobre as estratégias de gerenciamento do cuidado contemplando ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde visando atender ao ser humano em suas dimensões biopsicossociais.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa. Optou-se por esta abordagem por entender que a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Procura descobrir com precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com os outros, sua natureza e características (CERVO, BERVIAN, 2002)

Na concepção de Diehl (2004) a pesquisa quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto na coleta quanto no tratamento das informações, utilizando-se técnicas estatísticas, objetivando resultados que evite possíveis distorções de análise e interpretação, possibilitando uma maior margem de segurança.

3.1. Local da pesquisa

O estudo foi realizado no ambulatório de Clínica Médica, localizado no 2º andar da unidade de pacientes externos (UPE) de uma instituição federal terciária, do Ministério da Saúde, de grande porte com 584 leitos instalados e 410 operacionais e não tem emergência. Compreende: clínica médica e cirúrgica, maternidade de alto risco, unidades de centro de tratamento intensivo e serviços de apoio diagnóstico. O ambulatório de Clínica Médica presta assistência aos pacientes no consultório de endocrinologia.

Antes da consulta com o médico endocrinologista o paciente é encaminhado para o setor de Educação em

Diabetes para a pré consulta de enfermagem e posteriormente para avaliação médica. Em caso necessário, é redirecionado ao setor de educação para treinamento e orientações de enfermagem sobre o uso de insulino terapia.

A atividade educativa de enfermagem acontece na última quinta feira de cada mês no horário de 8h às 10h, no auditório IV do Centro de Estudos, localizado no 5º andar do prédio do ambulatório. A divulgação das reuniões é feita pelo serviço de comunicação social do hospital através de folder e da Intranet para ciência da população interna do hospital e com a entrega de convite individual durante a pré consulta de enfermagem.

Os encontros são realizados por uma equipe multiprofissional composta por uma enfermeira responsável pelo setor de ES, auxiliares de enfermagem, nutricionista e terapeuta ocupacional, sendo convidados outros profissionais de saúde como médico, dentista, psicólogo e assistente social, para orientações específicas inerentes à diabetes.

As atividades educativas têm por meta discutir sobre as ações de promoção à saúde e fortalecer as orientações básicas necessárias para o gerenciamento do autocuidado, monitoramento do controle glicêmico, estimulando mudanças no estilo de vida, com orientação nutricional e práticas de atividade física para prevenir as complicações tardias e controlar as já instaladas nos pacientes com DM2. Através da troca de saberes, é construído um canal de informação utilizando uma linguagem clara que contribui para a melhoria do perfil clínico de saúde do indivíduo,

aperfeiçoando e aumentando a qualidade da assistência prestada à população visando à promoção da saúde.

3.2. Participantes do estudo

O estudo considerou como critério de inclusão os pacientes com DM2 que são atendidos na pré-consulta de enfermagem, onde recebem informações sobre as atividades educativas e os benefícios que poderá trazer para a vida diária. O critério de exclusão foi para os pacientes que retornaram à consulta antes de 90 dias, gestantes (por ser diabetes gestacional poderá persistir ou não após o parto), diabéticos tipo 1.

3.3. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de Julho a Setembro/ 2014, através de um instrumento estruturado preenchido na pré consulta de enfermagem (Apêndice A), com a finalidade de caracterizar o perfil clínico epidemiológico, o controle metabólico e a adesão ao tratamento dos pacientes com DM2.

No planejamento deste tipo de estudo, o primeiro passo a ser dado é no sentido de identificar as variáveis específicas que possam ser importantes, para assim poder explicar as complexas características de um problema (RICHARDSON, 1989).

Assim, foi estruturados para este estudo, um instrumento de coleta de dados, apresentado a chefia médica do ambulatório e aprovado pela Divisão Médica do hospital, para a pesquisa. O instrumento consta com os

itens: idade, sexo, tipo de tratamento para diabetes, glicemia capilar no momento da consulta, aferição da pressão arterial, medidas antropométricas (peso, altura e índice de massa corporal), apresentação do resultado do exame de Hb A1c, tempo de diagnóstico do diabetes, número de internações em decorrência do diabetes, complicações associadas à diabetes, adesão às reuniões, fatores que dificultam a adesão as reuniões educativas e prática de atividade física.

3.4. Análise

A análise foi realizada por estatística descritiva que segundo Levine (2000), é um ramo da estatística que envolve a coleta e análise de um conjunto de dados, com o objetivo de descrever as características desse conjunto. Os dados foram coletados digitados e organizados no Excel 2010, feita uma revisão com refinamento dos dados, checando as informações com o registrado no instrumento de pesquisa. Os valores percentuais para melhor demonstração dos resultados obtidos procederam-se na apresentação de gráficos.

3.5. Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pela Plataforma Brasil sob o número do CAAE: 30201914.7.0000.5285 e os participantes foram informados sobre a pesquisa, assinaram o TCLE (Apêndice D), no momento da entrevista, conforme determinado na Resolução número 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, sobre Pesquisa com Seres Humanos.

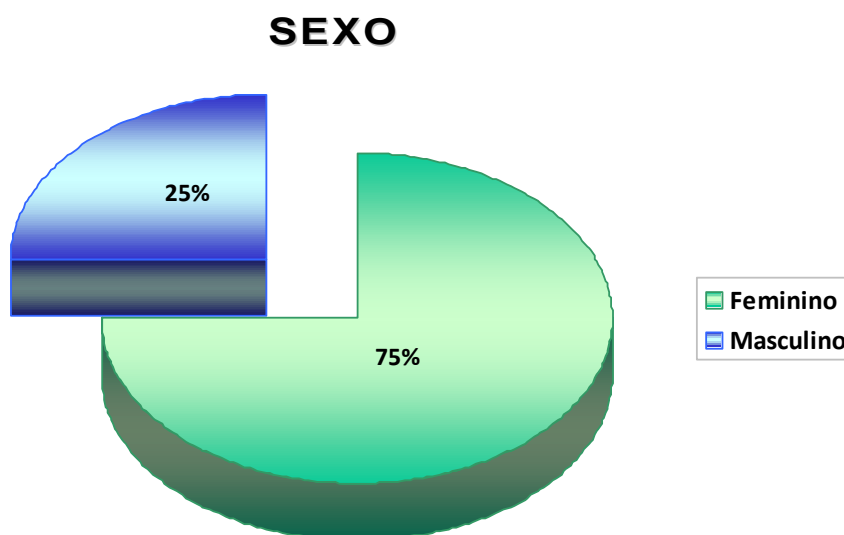
4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Resultados

O estudo mostra que compareceram a pré consulta de enfermagem 741 pacientes diabéticos nos meses de Julho, Agosto e Setembro de 2014, foram excluídas 97 pacientes gestantes, 34 pacientes diabéticos Tipo I e 18 pacientes por não terem assinado o TCLE. Constituindo uma amostra de 592 pacientes.

Dos 592 pacientes participantes 75% são do sexo feminino e 25% do sexo masculino.

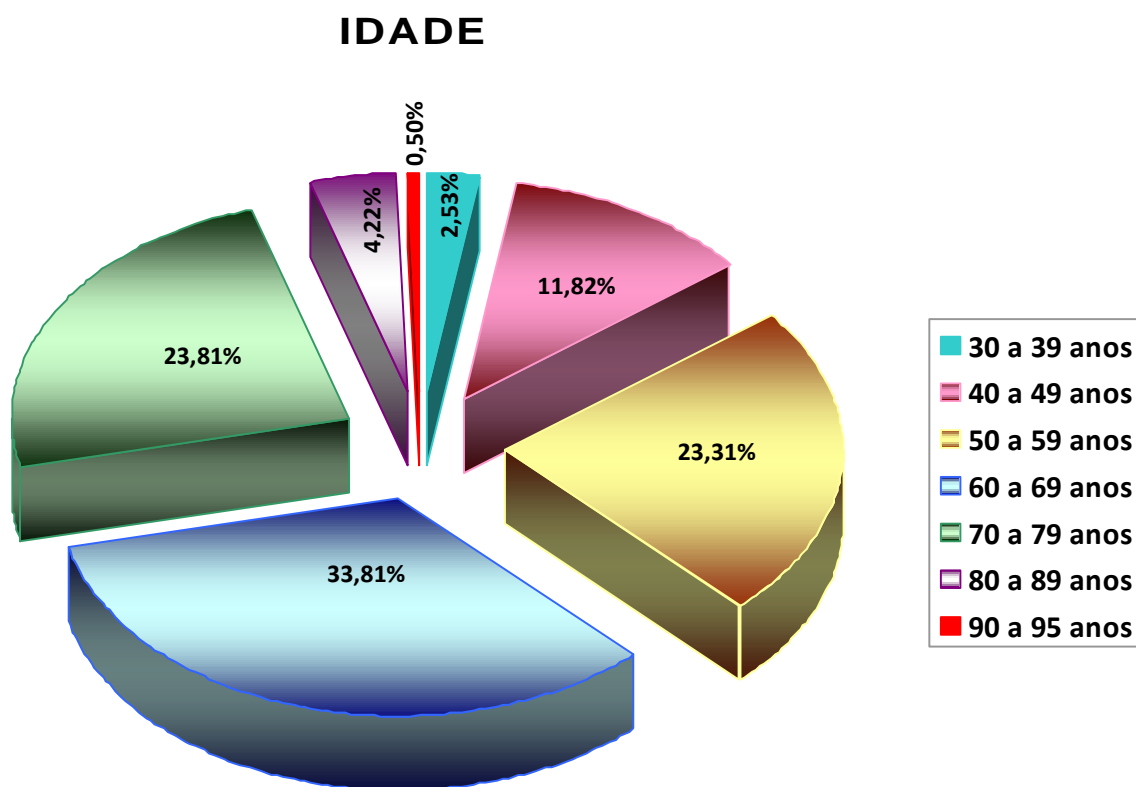
GRAFICO 1: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao sexo.



Fonte: Dados do estudo, 2014

Com relação à faixa etária 33,81% dos pacientes apresentaram idade entre 60 a 69 anos, 23,81% 70 a 79 anos, 23,31% 50 a 59 anos, 11,82% 40 a 49 anos, 4,22% 80 a 89 anos, 2,53% 30 a 39 anos e 0,50% 90 a 95 anos.

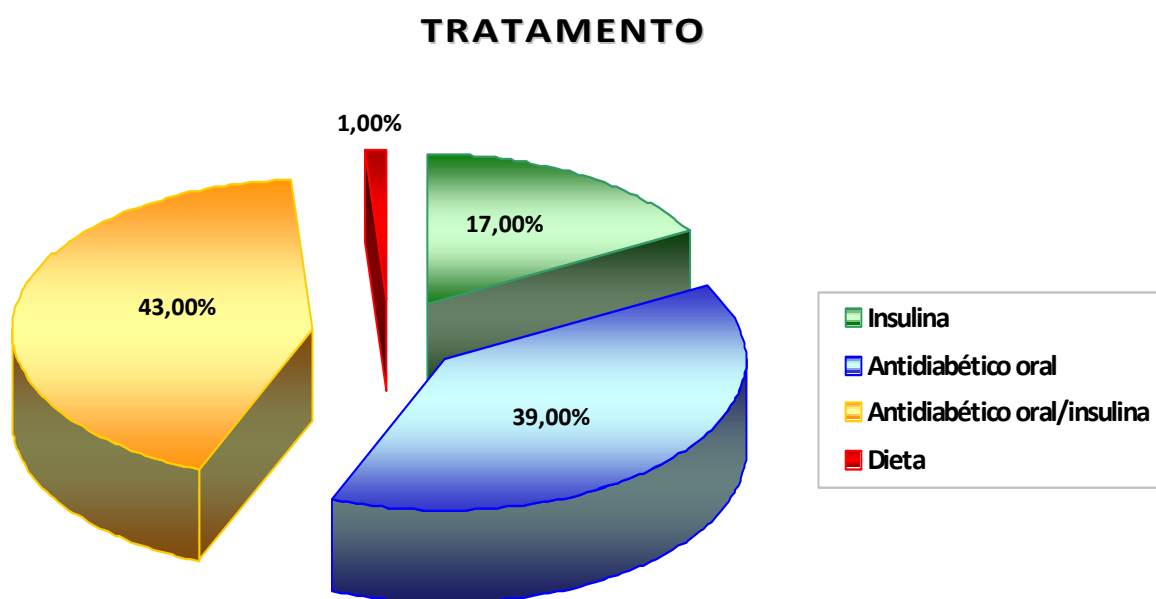
GRÁFICO 2: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação à idade.



Fonte: Dados do estudo, 2014

Constatou-se que, 43% dos pacientes fazem uso de insulina e antidiabético oral, 39% antidiabético oral, 17% insulina e 1% controla a doença com dieta.

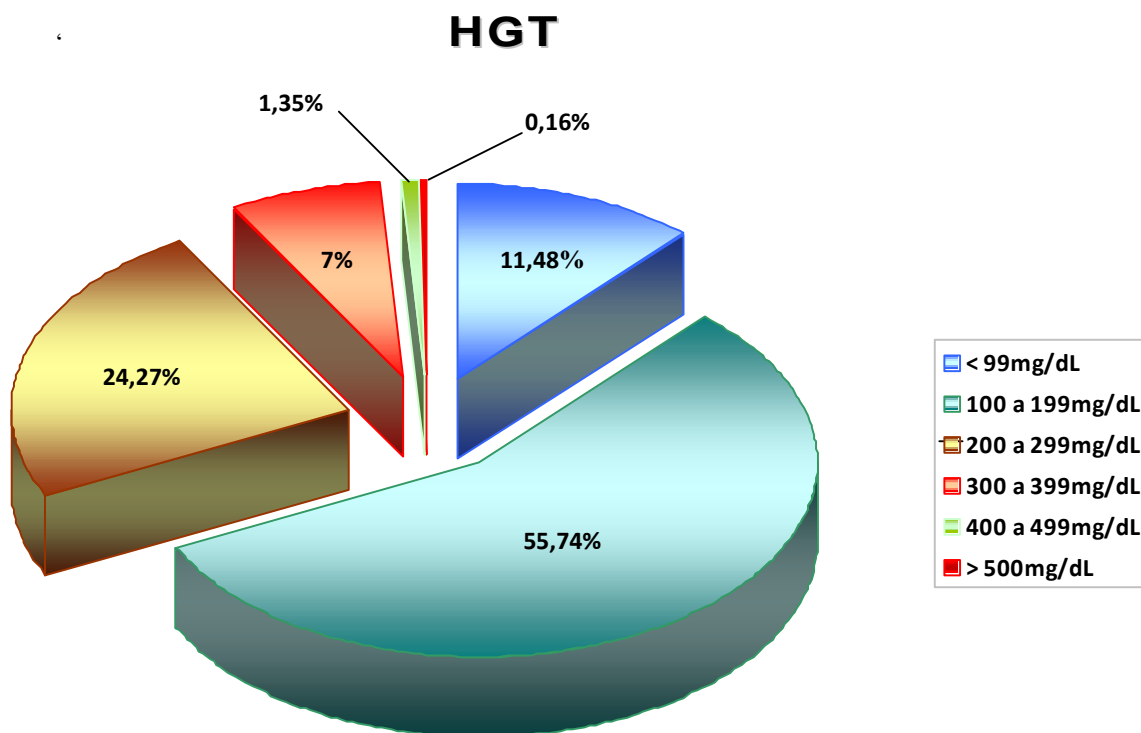
GRÁFICO 3: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao tipo de tratamento.



Fonte: Dados do estudo, 2014

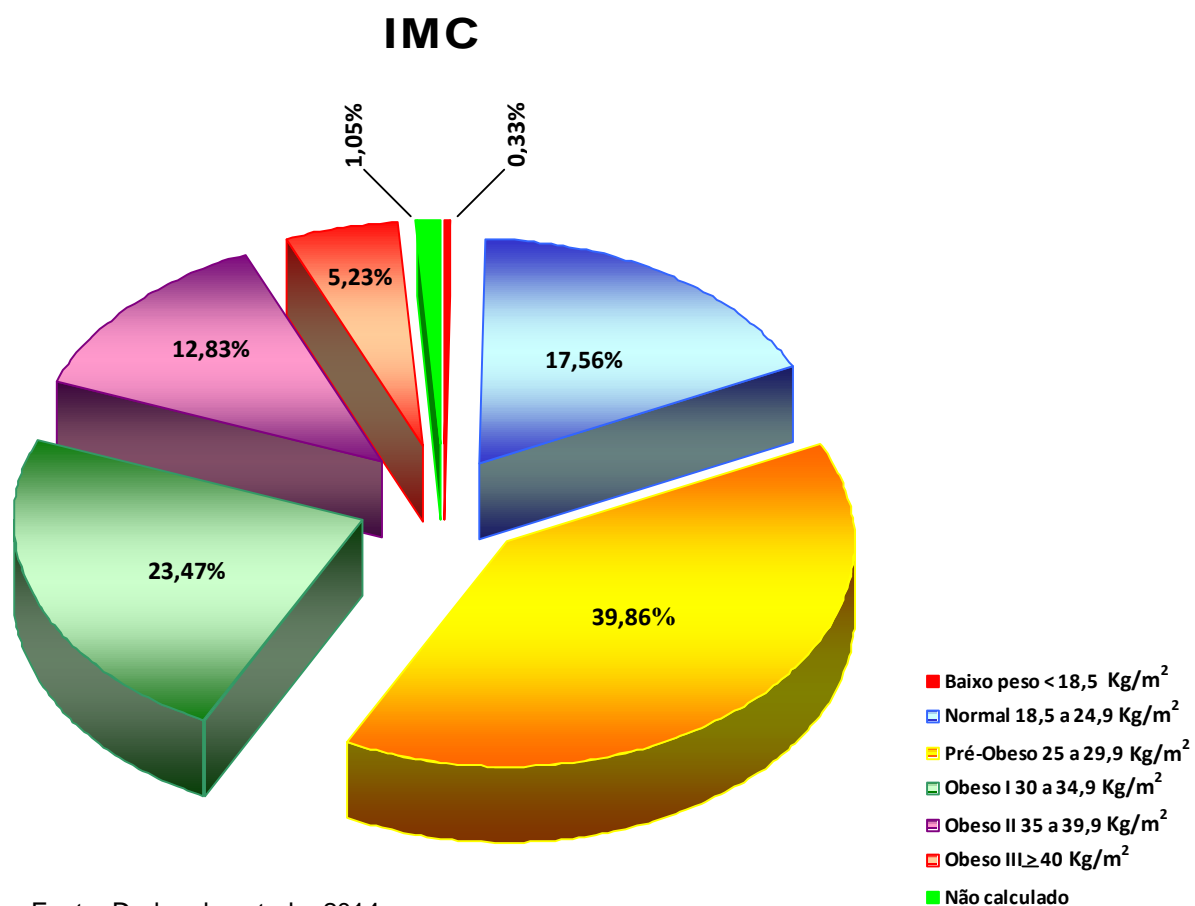
Observou-se que, 55,74% dos pacientes apresentaram valores do HGT $\geq 100\text{mg/dL} \leq 199\text{mg/dL}$, 24,27% $\geq 200\text{mg/dL} \leq 299\text{mg/dL}$, 11,48% $\leq 99\text{mg/dL}$, 7% $\geq 300\text{mg/dL} \leq 399\text{mg/dL}$, 1,35% $\geq 400 \leq 499\text{mg/dL}$ e 0,16% apresentou valor $\geq 500\text{mg/dL}$.

GRÁFICO 4: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao HGT.



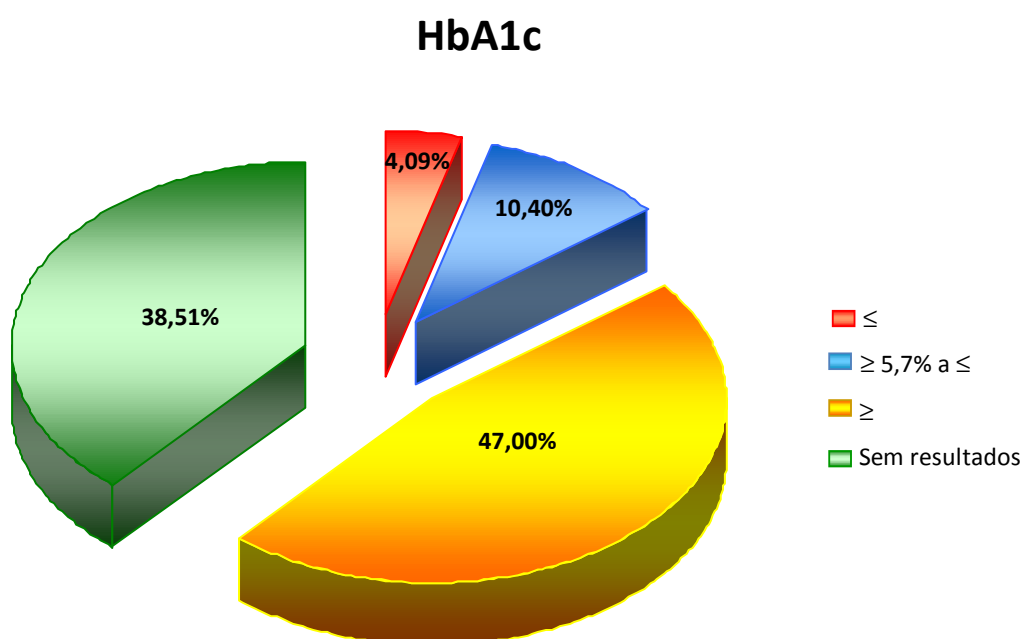
Fonte: Dados do estudo, 2014

GRÁFICO 5: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC).



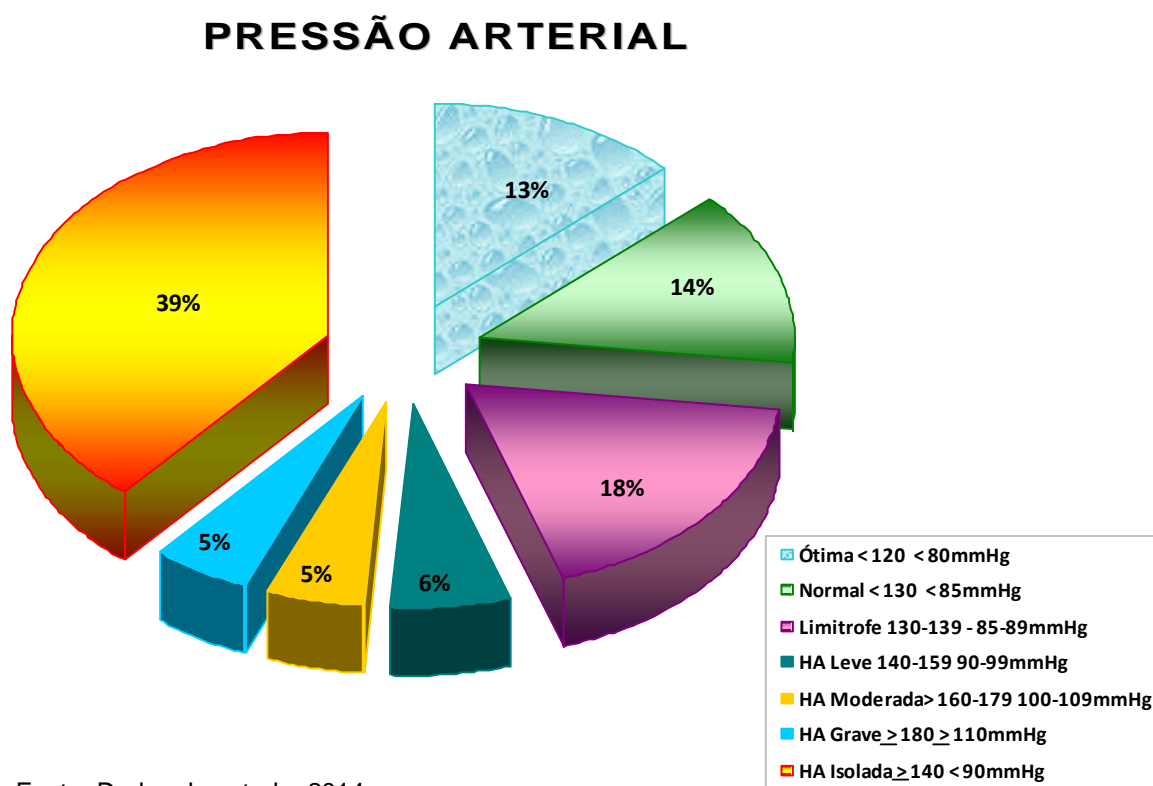
Quanto aos valores da Hb A1c 4,09% dos pacientes apresentaram valores de Hb A1c $\leq 5.6\%$, 10,4% $\geq 5.7\% \leq 6.4\%$, 47% dos pacientes apresentaram valores $\geq 6.5\%$ e 38,51% dos pacientes não apresentaram os resultados dos exames de HbA1c durante a pré consulta de enfermagem.

GRÁFICO 6: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação à Hemoglobina Glicada (Hb A1c).



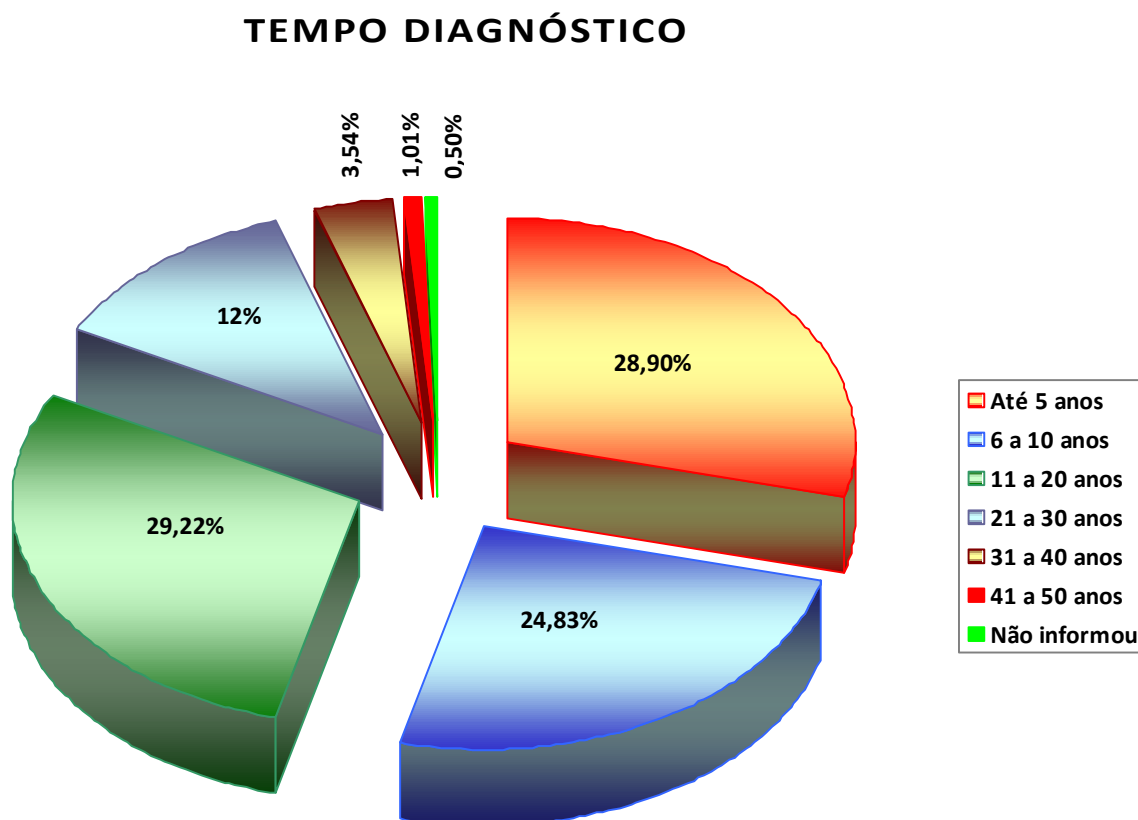
Evidenciou-se em relação à pressão arterial que 13% dos pacientes apresentaram níveis pressóricos entre $<120 <80$ mm Hg sendo considerada ótima 14% entre $<130 <85$ mm Hg classificados como normal, 18% entre $130-139 \ 85-89$ mm Hg sendo considerado limítrofe, 6% entre $140-159 \ 90-99$ mm Hg considerado hipertensão arterial leve, 5% $160-179 \ 100-109$ mm Hg sendo considerado hipertensão arterial moderada, 5% $\geq 180 \geq 110$ mm Hg considerado hipertensão arterial grave e 39% apresentaram $\geq 140 < 90$ mm Hg sendo considerada hipertensão arterial isolada, característica do idoso.

GRÁFICO 7: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação à Pressão Arterial.



Destacou-se em relação ao tempo de diagnóstico que 29,22% dos pacientes apresentam a doença de 11 a 20 anos, 28,9% a menos de 5 anos, 24,83% de 6 a 10 anos, 12% de 21 a 30 anos, 3,54% de 31 a 40 anos, 1,01% de 41 a 50 anos e 0,50% não souberam informar.

GRÁFICO 8: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao tempo de diagnóstico.

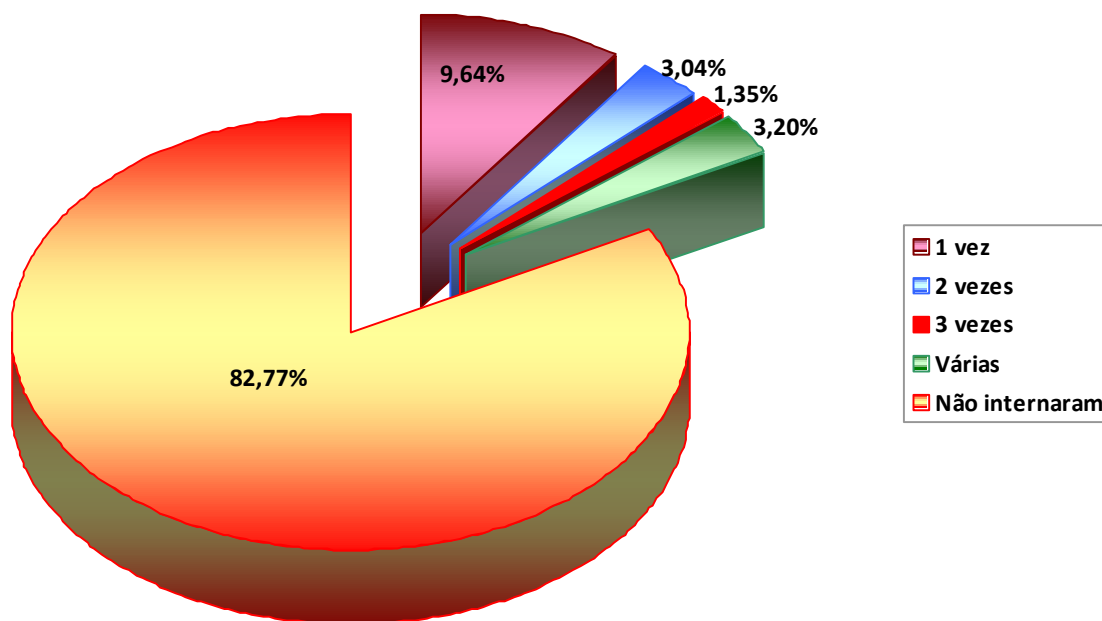


Fonte: Dados do estudo, 2014

Quanto ao número de internações devido a diabetes, 9,64% dos pacientes já internaram 1 vez, 3,04% 2 vezes, 1,35% 3 vezes. Foi considerado como várias internações 3,20% dos pacientes que já foram internados por mais de 4 vezes e 82,77% nunca estiveram internados devido a diabetes.

GRÁFICO 9: Distribuição dos pacientes com DM2 em relação ao número de internações.

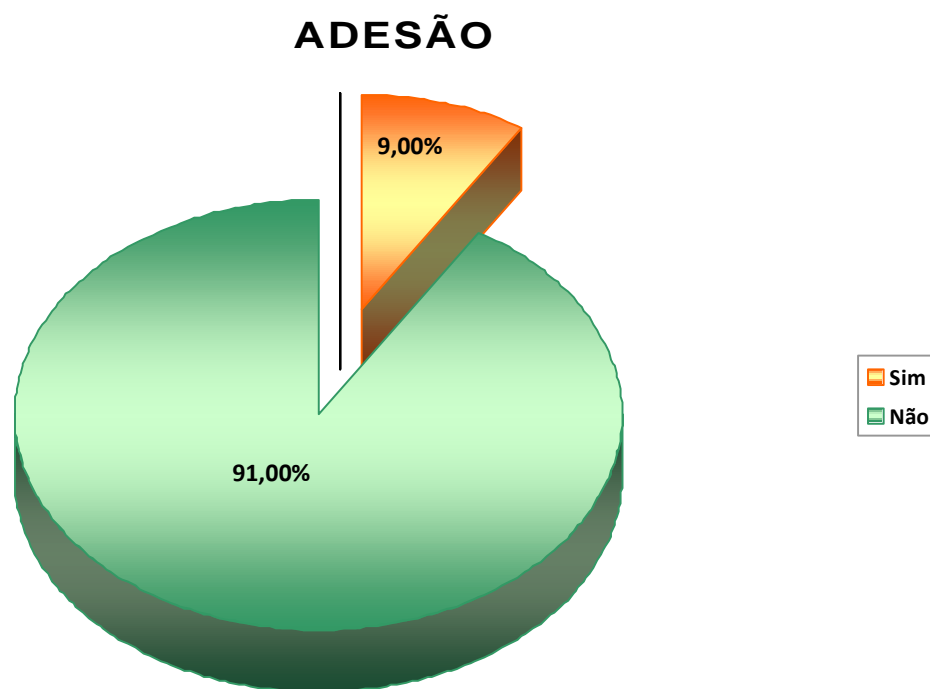
Nº DE INTERNAÇÕES



Fonte: Dados do estudo, 2014

Confirmou-se quanto à adesão as reuniões educativas que 9% dos pacientes participam e 91% não participam.

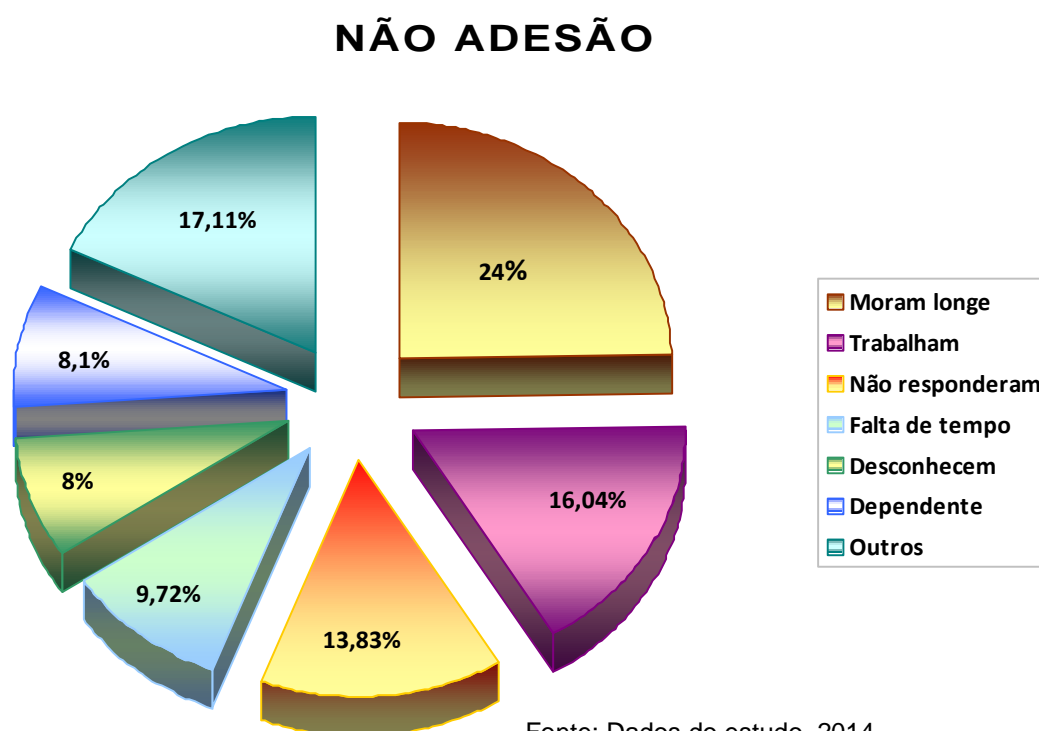
GRÁFICO 10: Distribuição dos pacientes com DM2 quanto à adesão as reuniões educativas.



Fonte: Dados do estudo, 2014

Verificou-se que dos fatores que dificultam à adesão as reuniões educativas, 24% moram longe, 16,04% trabalham, 13,83% não responderam, 9,62% alegaram falta de tempo, 8,1% desconhecem as reuniões, 8,1% dependem de alguém para levá-los e 17,11% foi considerado como outros fatores, por apresentarem percentuais insignificantes 3,71% dos pacientes informaram que estavam na pré consulta pela primeira vez, 3,71% alegaram dentre outros motivos como cuidar dos netos e familiares doentes, 3,04% não lembram, o dia, 2,53% não interessam pelo assunto, 1,6% freqüentam as reuniões no posto de saúde próximo da residência, 1,18% alegaram falta de dinheiro para a passagem, 1,01% informaram preguiça e 0,33% viagem.

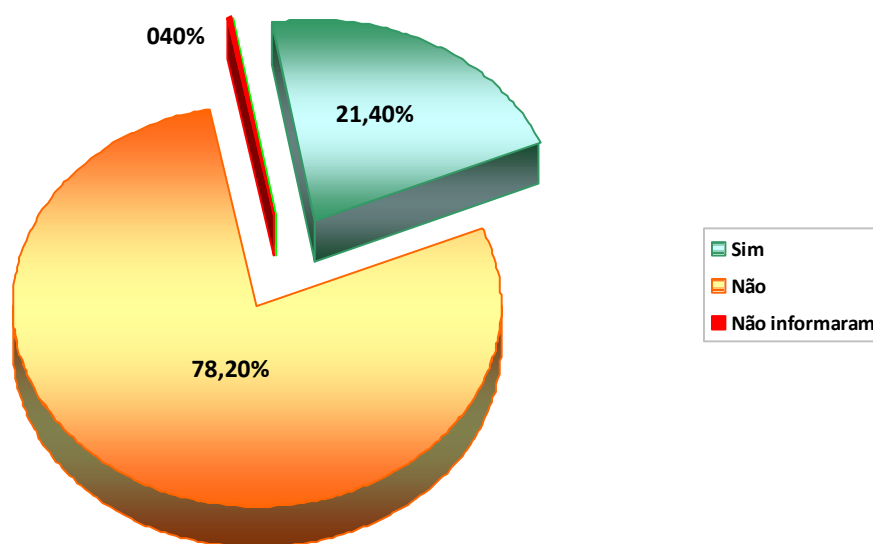
GRÁFICO 11: Distribuição dos fatores que dificultam à adesão dos pacientes com DM2 as reuniões educativas.



Quanto à prática de atividade física 21,4% dos pacientes praticam exercícios pelo menos 3x / semana, 78,2% não praticam exercícios físicos e 0,4% não informaram.

GRÁFICO 12: Distribuição dos pacientes com DM2 quanto à atividade física.

ATIVIDADE FÍSICA

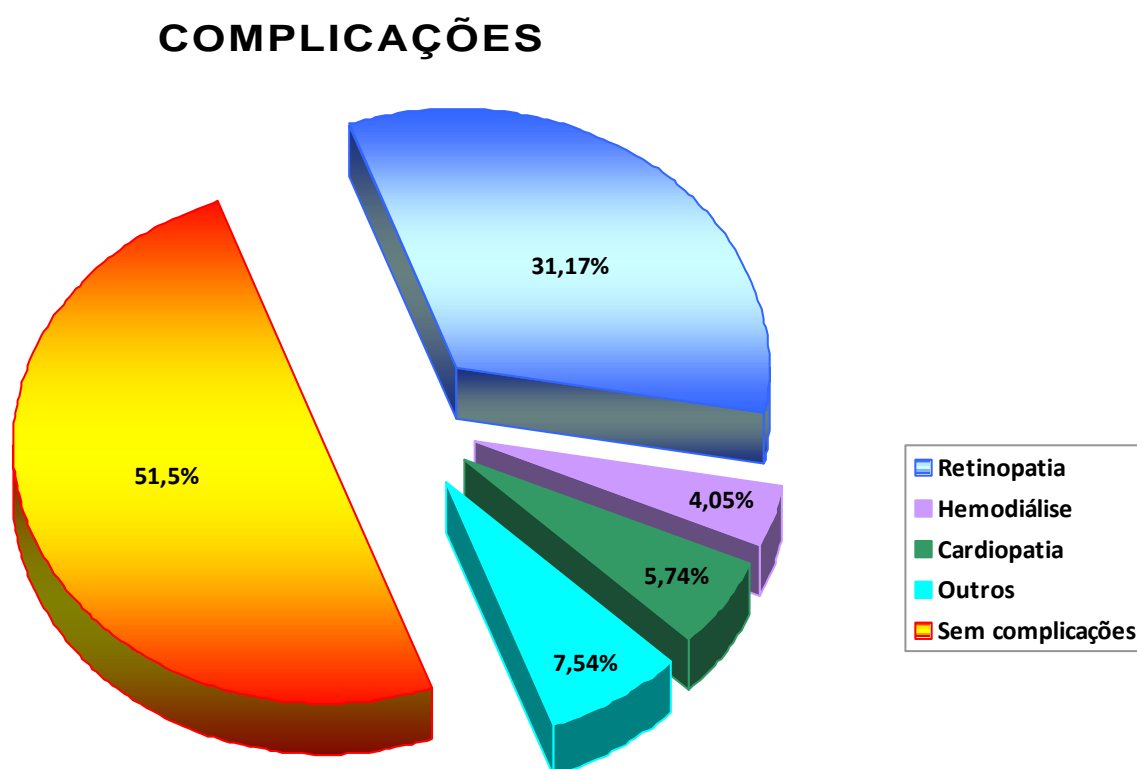


Fonte: Dados do estudo, 2014

Notou-se quanto as complicações causadas pelo diabetes que 51,5% não apresentam complicações até o momento, 31,17% apresentam retinopatia diabética (foi considerado como retinopatia diabética os valores 2,70% deficiência visual, 10,1% retinopatia diabética, 13,48% visão turva,

2,70% catarata, 2,19% glaucoma), 5,74% apresentam cardiopatias (foi considerado os valores 2,70% IAM, 1,52% AVC, 1,52% referem ser cardiopatas), 4,05% realizam Hemodiálise (HD) e 7,54% foi considerado como outros (foi considerado os valores 2,02% apresentam amputação de pododáctilos e de membro superior, 2,02% dor e dormência nos MMII, 1,35% neuropatia diabética com dificuldade de deambulação, 0,67% pé diabético, 0,33% pé de charcot, 0,16% já realizou transplante renal com sucesso, 0,50% apresentam disfunção erétil, 0,16% prurido vaginal e 0,33% trombose).

GRÁFICO 13: Distribuição dos pacientes com DM2 quanto às complicações causadas pela doença.



4.2. Discussão

Neste estudo foi possível observar que a DM2 atinge 75% dos pacientes do sexo feminino e 25% do sexo masculino. Abrange 92,75% dos pacientes atendidos no ambulatório de endocrinologia na faixa etária entre 40 a 79 anos, sendo encontrada a maior incidência de 33,81% entre pacientes variando a idade de 60 a 69 anos.

O número de indivíduos com DM2 na população vem aumentando provavelmente em função das mudanças de hábitos alimentares, como o consumo de alimentos industrializados, o aumento da obesidade, a inatividade física, o tabagismo, o álcool e o envelhecimento da população.

Segundo (Perez, Romano, 2004), de fato, as condições de vida do mundo contemporâneo, como os alimentos industrializados e o ritmo estressante de vida e de trabalho, estimulam o aumento do consumo de alimentos e a redução da prática de atividade física.

No Brasil, dados do Ministério da Saúde (MS) apontam que, 11% da população (cerca de 5 milhões de pessoas) acima de 40 anos são pessoas com diabetes. Essa elevada incidência da doença representa uma grande perda econômica para o país, pois impõe ao indivíduo a diminuição de sua produtividade no trabalho, aposentadoria precoce, limitando assim as capacidades funcionais (BRASIL, 2006).

O estudo mostrou que 39% dos pacientes fazem uso de antidiabético oral, 43% fazem uso de antidiabético oral associado à insulina e 17% fazem uso de insulina. Devido

à mudança do Modelo de Atenção à Saúde e a articulação das diretrizes da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) com as políticas empreendidas pelo MS, visando às necessidades de saúde da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE. BR, 2009) observou-se diminuição no número de atendimentos/ mês em relação aos anos anteriores, com o encaminhamento de pacientes com DM2 sem complicações que fazem uso de antidiabético oral para atendimento nos postos de saúde mais próximos de suas residências, permanecendo no atendimento ambulatorial hospitalar os pacientes com DM2 onde já ocorreram complicações e que apresentaram maior dificuldade no controle glicêmico em uso de antidiabético oral e insulina.

A prevenção terciária em que complicações já ocorreram, é a que consome maior parte de investimentos. A prevenção secundária é importante para o tratamento adequado do diabético sem complicações. A prevenção primária, por sua vez, tem como finalidade impedir o aparecimento da doença, bem como o surgimento de fatores de risco para o DM2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2005).

Constatou-se que 11,48% dos pacientes atendidos na pré consulta de enfermagem apresentaram HGT \leq 99 mg/dL sendo 9,46% do sexo feminino e 2,02% do sexo masculino. Desses pacientes 5,07% fazem uso de antidiabético oral, 4,56% usam antidiabético oral e insulina e 1,85% usam somente insulina. Com relação à Hb A1c 4,05% apresentaram Hb A1c $<$ 7.0%, 3,04% Hb A1c \geq 7.0% e 4,39% não apresentaram os resultados, conforme a rotina do ambulatório.

Observou-se que esse grupo de pacientes apresentou uma glicemia capilar mais próximo do normal durante a pré consulta de enfermagem, onde 4,05% dos pacientes apresentaram Hb A1c < 7.0%, sendo que a maioria (5,07%) faz uso somente de antidiabético oral e 4,56% necessitam da combinação de insulina e antidiabético oral para melhoria do controle glicêmico. Apesar de apresentarem a glicemia capilar mais próxima do normal, os exames de Hb A1c mostram que 3,04% apresentaram Hb A1c \geq 7.0%, onde mostra que nos 3 últimos meses esses pacientes apresentaram alterações da glicemia estando acima dos padrões desejados de normalidade.

Estudos mostram que o bom controle glicêmico geralmente previne o surgimento de complicações crônicas que constituem as principais causas de mortalidade, morbidade e piora da qualidade de vida do paciente com diabetes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Todavia, nem sempre a manutenção persistente da glicemia em níveis que espelhem o fisiológico é obtida pela utilização de um único agente terapêutico, sendo então indicada a adição de uma segunda ou terceira droga antidiabética, ou a introdução da insulino terapia para que se alcance melhor adequação do controle glicêmico necessário para a prevenção das alterações crônicas do diabetes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Verificou-se em relação ao HGT que 55,74% dos pacientes apresentaram HGT \geq 100 \leq 199mg/dL, sendo 41,72% do sexo feminino e 14% do sexo masculino. Desses pacientes 8,10% fazem uso de antidiabético oral, 21,45% usam antidiabético oral e insulina e 7,77% usam somente

insulina. Com relação à Hb A1c 17,06% apresentaram Hb A1c < 7.0%, 19,59% Hb A1c ≥ 7.0% e 19,08% não apresentaram os resultados.

Nesse grupo de pacientes com HGT ≥ 100 ≤ 199 mg/dL onde 19,59% apresentam Hb A1c ≥ 7.0% observa-se que as mulheres tem maior dificuldade no controle glicêmico havendo a necessidade de se associar insulina ao antidiabético oral em 21,45% dos pacientes para melhor controle da glicemia.

Segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014) são considerados pacientes com manifestações leves, quando a glicemia for inferior a 200 mg/dL, com sintomas leves ou ausentes (sem a presença de outras doenças agudas concomitantes) e estão indicados os medicamentos que não promovam aumento na secreção de insulina, principalmente se o paciente for obeso.

O tratamento tem como meta a normoglicemia, devendo dispor de boas estratégias para a sua manutenção em longo prazo. Por esta razão, a terapêutica com insulina deve ser iniciada quando, a despeito de doses máximas de duas ou três drogas orais utilizadas por alguns meses, o paciente mantiver níveis de Hb A1c > 7% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Apresentaram HGT ≥200 ≤ 299 mg/dL 24,15% dos pacientes sendo 17,06% do sexo feminino e 7,09% do sexo masculino. Em relação à Hb A1c 1,52% apresentaram Hb A1c < 7.0%, 11,99% Hb A1c ≥ 7.0% e 10,64% não apresentaram os resultados. Desses pacientes 6,08%

fazem uso de antidiabético oral, 12,16% usam antidiabético oral e insulina e 5,23% usam somente insulina.

Nesse grupo de pacientes observa-se a necessidade de intervenção, reforçando mudanças nos hábitos de vida relacionados à alimentação e prática de exercícios físicos para prevenir complicações em decorrência da doença.

Quando a glicemia de jejum for superior a 200 mg/dL, mas inferior a 300 mg/dL na ausência de critérios para manifestações graves, iniciar com modificações de estilo de vida e com a metformina associada a outro agente hipoglicemiante. A indicação do segundo agente dependerá do predomínio de resistência à insulina ou de deficiência de insulina/falência da célula beta (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Apresentaram HGT \geq 300mg/dL 8,44% dos pacientes sendo 6,75% do sexo feminino e 1,69% do sexo masculino. Desses pacientes 1,85% fazem uso de antidiabético oral, 4,56% usam antidiabético oral e insulina e 2,02% usam somente insulina. Com relação à Hb A1c 0,16% apresentaram Hb A1c $<$ 7.0%, 4,05% Hb A1c \geq 7.0% e 4,22% não apresentaram os resultados.

Nesse grupo visualizou-se maior dificuldade para um adequado controle glicêmico, onde 4,05% dos pacientes apresentou Hb A1c \geq 7.0%. As práticas de educação em saúde devem ser estimuladas para a conscientização das necessidades de mudanças comportamentais urgentes, reforçando mudança na dieta, prática de atividade física, auto-monitoramento da glicemia capilar, com comprometimento dos familiares e revisão no preparo das doses dos

medicamentos usados no tratamento, devido a possível dificuldade encontrada no paciente idoso.

A atenção centrada na família, entendida e percebida a partir do seu ambiente físico e social, possibilita às equipes de saúde da família uma compreensão ampliada do processo saúde-doença e da necessidade de intervenções. É inquestionável o papel da família nesse processo, considerada como unidade básica da sociedade, pois é por meio desta que se adquirem condutas, hábitos e valores, aspectos fundamentais para o desenvolvimento de ações de pré-venção de doenças e promoção da saúde (SECLEN-PALACIN, 2004).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2014) recomenda que a meta para a Hb A1c seja $< 7\%$. Ressalte-se, ainda, que a SBD mantém a recomendação de que os níveis de Hb A1c sejam mantidos nos valores mais baixos possíveis, sem aumentar desnecessariamente o risco de hipoglicemias, sobretudo em paciente com doença cardiovascular e em uso de insulina.

Quando o controle glicêmico persiste inadequado, apesar do uso de Drogas Antidiabéticas Orais (DAOs) isoladamente ou em terapia combinada, indica-se insulinoterapia. Uma alternativa à introdução da insulina em substituição ao tratamento com drogas orais é a administração de insulina em adição ao tratamento com DAOs. A combinação do uso da insulina em associação a DAOs teria como potenciais vantagens a melhor aceitação do uso da insulina pelo paciente (pelo temor de utilizar múltiplas injeções diárias), a redução da quantidade e do

número de doses de insulina utilizada, o menor risco de hipoglicemias e o menor ganho de peso.

Considerando que os glóbulos vermelhos se renovam a cada dois ou três meses, a determinação da A1c reproduz exatamente os níveis de glicose durante esse período, incluindo glicemias de jejum e pós-prandial. Portanto, constitui um excelente parâmetro para o controle glicêmico de longo prazo (GIPHG, 2003).

Analisou-se que 10,4% dos pacientes que apresentaram Hb A1c $\geq 5.7\% \leq 6.4\%$, 7,6% dos pacientes são do sexo feminino e 2,87% do sexo masculino. Entre os 47% dos pacientes que apresentaram valores de Hb A1c $\geq 6.5\%$, 37% são do sexo feminino e 10% são do sexo masculino. É possível observar nesse estudo que as mulheres apresentam dificuldade no controle glicêmico.

Indivíduos são diagnosticados diabéticos quando Hb A1c $> 6,5\%$ a ser confirmada em outra coleta. É dispensável em caso de sintomas ou glicemia > 200 mg/dL. Apresentam alto risco para o desenvolvimento de diabetes quando Hb A1c entre 5,7% e 6,4%. O valor de 6,5% foi escolhido com base no ponto de inflexão para a prevalência de retinopatia. O valor de 5,7% apresenta uma sensibilidade de 66% e uma especificidade de 88% para predizer o desenvolvimento de diabetes mellitus nos 6 anos subseqüentes (AMERICAN DIABETS ASSOCIATION, 2012).

Em relação aos exames de hemoglobina glicada 38,51%, dos pacientes que compareceram a pré consulta de enfermagem não apresentaram os resultados, mostrando o desconhecimento do significado e da importância deste exame no controle glicêmico. Há

necessidade de se reforçar a adesão às atividades educativas visando resgatar os conhecimentos já existentes sobre a doença, ressaltando as orientações sobre mudanças no estilo de vida e esclarecimentos sobre a importância do controle glicêmico para evitar ou retardar as complicações crônicas do diabetes.

A obesidade é um dos fatores de risco para o DM e sua prevalência entre diabéticos é de 35% (FARNKVIST, LUNDMAN, 2003). Evidenciou-se em relação ao IMC que 0,33% dos pacientes classificados como baixo peso são do sexo feminino. Entre os pacientes classificados como peso normal encontrou 17,22% sendo 12,33% do sexo feminino e 4,89% do sexo masculino. Segundo a Abeso (2009), é considerado sobrepeso indivíduos com $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$. São classificados como pré-obeso 39,86% dos pacientes, sendo que 28,04% são do sexo feminino e 11,82% são do sexo masculino. Classificados como obeso I, 23,47% dos pacientes sendo 17,90% do sexo feminino e 5,57% do sexo masculino. Classificados como Obeso II 12,83% dos pacientes sendo 10,97% do sexo feminino e 1,85% do sexo masculino. Classificados como obeso III 5,23% dos pacientes com valores de IMC acima de $40,0 \text{ Kg/m}^2$, sendo 4,72% do sexo feminino e 0,50% do sexo masculino.

Esses achados indicam que 81,39% dos pacientes diabéticos encontram-se com sobrepeso, sendo 61,63% do sexo feminino e 19,74% do sexo masculino. As mulheres apresentaram índices mais elevados de IMC em relação aos homens, apresentando risco aumentado em relação às complicações cardiovasculares. Deve-se estimular um acompanhamento nutricional com perda de peso e prática de atividade física para maior controle da obesidade

evitando assim as comorbidades que envolvem os pacientes obesos. O incentivo à manutenção de peso corporal deve ser implementado aos pacientes com DM2 nas orientações à saúde a nível ambulatorial.

No Brasil, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares, realizada entre 2002 e 2003, mostram que 40,6% da população total de adultos apresentam sobrepeso, sendo 11% considerados obesos, com prevalência maior entre as mulheres (IBGE, 2006).

A obesidade está associada a maior risco de DM2, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica e mortalidade geral e cardiovascular (CHAN, RIMM, COLDITZ, et al., 1994) (MOKDAD, BOWMAN, FORD, et al., 2001) (BROWN, HIGGINS, DONATO, et al., 2000) (DESPRÉS, LEMIEUX, PRUD'HOMME, 2001) (HUANG, WILLETT, MANSON, et al., 1998) (FIELD, COAKLEY, MUST, et al., 2001) (MANSON, WILLETT, STAMPFER, et al., 1995) (BANEGAS, LOPEZ-GARCIA, GUTIERREZ-FISAC, et al., 2003).

O excesso de peso (sobrepeso e/ou obesidade) está presente em grande parte dos pacientes com DM2. Na população diabética, em ambos os sexos, um valor de IMC $\geq 25,0$ kg/m² resulta em aumento na probabilidade de acometimento por doenças cardiovasculares (CASTRO, MATO, GOMES, 2006).

Apesar das campanhas de conscientização da população para prevenção e controle, o número de brasileiros com sobrepeso (IMC ≥ 25 Kg/m²) e obesidade (IMC ≥ 30 Kg/m²) aumenta significativamente. Estima-se que, no Brasil, 38,8 milhões de pessoas com 20 anos ou mais de idade estejam com sobrepeso. Esse número

corresponde a 40,6% da população nessa faixa etária, dos quais 10,5 milhões são obesos (IBGE 2006).

O ambiente moderno é um potente estímulo para a obesidade. A diminuição dos níveis de atividade física (ABESO, 2009) e o aumento da ingestão calórica são fatores determinantes ambientais mais fortes. Sintomas de estresse, tais como ansiedade, depressão, nervosismo e o hábito de se alimentar quando problemas emocionais estão presentes, são comuns em pacientes com sobrepeso ou obesidade, sugerindo relação entre estresse e obesidade (ABESO, 2009).

Os dados do estudo mostram que 13% dos pacientes apresentam pressão arterial ótima $< 120 < 80$ mm Hg, 14% pressão arterial normal $< 130 < 85$ mm Hg, 18% pressão arterial limítrofe $130-139$ $85-89$ mm Hg, 6% pressão arterial leve $140-159$ $90-99$ mm Hg, 5% pressão arterial moderada $160-179$ $100-109$ mm Hg, 5% pressão arterial grave ≥ 180 ≥ 110 mm Hg e 39% pressão arterial isolada $\geq 140 < 90$ mmHg.

Evidencia-se que 54,32% dos pacientes diabéticos em estudo são hipertensos e que 45,60% estão com sobrepeso, sendo 39,69% do sexo feminino e 14,69% do sexo masculino. As mulheres apresentam maior dificuldade no controle do peso e nos níveis de HAS. Esforços dos profissionais de saúde para intensificar as ações educativas a nível ambulatorial devem ser implantados estimulando mudanças na dieta alimentar com auxílio da atividade física, procurando atingir metas aceitáveis de tratamento e controle da HAS.

Mudanças no estilo de vida são entusiasticamente recomendadas na prevenção primária da HAS, notadamente nos indivíduos com PA limítrofe. Mudanças de estilo de vida reduzem a PA bem como a mortalidade cardiovascular (LEWINGTON, CLARKE, QIZILBASH et al., 2002) (RAINFORTH, ROBERT, SCHNEIDER et al., 2007).

Estudos clínicos demonstraram que a detecção, o tratamento e o controle da HAS são fundamentais para a redução dos eventos cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Na vida adulta, mesmo entre indivíduos fisicamente ativos, incremento de $2,4 \text{ kg/m}^2$ no IMC acarreta maior risco de desenvolver hipertensão (WHO, 1997).

A mortalidade por DCV aumenta progressivamente com a elevação da PA a partir de 115/75 mm Hg de forma linear, contínua e independente. A atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006) (PESCATELLO, FRANKLIN, FAGARD et al., 2004) e o risco de DCV.

De acordo com as recomendações da American Diabetes Association (ADA, 2009), pacientes diabéticos com PA entre 130- 139 mm Hg e 80-89 mm Hg podem ser tratados com modificação de estilo de vida por um tempo máximo de três meses. Se após esse período não houver resposta adequada, o tratamento medicamentoso deve ser iniciado.

Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por acidente vascular encefálico — AVE e 47% por doença isquêmica do

coração — DIC) (WILLIAMS, 2010) sendo a maioria em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e mais da metade em indivíduos entre 45 e 69 anos. Em nosso país, as DCV têm sido a principal causa de morte. Em 2007 ocorreram 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório (MALTA, CEZARIO, MOURA et al., 2006).

Inquéritos populacionais em cidades brasileiras nos últimos 20 anos apontaram uma prevalência de HAS acima de 30%. Considerando-se valores de PA \geq 140/90 mm Hg, 22 estudos encontraram prevalências entre 22,3% e 43,9%, (média de 32,5%), com mais de 50% entre 60 e 69 anos e 75% acima de 70 anos (CESARINO, CIPULLO, MARTIN et al., 2008) (ROSÁRIO, SCALA, FRANÇA et al., 2009).

Observou-se que 5% dos pacientes apresentam pressão arterial 160-179 mm Hg 100-109 mm Hg classificada como hipertensão moderada estágio 2, sendo 3% do sexo feminino e 2% do sexo masculino. Apenas 1% desses pacientes praticam exercícios físicos sendo que 4% são sedentários. Comparando-se com o IMC 4% apresentam IMC \geq 25 Kg/m². Relacionando a idade encontrou-se 0,50% entre 40 e 49 anos, 1,35% entre 50 e 59 anos, 1,68% entre 60 e 69 anos, 0,33% entre 70 e 79 anos e 0,50% até 83 anos de idade.

A maioria de pacientes desse grupo varia a idade entre 60 e 69 anos, apresentando níveis pressóricos acima do normal, estando mais suscetível a riscos cardiovascular, necessitando de reforço nas orientações para prevenir complicações.

Os fatores de risco cardiovascular freqüentemente se apresentam de forma agregada, a predisposição genética e os fatores ambientais tendem a contribuir para essa combinação em famílias com estilo de vida pouco saudável (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006) (CESARINO, CIPULLO, et al., 2008).

Evidenciou-se que 5% dos pacientes apresentam pressão arterial ≥ 180 mm Hg ≥ 110 mm Hg classificada como hipertensão grave estágio 3. Apenas 1% desses pacientes praticam exercícios físicos sendo que 4% são sedentários. Relacionando a idade encontrou-se que 2,5% têm entre 50 e 59 anos de idade. Nesse grupo de sedentários com sobrepeso, observa-se a dificuldade no controle da HAS. Há necessidade de medidas rápidas para mudanças no estilo de vida devido ao risco de complicações cardiovasculares.

As DCV são ainda responsáveis por alta freqüência de internações, ocasionando custos médicos e socioeconômicos elevados. A população brasileira apresenta um padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras. Em contrapartida, em populações com dieta pobre em sal, como os índios brasileiros Yanomami, não foram encontrados casos de HAS (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Identificou-se que 39% dos pacientes apresentam pressão arterial ≥ 140 mm Hg < 90 mm Hg classificada como hipertensão sistólica isolada, característica do idoso sendo 30% do sexo feminino e 9% do sexo masculino. Apenas 7% desses pacientes praticam exercícios físicos sendo que 32% são sedentários. Relacionando com o IMC 30%

apresentam $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$. Observando a idade encontrou-se que 15,20% têm entre 60 e 69 anos de idade.

Nesse grupo de pacientes predominam mulheres com sobrepeso que não praticam exercícios físicos contribuindo assim para um aumento das complicações crônicas do diabetes.

A atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006) e o risco de DCV. (PESCATELLO, FRANKLIN, FAGARD et al., 2004).

Sugere-se que a meta de PA seja 130/80 mm Hg, pois o estudo recentemente publicado não mostrou benefícios com reduções mais rigorosas da PA (ACCORD STUDY GROUP, 2010).

Indivíduos que associam restrição calórica e exercício com tratamento comportamental podem perder 5% a 10% de seu peso basal em um período de quatro a seis meses. Ainda que esse porcentual de perda ponderal esteja, muitas vezes, aquém do esperado pelo paciente, já é capaz de modificar favoravelmente diversas condições relacionadas à obesidade (WOOD, 2002). A redução de peso melhora a tolerância à glicose (BLUMENTHAL, SHERWOOD, GULLETTE, et al., 2000) (KNOWLER, BARRETT-CONNOR, FOWLER, et al., 2002) e o perfil lipídico (CIRCULATION, 2002) além de reduzir os níveis de pressão arterial (HALL, 2000) (KLEIN, BURKE, BRAY, et al., 2004) e os sintomas (National Institutes of Health, 1998) associados a doenças degenerativas articulares, depressão e apnéia do sono. A perda de peso pode,

também, melhorar os escores que avaliam a qualidade de vida (PLAISTED, LIN, ARD et al., 1999). Sabe-se que a obesidade tem impacto relevante na longevidade (FONTAINE, REDDEN, WANG, et. al., 2003) e qualquer iniciativa com vistas à redução de peso traz benefícios que podem ser observados em longo prazo, e que tendem a ser maiores quanto mais precoce for essa intervenção.

O acompanhamento dos indivíduos após a perda de peso deve ser estimulado com o objetivo de evitar o ganho de peso. Foi demonstrado que manter o IMC abaixo de 25 kg/m² preveniu em 40% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006) o desenvolvimento de HAS em mulheres, em um estudo com seguimento médio de 14 anos.

Em relação ao tempo de diagnóstico encontrou-se que 82,95% dos pacientes apresentaram até 20 anos, sendo a maior incidência de 29,22% de 11 a 20 anos de diagnóstico da doença.

Observa-se que dos 29,22% de pacientes que variam o tempo de diagnóstico da doença de 11 a 20 anos, 6,7% praticam atividade física e 22,2% são sedentários. 26,2% não aderiram às reuniões educativas e 3% freqüentam as reuniões. Fazem uso de insulina e/ou insulina associado ao antidiabético oral 21% dos pacientes e 8,22% fazem uso de antidiabético oral.

A escolha pelo médico do tratamento a ser utilizado pelo paciente relaciona-se com vários fatores onde poderão ocorrer mudanças na rotina de vida cotidiana do paciente, o que dificulta à adesão ao tratamento.

O tempo de diagnóstico relacionado à doença é um fator importante que interfere na adesão à terapia medicamentosa. A OMS aponta relação negativa entre o tempo de diabetes e a adesão dos pacientes diabéticos à terapia medicamentosa. Pacientes que possuem mais tempo de diagnóstico de diabetes tendem a apresentar menores taxas de adesão ao tratamento (OMS, 2003).

Esse estudo mostrou que 91% dos pacientes não freqüentam as reuniões educativas e que 9% aderiram às reuniões. Dos participantes 8% são do sexo feminino e 1% do sexo masculino.

Observou-se que dos 9% dos pacientes que freqüentam as reuniões 2% já estiveram internados e 4% praticam atividade física sendo que 7% nunca internaram e 5% não praticam exercícios.

Em relação aos 91% dos pacientes que não aderiram às atividades educativas 17% praticam atividade física e 74% não fazem atividade física sendo que 15% já internaram e 76% nunca internaram.

Identificou-se que 5% dos pacientes que assistem regularmente as atividades educativas e 74% dos pacientes atendidos no ambulatório e que não frequentam as atividades educativas são sedentários.

Há necessidade de se implementar estratégia individual e em grupo que possa fortalecer as práticas do autocuidado aos pacientes com DM2, com o objetivo de proporcionar uma maior adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso visando o controle metabólico da doença.

A educação em diabetes é um meio eficaz para a mudança de comportamento dos indivíduos rumo à adesão à dieta e a prática de atividades físicas, o que pode conduzir a um melhor controle glicêmico (SANTOS FILHO, RODRIGUES, SANTOS et al., 2008) (COELHO, SILVA, 2006).

Os fatores que dificultam a adesão ao grupo educativo são vários sendo que 16,04% dos pacientes entre 40 a 69 anos de idade alegaram que o trabalho dificulta seu acesso às reuniões, 9,62% informaram falta de tempo devido aos afazeres com familiares, 24% moram longe do hospital, 8,1% informaram ser idosos e apresentam dificuldade de locomoção devido a incapacidades físicas causadas pelo diabetes dependendo de familiares para levá-los ao hospital, 8,1% desconhecem as reuniões. Foi citada entre outros motivos a falta de interesse sobre o assunto a ser abordado, onde mostra que a criação do vínculo paciente-enfermagem se faz necessário para que se desperte a motivação para a adesão.

Os fatores citados como obstáculos à adesão as atividades educativas mostram a falta de interesse e de conhecimento do paciente acerca da doença, criando-se assim barreiras ao tratamento. Nessa direção Rubin (2005) constata que o conhecimento do paciente é raramente investigado pelos profissionais de saúde na prática clínica.

Esses dados sugerem que se reflita em novas estratégias para a reformulação das atividades educativas, com a melhora da divulgação das reuniões além das já adotadas e com ênfase nas possíveis complicações e orientações de mudanças de hábitos com a finalidade de

aumentar à adesão ao tratamento, promovendo comportamentos saudáveis.

Deve-se incentivar o acolhimento dos pacientes diabéticos pela enfermagem, para que se desenvolvam estratégias que leve o paciente a um estilo de vida saudável, sendo responsável pela sua saúde e decisões, aumentando a qualidade de vida do indivíduo para uma melhor convivência no cotidiano de sua comunidade, já que a doença deixa incapacidades.

Quanto às complicações apresentadas pelos pacientes identificou-se que 34,41% dos pacientes apresentam retinopatia diabética e que 51,50% dos pacientes alegaram não apresentarem complicações até o momento. Considerou-se como retinopatia diabética todas as queixas informadas como visão turva, catarata, glaucoma e cegueira.

Os resultados mostram que dos 34,41% pacientes que já estão acometidos pela retinopatia diabética 27,33% apresentam $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ sendo 21,42% do sexo feminino e 5,91% do sexo masculino. A retinopatia é a complicação que acomete o maior número de pacientes diabéticos do sexo feminino, sedentárias e com sobrepeso. A dieta alimentar e a práticas da atividade física contribuem para o bom controle glicêmico retardando o aparecimento de complicações.

Em relação a Retinopatia diabética, esta pode ir desde uma turvação da visão até a presença de catarata, descolamento da retina, hemorragia vítrea e cegueira; os problemas Cardiovasculares estão associados à obesidade, tabagismo, que pode precipitar o Infarto Agudo do

miocárdio, a Insuficiência Cardíaca Congestiva e as arritmias; as alterações circulatórias podem ocasionar uma lesão no membro inferior, acarretando um problema denominado "*Pé Diabético*"; e, em relação aos problemas neurológicos, responsáveis pelas neurites agudas ou crônicas, podem atingir as posições articulares (SMELTZER, 2002).

É importante salientar que a permanência de níveis glicêmicos elevados relaciona-se com sérias complicações crônicas micro angiopático (retinopatia diabética, nefropatia diabética e neuropatia sensitiva distal) e macro angiopático (cardiopatia isquêmica, doença vascular periférica e acidente vascular cerebral) de alta prevalência em pacientes diabéticos ambulatoriais (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2006) (SCHEFFEL, BORTOLANZA, WEBBER et al., 2004).

O excesso de peso corporal exerce grande influência na sensibilidade à insulina e está diretamente associado ao desenvolvimento do DM2. É consenso que a distribuição anatômica do tecido adiposo está relacionada a alterações indesejáveis no perfil lipídico, dentre outros vários efeitos deletérios da obesidade (OHLSON, LARSSON, SVARDSUDD et al., 1985) (MONTAGUE, O'RAHILLY, 2000).

O cuidar ou o assistir em enfermagem “[...] é *fazer pelo ser humano aquilo que ele não pode fazer por si mesmo; ajudar ou auxiliar quando parcialmente impossibilitado de se autocuidar; orientar ou ensinar, supervisionar; e encaminhar a outros profissionais*”

(HORTA, 1979). A educação e a cultura influenciam os indivíduos em suas ações de autocuidado (OREM, 1995).

A ES é uma das estratégias que pode contribuir para reduzir a alta prevalência de complicações em pessoas com DM2. Educar os pacientes com DM pode ter papel fundamental no incentivo e apoio para assumirem a responsabilidade no controle do dia a dia da sua condição (FUNNELL et al., 2008).

5. CONCLUSÃO

O Diabetes Mellitus é considerado como uma das principais doenças crônicas que acometem o homem, causando incapacidades físicas, emocionais e sociais, devido às complicações e, que exige um grande esforço para manter um controle adequado que melhore as condições de saúde do indivíduo.

Atinge na sua maioria uma população de idosos que podem apresentar devido à idade, dificuldade de entendimento em relação às orientações das ações sobre a terapêutica a ser utilizado, o controle e cuidados com a doença. É fundamental a educação através de ações comportamentais que estimulem responsabilidades de auto cuidado promovendo o controle metabólico e a prevenção de complicações.

Observou que 75% dos pacientes atendidos no ambulatório em estudo são do sexo feminino, com maior incidência entre indivíduos variando a idade entre 60 e 69 anos de idade e com tempo de diagnóstico da doença entre 11 a 20 anos. Mostra que 39% dos pacientes atendidos nesse ambulatório fazem uso de antidiabético oral, 43% usam antidiabético oral associado à insulina e 17% usam somente insulina para o controle glicêmico, evidenciando-se assim a dificuldade encontrada nos pacientes em manter a glicemia mais próxima da normalidade. O Enfermeiro deve estar atento para as práticas de aplicação de insulina e, intensificar o treinamento do paciente e família.

Permitiu identificar dificuldade na adesão do paciente ao regime terapêutico e que as mulheres tem maior

dificuldade no controle dos níveis glicêmicos, da hipertensão arterial, são sedentárias, com sobre peso e apresentam fatores de risco para o desenvolvimento de complicações crônicas da doença. A obesidade constitui um problema de saúde pública importante na sociedade, estando associada a uma série de doenças crônico-degenerativas, daí a importância de rever as ações educativas para a conscientização do paciente, estimulando a adesão ao tratamento.

Portanto, os profissionais de saúde devem intensificar as atividades educativas a nível ambulatorial estimulando mudanças de hábitos como dieta alimentar, prática de atividade física, procurando atingir metas aceitáveis de tratamento e controle da doença.

Observa-se que as atividades de Educação em Saúde devem ser aprimoradas com estratégias gerenciadas pelo enfermeiro, para que estimule ao paciente mudança de comportamento, diminuindo as dificuldades e anseios que dificultam à adesão ao controle e tratamento da doença, no sentido de diminuir complicações agudas e crônicas, melhorando a qualidade de vida e, reduzindo a frequência de internações hospitalares.

Considerando os resultados obtidos em relação aos fatores que dificultam à adesão as atividades educativas, foi citada a ocupação laboral como principal fator, a moradia longe da instituição de saúde o que dificulta o acesso e a dependência física.

Apesar da baixa adesão às atividades educativas foi evidenciada pelo estudo, que 51,5% dos pacientes não apresentam complicações da doença e que os pacientes

que frequentam as reuniões apesar de já terem sido internados por complicações da doença, apresentam modificações nos hábitos de vida, iniciando a prática da atividade física e controle alimentar.

O estudo mostra que a não adesão às atividades educativas sugere o desconhecimento da doença e a carência de apoio familiar. Favorece as complicações e dificulta as medidas de prevenção. Os fatores que dificultam a adesão do paciente devem ser analisados para o planejamento de estratégias que estimule o paciente a alcançar resultados favoráveis no controle da doença.

Entende-se que cabe aos profissionais de saúde o acolhimento efetivo do paciente para que esta relação de confiança e respeito mútuo possa resultar em uma avaliação das necessidades individuais, identificando as dificuldades para a adesão ao tratamento de cada um, com completa orientação quanto à prevenção das complicações da doença, ajudando assim o paciente a enfrentar os desafios, minimizando as complicações e investindo nas ações de auto cuidado. Para que se possa obter resultados mais favoráveis em relação ao controle glicêmico e a adesão ao tratamento medicamentoso, ocasionando melhor convivência com a doença, é importante considerar os aspectos psicológicos, sociais e culturais dos pacientes.

Na Educação em Saúde o enfermeiro desenvolve práticas que integram os cuidados, permite relação de comprometimento e responsabilidade com o paciente, favorecendo o surgimento de formas de encorajar o autocuidado, para que ele encontre a saúde e o bem estar.

Como contribuição da pesquisa ao hospital em estudo, o instrumento elaborado para coleta de dados foi implantado na pré consulta de enfermagem no Ambulatório de Endocrinologia, após apreciação da chefia medica e de enfermagem.

Os dados encontrados na pré consulta de enfermagem, serão objeto de estudo da equipe que desenvolve as atividades educativas do ambulatório no sentido de avaliar e planejar estratégias para melhor direcionar a assistência do paciente diabético.

Concluiu-se, portanto, neste estudo a ênfase das ações de enfermagem contribuindo para maior segurança na preparação de estratégias que promovam maior envolvimento e participação dos pacientes diabéticos para o auto cuidado, facilitando a adesão e a orientação para o controle da doença evitando complicações.

REFERÊNCIAS

ACCORD STUDY GROUP. Effects of intensive blood-pressure control in type 2 diabetes mellitus. **New England Journal of Medicine**, v. 362, n. 17, p. 1575-85, 2010.

ALVES, M.; MELLO, R.A. Trabalho em equipe entre profissionais da enfermagem em um centro de terapia intensiva. *Cienc Cuid Saúde* 2006;5(3):299-308

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Guide to diagnosis and classification of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. **Diabetes Care**, v.20, n. 2, p. 215-25, 1997. Suplemento 20.

_____. Consensus development conference on wound care. **Diabetes Care**, v. 22, n. 8, p. 1354. 1999.

_____. Diabetes mellitus and exercise. **Diabetes Care**, v. 23, p. 50-54, 2000. Suplemento 1.

_____. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v.29,):p. 43-48, 2006 .Suplemento 1.

_____. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 27, p. 42-47, 2007. Suplemento 1.

_____. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 31, p. 55-60, 2008. Suplemento 1.

_____. Standards of medical care in diabetes- 2012. **Diabetes Care**, v. 35, p. 11-63, 2012. Suplemento 1.

ANDRÉ, O.; GONÇALVES, J. Hipoglicemia. In: DUARTE, R. **Diabetologia clínica**. 3. ed. Lisboa: Lidel Edições Técnicas Limitada, 2002, p. 219-26.

ANNUZI, G.; RICCARDI, G.; CAPALDO, B. KAIJSER, L. et al. Increased insulin-stimulated glucose uptake by exercised human muscles one day after prolonged physical exercise. **European Journal of Clinical Investigation**, v. 21, n.1, p. 6-12, 1991.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010 ABESO**. 3. ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009.

BANEGAS, J. R.; LÓPEZ-GARCIA, E.; GUTTIÉRREZ-FISAC J.L. et al. A simple estimate of mortality attributable to excess weight in the European Union. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 57, n. 2, p. 201-8, 2003.

BARBAS, J. Nefropatia diabética. In: Duarte, R. **Diabetologia clínica**. 3. ed. Lisboa: Lidel Edições Técnicas Limitada, 2002, p. 277-95.

BENNET, P. H. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance. In: KAHN C. R, Weir G.C (Ed.) **Joslin's diabetes mellitus**. 13. ed. Philadelphia: Lea e Febiger, 1994, p. 193-95.

BLUMENTHAL, J. A.; SHERWOOD, A.; GULLETTE E.C. et al. Exercise and weight loss reduce blood pressure in men and women with mild hypertension: effects on cardiovascular, metabolic and hemodynamic functioning. **Archives of Internal Medicine**, v. 160, n. 13, p. 1947-58, 2000.

BOIKE, A. M; HALL, J. O. A practical guide for examining and treating the diabetic foot. **Cleve Clinical Journal of Medicine**, v. 69, n. 4, p. 342-48, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

_____.MS. **As Cartas da promoção da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 48 p.

(Textos básicos em saúde, B).

_____. MS. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. (Cadernos de atenção básica, 16. Série A. normas e manuais técnicos).

_____. Ministério da Saúde. **Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica).

_____. Ministério da Saúde. **Caderno de educação popular e saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____.MS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Manual técnico de promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar.** 3.ed. Rio de Janeiro: ANS, 2009.

BROWN, S. A. Interventions to promote diabetes self-management state of the science. **Diabetes Educator**, v. 25, p. 52-61, 2013. Suplemento 6.

BROWN, C. D.; HIGGINS, M.; DONATO, K.A.; et al. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia, **Obesity Research**, v. 8, n. 9, p. 605-19, 2000.

CARVALHO, M.; DUARTE, R. Neuropatia diabética. In: Duarte, R. **Diabetologia clínica.** 3. ed. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas Limitada, 2002.

CASTRO, S. H.; MATO, H. J.; GOMES, M. B. Parâmetros antropométricos e síndrome metabólica em diabetes tipo 2. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**, v. 50, n. 3, p. 450-55, 2006.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002

CESARINO, C. B.; CIPULLO, J.P.; MARTIN, J.F.V. et al. Prevalência e fatores socio demográficos em hipertensos de São José do Rio Preto. **Arquivos Brasileiros de Cardilogia**, v. 91, n. 1, p. 31-5, 2008.

CHAN, J. M.; RIMM, E.B.; COLDITZ, G.A. et al. Obesity, fat distribution, and weight gain as risk factors for clinical diabetes in men. **Diabetes Care**, v. 17, n. 9, p. 961-969, 1994.

CHISTOVAM, B.P. Gerência do cuidado de enfermagem em cenários hospitalares: construção de um conceito. Rio de Janeiro. Tese [Doutorado em enfermagem] - Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2009.

CIANCIARRULO, T. I.; GUALDA, D.M.R.; MELLEIRO, M.M.; et al. **Sistema de assistência de enfermagem**: evolução e tendências. 2. ed. São Paulo: Ícone, 2001.

COELHO MS, SILVA DMGV. Grupo educação apoio: visualizando o autocuidado com os pés de pessoas com diabetes mellitus. *Ciência Cuid. e Saúde*. 2006;5(1):11-15.

COLDITZ, G. A.; WILLETT. W.C.; STAMPFER, M.J. et al. Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. **Annals of Internal Medicine**, v. 122, n. 7, p. 481-86, 1995.

COLES, C. Educating the health care team. **Patient Education and Counseling**, v. 20, n. 1-3, p. 239-44, 1995.

CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA.
Retinopatia diabética. São Paulo: CBO 2008. Disponível em:<http://www.cbo.com.br/pacientes/doencas/doencas_Retinopatia_diabetica.htm>. Acesso em: 13 abr. 2013.

CORREIA, L. G.; BOAVIDA, J. M. **Viver com a diabetes: associação protetora dos diabéticos de Portugal**. Lisboa: Climepsi, 2001.

COUTO, L. M. S. L.; CAMARNEIRO, A. P. F. **Desafios na diabetes: manual sinais vitais**. Coimbra: Formação e Saúde, 2002.

DAVIS, S. N; RENDA, S. M. Psychological insulin resistance: overcoming barriers to starting insulin therapy. **Diabetes Educator**, v. 32, p. 146-52, 2006. Supplement 4.

DESPRÉS, J. P.; NADEAU, A.; TREMBLAY, A. et al. Treatment of obesity: need to focus on high risk abdominally obese patients. **British Medical Journal**, v. 322, n. 7288, p. 716-20, 2001.

DIEHL, Astor Antonio. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DUARTE, R.; ZELLER, P. Alterações oculares na diabetes. In: Duarte, R. **Diabetologia clínica**. 3. ed. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas Limitada, 2002.

ERDMANN, A.L.; BACKES, D.S.; MINUZZI, H. Care management in nursing under the complexity view. Online Braz J Nurs [periódico na internet]. 2007 [acesso em 14 dez 2008];7(1).

FARNKVIST, L.M.; LUNDMAN, B.M. Outcomes of diabetes care: a population-based study. **International Journal of Quality Health Care**, Oxford, v.15, n.4, p. 301-307, Aug. 2003.

FENSKENS, E. J. M.; VIRTRANEN, S.M.; RÄSÄNEN, L. et al. Dietary factors determining diabetes and impaired glucose tolerance: a 20-year follow-up of the finnish and dutch cohorts of the seven countries study. **Diabetes Care**, v. 18, n. 8, p. 1104-12, 2010.

FERREIRA, A. B. H. **Minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

FIELD, A. E.; COAKLEY, E. H.; MUST, A. et al. Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10 years period. **Archives of Internal Medicine**, v. 161, n. 13, p. 1581-6, 2001.

FONTAINE, K.; REDDEN, D.; WANG, C. et al. Years of life lost due to obesity. **JAMA** 2003; 289: 187-193.

FORD, E. S. The metabolic syndrome and mortality from cardiovascular disease and all-causes: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey II Mortality Study. **Atherosclerosis**, v. 173, n. 2, p. 307-12, 2004.

FRATI, A. C; INIESTRA, F.; ARIZA, C. R. Acute effect of cigarette smoking on glucose tolerance and other cardiovascular risk factors. **Diabetes Care**, v. 19, n. 2, p.112-28, 2013.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006, p. 58.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2008, p. 148.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008, p. 213.

FUNNELL, M. M; ANDERSON, R.M. Empowerment and self-management of diabetes. **Clinical Diabetes**, v. 24, n. 3, p. 123-27, 2004.

FUNNELL, M. M.; BROWN, T.L.; CHILDS, B.P. et al. National standards for diabetes self-management education. **Diabetes Care**, v. 31, n. 1, p. 12-54, 2008.

GAMBA, M. A.; OLIVEIRA, O.; FRAIGE FILHO, F. et al. A magnitude das alterações cutâneas, neurológicas, vasculares de extremidades inferiores de pessoas com diagnóstico de diabetes mellitus: campanha de detecção e educação da ANAD. **Diabetes Clínica**, v. 5, n. 6, p. 414-18, 2001.

GERSTEIN, H. C.; YUSSUF, S.; RYDÉN, L. et al. The relationship between dysglycemia and cardiovascular and renal risk in diabetic and non-diabetic participants in HOPE study: a prospective epidemiological analysis. **Diabetologia**, v. 48, n. 9, p. 1749-55, 2005.

GOLDMAN, L; AUSIELLO, D. **Cecil medicine**. Tradução de Andriana Pittella Sudré. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GREGG, E. W.; SORLIE, P.; PAULOSE-RAM,R. et al. Prevalence of lower-extremity disease in the US adult population 40 years of age with and without diabetes: 1999-2000 national health and nutrition examination survey. **Diabetes Care**, v.27, n. 7, p. 1591-97, 2004.

GROSS, J. L.; de AZEVEDO, M.J.; SILVEIRO, S.P. et al. Diabetes mellito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabologia**, v. 46, n. 1, p. 16-26, 2001.

GRUPO INTERDISCIPLINAR DE PADRONIZAÇÃO DA HEMOGLOBINA GLICADA. **A importância da hemoglobina**

glicada (A1c) para a avaliação do controle glicêmico em pacientes com diabetes mellitus: aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: GIPHG, 2003.

HAFFNER, S. M.; LEHTO, S.; RONNEMAA, T. et al. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and non-diabetic subjects with and without prior myocardial infarction. **New England Journal of Medicine**, v. 339, n. 4, p. 229-34, 2000.

HIRSCH, I. B; RIDDLE, M. C. Current therapies for diabetes. **Endocrinology Clinical North American**, v. 26, 1997.

HALL, J. E. Pathophysiology of obesity hypertension. **Current Hypertension Reports**, v. 2, n. 2, p. 139-47, 2000.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de enfermagem.** São Paulo: EPU, 1979.

HUANG, Z.; WILLETT, W.C.; MANSON, J.E. et al. Body weight, weight change and risk for hypertension in women. **Annals of Internal Medicine**, v. 128, n. 2, p. 81-8, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

INZUCCHI, S. E; SHERWIN, R. S. **Cecil medicine.** Tradução de Adriana Pittella Sudré. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

JORDÃO, A.; DUARTE, R. Neuropatia diabética autonómica. In: Duarte, R. **Diabetologia clínica**. 3. ed. Lisboa: Lidel Edições Técnicas Limitada, 2009, p. 353-68.

KLEIN S, BURKE LE, BRAY GA, et al; American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; American College of Cardiology Foundation. Clinical implications of obesity with specific focus on cardiovascular disease: a statement for professionals from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism: endorsed by the American College of Cardiology Foundation. *Circulation*. 2004;110 (18): 2952-67

KNOWLER, W. C.; NARAYAN, K.M.V.; HANSON, R.L. et al. Diabetes prevention program research group: reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. **New England of Journal Medicine**, v. 346, n. 5, p. 346-403, 2002.

KRAUSE, N. Stress and diabetes mellitus in later life. **International Journal of Aging Human Development**, v. 40, n. 2, p. 125-43, 1995.

LEWINGTON, S; CLARKE, R.; QIZILBASH, N.. et al. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. **Lancet**, v. 361, n. 9362, p. 1903-13, 2002.

LINDSTROM, J.; HANNE-PARIKKA, P.; PELTRONEN, M, et al. Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes

by lifestyle intervention: follow-up of the finnish diabetes prevention study. **Lancet**, v. 368, n. 9548, p. 1673-79, 2006.

LOPES, F. A. M.; OLIVEIRA, F. A. **Fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético em sujeitos atendidos pelo programa de saúde da família 2004**. Disponível em: <http://www.fmtm.br/instpub/fmtm/patge/Diabetes_psf.htm>. Acesso em: 19 maio 2013.

LOPES, W. O; SAUPE, R; MASSAROLI, A. Visita domiciliar: tecnologia para o cuidado, o ensino e a pesquisa. **Ciências Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 241-47, 2008.

MANDÚ, E. N. T.; GAIVA, M.A.M.; SILVA, M.A. et al. Visita domiciliária sob o olhar de usuários do programa saúde da família. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 2, p. 131-40, 2008.

MANSON, J. E.; WILLET, W. C.; STAMPFER, M.J. et al. Body weight and mortality among women. **New England of Journal Medicine**, v. 333, n. 11, p. 677-85, 2004.

MALTA, D. C.; CEZARIO, A.C.; MOURA, L. et al. Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil 1990 a 2006. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde no Brasil**. Brasília: MS, 2009. p. 337-62.

MILMAN, M. H. S.; LEME, C. B. M.; BORRELI, D. T. et al. Pé diabético: avaliação da evolução e custo hospitalar de pacientes internados no conjunto hospitalar de Sorocaba.

Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabologia, v. 45, n. 5, p. 447-51, 2001.

MOKDAD, A. H. et al. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. **Jama**, v. 286, n. 10, p. 1195-200, 2001.

MONTAGUE CT, O'RAHILLY S. The perils of portliness: causes and consequences of visceral adiposity. **Diabetes** **2000**; 49:883-8.

NAPALKOV, N. The role of the World Health Organization in promoting patient education with emphasis on chronic diseases. **Patient Education Counseling**, v. 26, n. 1-3, p. 5-7, 1995.

National Institutes of Health. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults--The Evidence Report. **Obes Res**. 1998; 6 (Suppl 2): 51S-209S.

NEWCOMB, P. A; KLEIN, R. Factors associated following diabetic with compliance eye screening. **Journal of Diabetes and Its Complications**, v. 4, n. 10, p. 8-14, 2000.

NIGHTINGALE, F. Subsidiary notes as to the introduction of female nursing into military hospitals in peace and in war. London: Harrison and Sons; 1858.

_____. Training of nurses and nursing the sick. London: Harrison and Sons; 1882.

NORRIS, S. L.; LAU, J.; SMITH, S.J. et al. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. **Diabetes Care**, v. 25, n. 7, p. 1159-71, 2008.

OLIVEIRA, D. L. L. C. A nova saúde pública e a promoção da saúde via educação: entre a tradição e a inovação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 423-31, 2005.

OHLSON LO, LARSSON B, SVARDSUDD K, WELIN L, ERIKSSON H, WILHELMSEN L, et al. The influence of body fat distribution on the incidence of diabetes mellitus: 13.5 years of follow-up of the participants in the study of men born in 1913. **Diabetes** 1985; 34:1055-8.

OLIVEIRA, J. E. P. de; VENANCIO, S. (Org.). Medicamentos orais no tratamento do diabetes diabetes mellitus: como selecioná-los de acordo com as características clínicas dos pacientes. In: _____. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. 47 p.

_____. Uso da insulina no tratamento do diabetes mellitus tipo 2. In: _____. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. 55 p.

_____. Tratamento combinado: drogas orais e insulina no diabetes mellitus tipo2.

In: _____. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. 62 p.

OLIVEIRA, M. C.; SICHERI, R.; MOURA, A. S. Weight loss associated with a daily intake of three apples or three pears among overweight women. **Nutrition**, v. 19, n. 3, p. 253-56, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Cuidados inovadores para as condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília (DF): OMS; 2003.

OREM, D. E. **Nursing: concepts of practice**. 3. Ed. New York: McGraw-Hill Book Company, 2001.

PAN, X. R.; LI, G.W.; HU, Y.H. et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance: the da quing IGT and Diabetes Study. **Diabetes Care**, 23: 1619-1629,2000.

PERES, E. M.; DAL POZ, M. R.; GRANDE, N. R. Visita domiciliar: espaço privilegiado para diálogo e produção de saberes. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 14, n. 2, p. 208-13, 2006.

PEREZ, G. H; ROMANO, B. W. Comportamento alimentar e SM: aspectos psicológicos. **Revista Social de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v.14, n. 4, p. 544-50, 2004.

PESCATELLO, L. S.; FRANKLIN, B.A.; FAGARD, R. et al. American college of sports medicine position stand: exercise and hypertension. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 36, n. 3. p. 533-53, 2004.

PINA, R. Diabetes tipo 2 nas crianças e adolescentes: casos raros ou um pesadelo? **Diabetes, Viver em Equilíbrio**, n. 31, p. 20-21, 2004.

PLAISTED CS, LIN PH, ARD JD, McCLURE ML, SVETKEY LP. The effects of dietary patterns on quality of life: a substudy of the Dietary Approaches to Stop Hypertension trial. *J Am Diet Assoc.* 2006; 99: S84-9

RAINFORTH, M. V.; ROBERT, H.; SCHNEIDER, M.D et al. Stress reduction programs in patients with elevated blood pressure: a systematic review and meta-analysis. **Current Hypertension Reports**, v. 9, n. 6, p. 520-8, 2007.

RAMACHANDRAN, A.; SNEHALATHA, C.; SHOBANA, R. et al. Influence of life-style factors in development of diabetes in Indians scope for primary prevention. **Journal of the Association Physicians India**, v. 47, p. 761-63, 1999.

REIBER, G. E.; COOK, C.B.; EL-KEBBI, I. The epidemiology of diabetic foot problems. **Diabetic Medicine**, v. 13, S6-S, 11, 1996. Supplement 1.

RHEE, M. K. et al. Barriers to diabetes education in urban patients: perceptions, patterns, and associated factors. **Diabetes Educacion**, v. 31, n. 3, p. 410-17, 2005.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. ver. Ampl. São Paulo: Atlas S.A, 2008. Cap. 5, p. 79-86.

ROCHA, P. K. Cuidado e tecnologia: aproximações através do modelo de cuidado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 1, p. 113-16, 2008.

ROSARIO, T. M.; SCALA, L. C. N.; FRANÇA, G.V.A. et al. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em nobres. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, n. 6, p. 672-78, 2009.

RUBIN, R.R. Adherence to pharmacologic therapy in patients with type 2 diabetes mellitus. *Am J Med* 2005; 118(5A0):275-345.

SANTIN, S. Cuidado e/ou conforto: um paradigma para a enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 7, n. 2, p. 111-32, 2010.

SANTOS FILHO, Carlos Victor dos. **Os papéis de autocuidado para prevenção do pé diabético na consulta de enfermagem**. 2006. 118f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery. Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS FILHO CV, RODRIGUES WHC, Santos RB. Papéis de autocuidado – subsídios para enfermagem diante das reações emocionais dos portadores de Diabetes Mellitus. Esc. Anna Nery Rev Enferm.2008;12(1):125-9.

SANTOS, I.; DOURADO, T. Activities of the nurse: direct and indirect care to the hospitalized client. A descriptive study. Online Braz J Nurs [periódico na internet]. 2007 [acesso em 23 mar 2011];6(0).

SANTOS, J.L.G. A dimensão gerencial do trabalho do enfermeiro em um serviço hospitalar de emergência. Porto Alegre. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.

SARTORELLI, D. S.; SCIARRA. E. C.; FRANCO, L.J. et al. Primary prevention of type-2 diabetes through nutritional counseling. **Diabetes Care**, v. 27, n. 12, p. 3019, 2004.

SCHEFFEL, R.S.; BORTOLANZA, D.; WEBBER, C. S. et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.50, n. 3, p. 263-67, 2004.

SCHMIDT, M. I.; MATOS, M.C.; REICHELT, A.J. et al. Prevalence of gestational diabetes mellitus: do the new WHO criteria make a difference? **Diabetic Medicine**, v. 17, n. 5, p. 376-80, 2000.

SECLLEN-PALACIN, J. A. **Enfoque da saúde da família e seu potencial de contribuição para o** alcance dos objetivos de desenvolvimento do milênio. In: Fernandes AS, Seclen-Palacin JA, organizadores. **Experiências e Desafios da Atenção Básica e Saúde Familiar: Caso Brasil**. [Série Técnica, Projeto de Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde, 8]. 1ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2004. P.15-29.

SHIMOKATA, H.; MULLER, D. C.; ANDRES, R. Studies in the distribution of body fat. III. Effects of cigarette smoking. **JAMA**, v. 261, n. 8, p. 1169-73, 2000.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Brunner & Suddarth: **Tratado de enfermagem médico- cirúrgica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial, 5**. São Paulo [sn.], fev. 2006. p.1-48.

_____. Diretrizes brasileiras de hipertensão, 6. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.95, n. 1, 2010. p. 1-51. Suplemento.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Atualização brasileira sobre diabetes**. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2005.

_____. **Tratamento e acompanhamento do Diabetes mellitus:** diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: SBD, 2007.

_____. **Tratamento e acompanhamento do Diabetes mellitus:** diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: SBD, 2013,2014.

SOUZA, L. M., WEGNER, W.; GORINI, M. I. P. C. Educação em saúde: uma estratégia de cuidado ao cuidador leigo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 337-43, 2007.

STANLEY, J.M.; GANNON, J.; GABUAT, J.; HARTRANFT, S.; ADAMS, N.; MAYES, C. et al. The clinical nurse leader: a catalyst for improving quality and patient safety. *J Nurs Manag* 2008;16(5):614-22.

THIRD REPORTS OF THE NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM EXPERT PANEL. Detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults (Adults treatment panel III). **Circulation**, v. 106, n. 25, p. 3143-421, 2002.

THE ABSENCE OF A GLYCEMIC THRESHOLD FOR THE DEVELOPMENT OF LONG-TERM COMPLICATION: the perspective of the Diabetes Control and Complications Trial. **Diabetes**, v. 45, n. 10, p. 1289-98, 1996.

THE DIABETES CONTROL and COMPLICATIONS TRIAL RESEARCH GROUP. The effect of intensive treatment of

diabetes on development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. **New England Journal of Medicine**, v. 329, n. 14, p. 977-86, 1993.

TORRALBA, F.R. Ética del cuidar: fundamentos, contextos y problemas. Madrid: Institut Borja de Bioética/Fundación Mapfre Medicina; 2002

TORRES, H. C.; CANDIDO, N. A.; ALEXANDRE, L. R. et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em Diabetes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 62, n. 2, p. 312-16, 2009.

_____. I. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 291-98, 2009.

TRENTINI, M.; TOMASI, N.; POLAK, Y. Prática educativa na promoção da saúde com grupo de pessoas hipertensas. **Cogitare Enfermagem**, v. 1, n. 2, p. 19-24, 2007.

UNITES KINGDOM PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). **Lancet**, v. 352, n. 9131, p. 837-53, 1998.

UCHIMOTO, S.; TSUMURA, K.; HAYASHI, T. et al. Impact of cigarette smoking on the incidence of type 2 diabetes mellitus in middle-aged Japanese men: the Osaka Health Survey. **Diabetes Medicine**, v. 16, n.11, p. 951-55, 2004.

VAN DAM, R.; RIMM, E. B.; WILLETT, W. C. et al. Dietary patterns and risk for type 2 diabetes mellitus in US men. **Annals of Internal Medicine**, v. 136, n. 3, p. 130, 2002.

VEVES, A.; MURRAY, H. J.; YOUNG, M. J. et al. The risk of foot ulceration in diabetic patients with high foot pressure: a prospective study. **Diabetologia**, v. 35, n. 7, p. 660-63, 2001.

WALDOW, V. R. **O cuidado na saúde: as relações entre o eu, o outro e o cosmo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

WANNAMETHEE, S. G.; SHAPER, A. G.; PERRY, I. J. Smoking as a modifiable risk factor for type 2 diabetes in middle-aged men. **Diabetes Care**, v. 24, n. 9, p. 1590-95, 2001.

WILLIAMS, B. The year in hypertension. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 55, n. 1. p. 66-73, 2010.

WILLIG, M.H.; LENARDT, M.H.; TRENTINI, M. Gerenciamento e cuidado em unidades de hemodiálise. *Rev Bras Enferm* 2006;59(2):177-82.

WOLF, G; RITZ, E. Diabetes nephropathy in type 2 diabetes prevention and patient management. **Journal of American Society Nephrology**, v. 14, n. 5, p. 1396-45, 2003.

WOLFF, L.D.G.; MAZUR, C.S.; WIEZBICKI, C.; BARROS, C.B.; QUADROS, V.A.S. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na unidade semi-intensiva de um hospital universitário de Curitiba. *Cogitare Enferm* 2007; 12(2):171-82.

WOOD, A. J. J. Obesity. **New England of Journal Medicine**, v. 346, n. 8, p. 591-601, 2002.


WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Use of glycated haemoglobin (HbA1C) in the diagnosis of diabetes mellitus**. Genebra: WHO, 2011.

_____. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Genebra: WHO, 1997. (Technical report series, 894).

ZAWADZKI, J. K.; BOGARDUS, C.; FOLEY, J. E. Insulin action in obese non-insulin-dependent diabetics and in their isolated adipocytes before and after weight loss. **Diabetes**, v. 36, n. 2, p. 227-36, 1987.

ZHANG, G. P.; WANG, J.; GREGG, E. W. et al. The long-term effect of lifestyle intervention to prevent diabetes in the China da Qing diabetes prevention study: a 20 years follow-up study. **Lancet**, v. 371, n. 9626, p. 1783-89,2008.

APÊNDICE A — Instrumento de coleta de dados



Hospital Federal
dos Servidores do Estado

*Esta pesquisa foi autorizada
pelo Conselho de UPE
e para subservir a todos os usos sobre o perfil de saúde
nada do SJS de Curitiba
crimolop de HFSE*

EDUCAÇÃO EM SAÚDE

CLÍNICA MÉDICA UPE

Nº ORDEM	NOME DO PACIENTE		PRONTUÁRIO	TELEFONE	IDADE	INSULINA	HIP. ORAL	DIETA	HGT	HEMOGLO- BINA GLICADA	PESO	ALTURA	P. ART	IMC	TEMPO DE DOENÇA	Nº INTER- MAÇÕES	REUNIÃO		MOTIVO ADESAO/ NÃO ADESAO	COMPLICAÇÕES	ATIVIDADE FÍSICA			
	M	F															SIM	NÃO			SIM	NÃO		

*Miriam Ferreira M. Vitor
Coordenadora de Educação em Saúde*

APÊNDICE B — Orçamento

O custo do projeto será de responsabilidade da pesquisadora.

CUSTOS DO PROJETO	2013	2014	Total
Papel	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 400,00
Caneta	R\$ 20,00	R\$ 30,00	R\$ 50,00
Cartucho de impressora	R\$ 160,00	R\$ 320,00	R\$ 480,00
Transporte	R\$ 1.200,00	R\$ 1.300,00	R\$ 2.500,00
Pen Drive	R\$ 80,00	—	R\$ 80,00
Congressos	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00
Revisor de ortografia		R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
Total			R\$ 10.010,00



Hospital Federal dos Servidores do Estado

APÊNDICE D — TCLE

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HFSE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução nº 466/12 — Conselho Nacional de Saúde

Convido o Sr(a) para participar da pesquisa intitulada: **Perfil Epidemiológico dos pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) — Gestão e Prática da Enfermagem na Educação em Saúde**, que tem como objetivos: identificar o perfil clínico epidemiológico dos pacientes com DM2 atendidos na pré consulta de enfermagem, verificar os fatores que interferem na adesão dos pacientes com DM2 ao programa de educação em saúde e discutir o perfil epidemiológico identificado do paciente com DM2 considerando a gestão das atividades educativas.

A pesquisa será realizada durante a pré consulta de enfermagem que antecede a consulta médica marcada para aquele mesmo dia. As visitas serão agendadas a cada três meses. Você será submetido a um teste de glicemia capilar, verificação do peso e da altura com cálculo do índice de massa corporal (IMC) e aferição da pressão arterial. Esses resultados serão anotados no instrumento de coleta de dados assim como o valor do último exame de sangue de hemoglobina glicada solicitado pelo médico. Você informará e será anotado no instrumento de coleta de dados o sexo, idade, se faz uso de hipoglicemiante oral, insulina ou apenas dieta, o tempo de diagnóstico da diabetes, o número de internações devido às complicações da doença, quais as complicações que apresenta, adesão as reuniões educativas da prática de atividades físicas.

Durante a pesquisa não há riscos de haver 5 perguntas que resulte em constrangimento para você, destacando-se as orientações através da Educação em Saúde como benefícios para prevenção e promoção da saúde e possível melhoria da qualidade de vida do paciente diabético. Após o término da pesquisa todo o paciente diabético atendido neste ambulatório que passam pela pré consulta de enfermagem permanecerão com atendimento e acompanhamento de enfermagem recebendo esclarecimentos sobre a sua doença e orientações sobre o autocuidado. A coleta de dados será realizada através de um instrumento estruturado que será preenchido na pré consulta de enfermagem, com a finalidade de caracterizar o perfil epidemiológico, o controle metabólico e a adesão ao tratamento dos pacientes com DM2.

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Caso aceite participar voluntariamente desta pesquisa, será assegurada a garantia do anonimato, sigilo em caráter confidencial de suas informações; de retirar seu consentimento a qualquer momento e/ou deixar de participar da mesma sem que a mesma lhe traga prejuízo ou penalização em sua relação com o hospital, seu médico ou com o pesquisador e de não haver nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. A sua participação contribuirá para a construção do conhecimento para enfermagem na área de Gestão em Saúde e Exercício Profissional em Enfermagem.

Após a conclusão do estudo, seus resultados serão divulgados em eventos científicos e publicações, e você poderá ter acesso aos resultados parciais e finais da pesquisa em qualquer momento através de telefone ou e-mail que constam neste documento (o senhor(a) receberá uma cópia), o senhor(a) também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa do HFSE, através do telefone (21) 2291-3131 – ramal 3544.

O Comitê de Ética e Pesquisa do HFSE é um comitê que avalia e aprova as pesquisas científicas para assegurar a proteção dos sujeitos participantes do estudo e que todos os direitos dos participantes sejam explicados durante e após a pesquisa.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste **TERMO DE CONSENTIMENTO** e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Rio de Janeiro, de de 2014.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura do participante da pesquisa

_Enf^a Deise Maia de Jesus – Pesquisadora Principal
Tel(21) 9-9963-4765 — e-mail: maideise@gmail.com