

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DO PÉ DIABÉTICO NOS PARTICIPANTES DE PROGRAMA DE CONTROLE DO DIABETES NO MUNICÍPIO DE GURUPI, TOCANTINS.

SILVA JÚNIOR, Dario Silva da¹
COSTA, Karla Souza da¹
ARANTES, Marina Gonzaga¹
MOREIRA, Arthur Araújo¹
COSTA JÚNIOR, Antônio Fagundes da²
SCHNEID, Juliana Lemos³

RESUMO

INTRODUÇÃO: O *Diabetes mellitus* (DM) é um importante agravo à saúde pública atual, podendo originar a neuropatia e a vasculopatia diabética. A integridade dos pés pode ser comprometida, acarretando amputações, merecendo atenção da equipe de saúde. **OBJETIVO:** Identificar as práticas de cuidados para a prevenção do pé diabético em pacientes com DM atendidos pelo Programa de Controle do Diabetes em duas Unidades Básicas de Saúde, no município de Gurupi-TO. **MÉTODO:** Estudo observacional, descritivo com recorte transversal e análise quantitativa do

¹ Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário UnirG

² Professor da Universidade Federal do Tocantins-UFT; Professor Assistente I do Centro Universitário UnirG

³ Enfermeira pela Universidade Federal de Pelotas – UFPel; Especialista em Saúde Coletiva e Educação em Saúde pela Universidade de Brasília-UnB; Professora Assistente I do Centro Universitário UnirG

conhecimento, atitudes e práticas para prevenção do pé diabético em duas Unidades de Saúde em Gurupi – TO. Para a coleta de dados foi utilizado formulário tipo inquérito CAP (Conhecimento, Atitudes e Práticas) adaptado. RESULTADOS: 49,1% (n=30) tinham mais de 60 anos, 72,1%(n= 44) eram do sexo feminino e 37,7%(n=23), casados; 36% (n=22) possuíam o ensino fundamental incompleto; 47,5% (n=29) com renda mensal de até 2 salários mínimos; 63,9% (n=39) tinham o diabetes a mais de 5 anos. Houve significância para uso de sapatos fechados entre homens em ambas as unidades de saúde ($p=0,001$) e, somente para a unidade da periferia, o hábito de secar os pés após o banho em diabéticos foi significativo ($p=0,032$). CONCLUSÃO: Os pacientes diabéticos com tempo da doença inferior a 60 meses realizam práticas preventivas acerca do autocuidado para com os pés, evidenciando certo conhecimento. Acredita-se que isto contribuirá para a minimização dos avanços da doença para o pé diabético. Têm-se indicadores que subsidiarão o monitoramento das ações do Programa de controle do diabetes em escala local regional.

Palavras-chave: *Diabetes mellitus*, autocuidado, pé diabético.

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF PREVENTIVE MEASURES OF THE DIABETIC FOOT IN THE PARTICIPANTS OF THE DIABETES CONTROL PROGRAM IN THE MUNICIPALITY OF GURUPI, TOCANTINS

ABSTRACT

INTRODUCTION: Diabetes mellitus (DM) is an important public health problem that can lead to neuropathy and diabetic vasculopathy. The feet integrity can be compromised, causing amputations, worth attention of the health team. **OBJECTIVE:**

To identify the practices of care for the prevention of diabetic foot in patients with DM attended by the Diabetes Control Program in two Basic Health Units in the municipality of Gurupi-TO. METHODS: Observational, descriptive study with transversal and quantitative analysis, attitudes and practices for prevention of diabetic foot in two Health Units in Gurupi - TO. For the data collect was used form type inquiry CAP (Knowledge, Attitudes and Practices) adapted. RESULTS: 49.1% (n = 30) were over 60 years old, 72.1% (n = 44) were female and 37.7% (n = 23) were married; 36% (n = 22) had incomplete primary education; 47.5% (n = 29) with monthly income of up to 2 minimum salaries; 63.9% (n = 39) had diabetes for more than 5 years. There was a significant difference ($p = 0.032$) for the use of closed shoes between men in both units ($p = 0.001$) and only for the periphery unit, the habit of drying the feet after bathing in diabetics was significant. CONCLUSION: Diabetic patients with disease duration of less than 60 months underwent preventive practices regarding self - care of the feet, evidencing some knowledge. It is believed that this will contribute to minimizing the advances of the disease to the diabetic foot. There are indicators that will support the monitoring of actions of the Diabetes Control Program on a regional local scale.

Key Words: Diabetes mellitus; Self - care; Diabetic foot.

1. INTRODUÇÃO

O *Diabetes mellitus* (DM) é uma doença do metabolismo intermediário, caracterizada pela hiperglicemia crônica, que a longo prazo produz lesões em órgãos-alvo como retina, rins, vasos sanguíneos e nervos periféricos (ZUCCHI et al., 2005).

Existem diversos tipos de DM, os mais comuns são o DM tipo 1, que cursa com destruição das células beta pancreáticas e com hipoinsulinismo, e o DM tipo 2, caracterizado pela resistência periférica à insulina, predominante em adultos obesos, cujas complicações crônicas são a retinopatia, nefropatia, vasculopatia e neuropatia. A integração da neuropatia com a vasculopatia pode desenvolver o pé diabético, que representa a complicação mais assustadora do DM, envolvendo infecção, ulceração e destruição dos tecidos profundos dos pés (PITCHAI, JOSHI, 2015; WECK et al., 2013; KOTHARI et al., 2002).

O pé diabético é uma das principais complicações em pacientes com DM e é uma das causas mais comuns para a internação com altos custos hospitalares (WECK et al., 2013, MATRICALI et al., 2007). Estima-se que cerca de 10 por cento

dos pacientes com DM desenvolverão uma úlcera no pé em algum momento da vida. Sua prevenção deve ser abordada na consulta ambulatorial em qualquer paciente com DM. Os pacientes devem inspecionar seus pés diariamente, tentando identificar algum tipo de lesão; não devem andar descalços, com sapatos duros ou apertados; cortar as unhas de forma reta e, evitar de forma geral, qualquer tipo de lesão física ou química em seus pés. (PITCHAI, JOSHI, 2015; SAURABH et al., 2013; KOTHARI et al., 2002).

Portadores de DM apresentam de 30 a 40 vezes mais chance de amputações de membros inferiores do que as pessoas sem a doença (WECK et al., 2013), sendo o pé diabético a maior causa de amputação de membros inferiores em diabéticos, considerado como causa comum de invalidez e consequente comprometimento da qualidade de vida do indivíduo (WECK et al., 2015; NUNES et al.; 2006).

A manutenção da euglicemia e o conhecimento desses atos preventivos, assim como a prática apropriada do autocuidado com os pés, torna-se imprescindível para o sucesso na prevenção das úlceras nos

pés e, por conseguinte, o pé diabético (SAURABH et al., 2013; PINO et al., 2011; LOWE et al., 2008; GAMBIA et al., 2004; SPICHLER et al., 2004). A educação em saúde é um importante aspecto da prevenção primária das lesões nos pés (COSSON et al., 2005).

Nesse sentido, avaliar o entendimento dos pacientes acerca desses cuidados é imperativo no trabalho da equipe multidisciplinar de prevenção do pé diabético, pois mesmo depois de receber a informação das precauções das lesões nos pés, a adesão à boa prática do autocuidado é desigual entre os pacientes, em razão de sofrer influências de muitos fatores como socioeconômicos, demográficos, cultural, educacional entre outros (PITCHAI, JOSHI, 2015; KIDE et al., 2014; NAM et al., 2011). O presente Estudo avaliou populações diabéticas em duas unidades básicas de saúde, que apresentavam maior contingente de paciente portadores de DM inscritos nos programas de prevenção e com possíveis diferenças sócio-econômicas, sendo uma na região central e outra em bairro periférico da cidade de Gurupi-TO, A atual pesquisa é pioneira no estado do Tocantins e

poderá apoiar a gestão pública bem como profissionais da saúde para o planejamento, orientação e monitoramento dos pacientes com risco de desenvolver o pé diabético, além de fomentar uma maior investigação da problemática em nível estadual. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento, atitudes e as práticas de autocuidado que visam a prevenção do pé diabético em pacientes portadores de DM em duas Unidades Básicas de Saúde, no município de Gurupi, Tocantins.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi tipo exploratória, de abordagem quantitativa e transversal, com aplicação do escore de Cosson et al. (2005) modificado, junto aos diabéticos atendidos na UBS João Manoel, bairro central da cidade de Gurupi-TO e UBS Vila Íris/Malvinas, localizado em bairro localizado na periferia, ambos com maior número de inscritos nos programas de prevenção e controle do Diabetes do que as demais Unidades de Saúde do Município.

A população foi constituída de pacientes de ambos os gêneros com DM tipo 1 ou 2 cadastradas nos

Programas de controle do diabetes nas unidades da ESFs, contabilizando atualmente cerca de 165 indivíduos. Os critérios de inclusão foram: Ser cadastrado no Programa de controle do Diabete nas unidades de saúde escolhidas; ter diagnóstico de DM1 ou 2 e não apresentar pé diabético; ter mais de 18 anos; ter assinado de forma voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios de exclusão foram: Pacientes incapacitados, física ou intelectualmente para fornecer as informações solicitadas na coleta de dados; apresentar pé diabético; ter idade inferior a 18 anos; não ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; não estar cadastrado no programa de controle do diabete das unidades de saúde escolhidas para a coleta de dados.

As variáveis sociodemográficas analisadas foram: idade, gênero, procedência nos últimos 10 anos, escolaridade, estado civil, renda mensal e tempo de duração do diabetes. As variáveis investigadas quanto a prevenção do pé diabético foram: se anda descalços, se usa mais sapatos fechados ou abertos, se usa meias com sapatos fechados, se seca os pés após o banho, se hidrata os

pés com cremes ou óleos, se corta as unhas de forma arredondada ou reta, se apresenta onicomicose, micose interdigital, pele ressecada, rachaduras ou calos.

Após realizada a revisão dos formulários, os dados foram tabulados no programa *Excel*[®], e aplicado os testes estatísticos qui-quadrado e análise de resíduo para comparar a distribuição das variáveis qualitativas nas diferentes amostras de cada UBS e posteriormente, comparando-as entre si, com um nível de significância de 5%. O estudo foi realizado de acordo com as diretrizes e normas que regem a Pesquisa em Seres Humanos, Resolução nº 196/96 e nº 466/12, 25/97 do Conselho Nacional de Saúde/ Comitê Nacional de Ética em Pesquisa-CONEP e foi aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário UNIRG sob parecer 1.284.375.

3. RESULTADOS

Foram entrevistados 61 pacientes (34 na UBS periférica e 27 na UBS central) dos 165 cadastrados, prevalecendo o sexo feminino com 76,5% (n=26) na unidade periférica e 66,7% (n=18) na central. A idade média da população entrevistada na

UBS central e periférica foi de 65,5 anos (variando de 48 a 87 anos) e 58,8 anos (variando de 32 a 87), respectivamente. Destes, 49,1% (n=30) tinham mais de 60 anos de idade em ambos os grupos e 91,8% (n=56) eram procedentes da Região Norte. O Ensino fundamental incompleto prevaleceu entre os entrevistados das duas unidades de saúde com 36% (n=22). A renda

média de 47,5% (n=29) dos entrevistados foi de até dois salários mínimos por mês em ambas as unidades básicas de saúde.

Quanto ao tempo do diabetes, prevaleceu os pacientes com diagnóstico com mais de 60 meses, 70,4% (n=19) na UBS central e 58,8% (n=20) no bairro periférico. A tabela 1 evidencia os dados sociodemográficos de ambas as UBS.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos pacientes cadastrados no programa de controle e prevenção do diabetes nas unidades básicas de saúde central e periférica do Município de Gurupi, Tocantins.

Unidades Básicas de Saúde		Periferia (n=34)		Central (n=27)		9)	
		Frequências (%)		Frequências (%)		and	
obr e as me dida s pre vent ivas do pé diab étic o, ape nas 14, 7% (n=	Faixa Etária	31-40	4	11,8	0	0	ava
		41-50	4	11,8	1	3,7	m
		51-60	10	29,4	12	44,4	des
		>60	16	47,1	14	51,9	calç
	Gênero	F	26	76,5	18	66,7	os,
		M	8	23,5	9	33,3	sen
	Procedência	Norte	33	97,1	23	85,2	do
		Nordeste	0	0	2	7,4	que
		Centro-oeste	1	2,9	1	3,7	a
							mai
	Escolaridade	Analfabetos	8	23,5	6	22,2	oria
		Ensino Fund. Completo	9	26,5	9	33,3	,
		Ensino Médio	3	8,8	4	14,8	75,
		Ensino Fund. Incompleto	14	41,2	8	29,6	4%(
	Estado civil	Solteiro	6	17,6	6	22,2	n=4
		Casado	10	29,4	13	48,1	6)
		Divorciado	8	23,5	4	14,8	usa
		Viúvo	8	23,5	4	14,8	m
		Outros	2	5,9	0	0	
	Renda mensal	2-4 salários	2	5,9	2	7,4	
		Até 2 salários	13	38,2	16	59,3	
		Até 1 salário	13	38,2	5	18,5	
		Sem renda	6	17,6	4	14,8	
	Duração da diabetes	<60 meses	14	41,2	8	29,6	
		>60 meses	20	58,8	19	70,4	

comumente sapatos abertos e 40,9% (n=25) disseram usar meias

quando em uso de sapatos fechados em ambas as unidades.

Tabela 2. Conhecimentos, atitudes e práticas dos pacientes cadastrados no programa de controle e prevenção do diabetes nas unidades básicas de saúde central e periférica do Município de Gurupi, Tocantins.

		UBS Periferia		UBS Central		Total	Ambas
			Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)		
ANDA SEM CALÇADO	SIM	5	14,7	4	14,8	9	14,7
	NÃO	29	85,3	23	85,2	52	85,2
USA MEIAS	SIM	12	35,3	13	48,1	25	40,9
	NÃO	22	64,7	14	51,9	36	59
SECA OS PÉS	SIM	7	20,6	8	29,6	15	24,5
	NÃO	27	79,4	9	33,3	36	59
HIDRATA OS PÉS	SIM	17	50,0	13	48,1	30	49
	NÃO	17	50,0	14	51,9	31	50,8
CORTA UNHAS	REDONDA	21	61,8	15	55,6	36	59
	RETA	13	38,2	12	44,4	25	40,9
ONICOMICOSE	SIM	10	29,4	6	22,2	16	26,2
	NÃO	24	70,6	21	77,8	45	73,7
MICOSE INTERDIGITAL	SIM	1	2,9	1	3,7	2	3,27
	NÃO	33	97,1	26	96,3	59	96,7
PELE RESSECADA	SIM	25	73,5	20	74,1	45	73,7
	NÃO	9	26,5	7	25,9	16	26,2
RACHADURA NOS PÉS	SIM	16	47,1	8	29,6	24	39,3
	NÃO	18	52,9	19	70,4	37	60,6
CALOS NOS PÉS	SIM	6	17,6	6	22,2	12	19,6
	NÃO	28	82,4	21	77,8	49	80,3
USA CALÇADO	ABERTO	29	85,3	17	63,0	46	75,4
	FECHADO	5	14,7	10	37,0	15	24,5

No posto periférico 50% (n=17) dos pacientes utilizam algum hidratante ou creme para os pés, assim como, na unidade central, onde 48,1% (n=13) hidratavam os pés regularmente. Sobre as rachaduras nos pés, a população da unidade de saúde periférica foi superior à central, com 47% (n=16) e 29,6% (n=8), respectivamente, assim como a presença de calosidades. Em ambas as unidades, central e periférica,

houve uma frequência semelhante de onicomicose e micose interdigital. Quanto ao corte das unhas dos pés, 61,8% (n=21) e 55,6% (n=15) dos entrevistados das UBS periférica e central, respectivamente, utilizam o corte arredondado. Os dados completos tabulados sobre as medidas preventivas podem ser verificados na tabela 2.

Ao comparar as variáveis sociodemográficas (gênero,

escolaridade, procedência, estado civil, renda mensal e tempo de DM) entre as duas UBS central e periférica, não foi verificada diferença estatisticamente significativa conforme

tabela 3, o que demonstra que não houve equivalência no aspecto sociodemográfico entre as populações estudadas.

Tabela 3. Comparação do perfil sociodemográfico dos pacientes cadastrados no programa de controle e prevenção do diabetes nas unidades básicas de saúde central e periférica no Município de Gurupi, Tocantins.

		UBS Periférica	UBS Central	Valor p
FAIXA ETÁRIA	31-40	4		p=0,081
	41-50	4	1	
	51-60	10	12	
	>60	16	14	
GÊNERO	F	26	18	p=0,396
	M	8	9	
PROCEDÊNCIA	NORTE	33	23	p=0,801
	NORDESTE		2	
	CENTRO-OESTE	1	1	
ESCOLARIDADE	ANALFABETOS	8	6	p=0,734
	ENS. FUND. COMP	9	9	
	ENS.FUND. INCOM	14	8	
	ENS. MÉDIO	3	4	
ESTADO CIVIL	SOLTEIRO	6	6	p=0,448
	CASADO	10	13	
	DIVORCIADO	8	4	
	VIÚVO	8	4	
	OUTROS	2		
RENDA MENSAL	2-4 SALÁRIOS ATÉ 2	2	2	p=0,319
	SALÁRIOS ATÉ 1	13	16	
	SALÁRIO	13	5	
	SEM RENDA	6	4	

Ao correlacionar os dados das variáveis sociodemográficas (gênero, escolaridade, procedência, estado civil, renda mensal e tempo de DM) com as variáveis de cuidados

preventivos do pé diabético (se anda descalço, se usa mais sapatos fechados ou abertos, se usa meias com sapatos fechados, se seca os pés após o banho, se hidrata os pés com

cremes ou óleos, se corta as unhas de forma arredondada ou reta, se apresenta onicomicose, micose interdigital, pele ressecada, rachaduras ou calos) na UBS da periferia, houve relação de significância entre o tempo de DM e o hábito de secar os pés ($p=0,007$), sendo o hábito de secar os pés mais comum nos diabéticos com tempo de doença inferior a 60 meses. Observou-se também relação de significância do gênero com o uso de calçados abertos ou fechados ($p=0,001$), cuja análise de resíduo evidenciou que o gênero feminino utiliza mais calçado aberto em relação ao masculino.

Ao analisar as mesmas variáveis na UBS central notou-se relação de significância entre o gênero e o tipo de calçado mais usado, sendo que o gênero feminino utilizou mais o sapato aberto ($p=0,024$) em relação ao gênero masculino, que também predominou o uso de sapato fechado, assim como, pacientes com ensino fundamental incompleto tiveram mais onicomicose em relação aos analfabetos e de ensino fundamental completo ($p=0,013$).

Ao correlacionar as variáveis sociodemográficas com os cuidados com os pés entre as duas UBS, houve

uma relação de significância entre o gênero e o tipo de calçado ($p=0,001$), com prevalência do uso de calçados fechados em homens em ambas as UBS. Com relação ao tempo de DM e o hábito de secar os pés após o banho, evidenciou-se uma prevalência de tal hábito em pacientes com menos de 60 meses de doença na UBS da periferia.

4. DISCUSSÃO

Fatores socioeconômicos, demográficos, culturais e educacionais influenciam prática do autocuidado, o que gera adesão distinta dos pacientes aos cuidados de prevenção do pé diabético em populações teoricamente dissemelhantes (PITCHAI, JOSHI, 2015; KIDE et al., 2014; NAM et al., 2011).

O presente estudo observou, de maneira geral, que tanto o grupo da periferia quanto o do centro da cidade apresentavam conhecimentos, práticas e atitudes similares, não havendo diferenças socioeconômicas relevantes estatisticamente. Os trabalhos de Kide et al. (2014) e Pitchai, Joshi (2015) evidenciaram diferentes graus de conhecimentos e práticas de prevenção do pé diabético

entre populações aparentemente distintas socioeconomicamente.

Pesquisas semelhantes em diversos países heterogêneos socioeconomicamente como Nigéria, Irã, Índia, Arábia Saudita e Brasil informam pouca conscientização e baixa informação de saúde da população de diabéticos quanto ao cuidado com os pés (PITCHAI, JOSHI, 2015; ABDULLAH, 2009; HASNAIN, SHEIKH, 2009; KHAMSEH et al., 2007; COSSON et al., 2005).

Trabalhos mostram a importância da educação em saúde quando comparam a mesma população antes e após serem oferecidos educação em saúde, verificando uma melhora significativa no autocuidado para prevenção do pé diabético (COSSON et al., 2005; MAIA, SILVA, 2005). Estudo semelhante mostrou que 55,4% dos pacientes submetidos à amputação referiram não receberam orientação sobre o cuidado com os pés nas consultas realizadas no último ano (SANTOS et al., 2013). Dessa forma, a população estudada pode ser melhor instruída através de palestras e orientações individuais continuadas, homogeneizando as boas práticas de autocuidado. Embora vários fatores de

suporte demográfico, socioeconômico e social podem ser considerados como contribuições positivas para facilitar as atividades de autocuidado, o papel dos médicos na promoção de saúde é vital e tem de ser enfatizado, de modo a evitar complicações a longo prazo (SAURABH et al., 2013).

A faixa etária prevalente foi superior aos 60 anos de idade, tanto para a população da região periférica quanto para da região central, com 47,1% e 51,9%, respectivamente. Tal fato pode ser encarado como um fator de risco para o desenvolvimento do pé diabético, pois os pacientes com mais de 65 anos apresentam maior predisposição para amputações (WECK et al., 2013).

A informação sobre escolaridade mostrou uma prevalência do ensino fundamental incompleto entre os pacientes pesquisados em ambas as UBS, havendo uma presença maior de onicomicose nos pacientes da região central da cidade com esse grau de escolaridade. A baixa escolaridade pode dificultar a aprendizagem de educação em saúde. A falta de acesso à educação, favorece o risco de desenvolvimento de complicações em membros inferiores de pacientes diabéticos

(PACE et al., 2002). Tal situação reforça a importância de uma linguagem clara e simples na relação equipe multidisciplinar em saúde-paciente ao abordar ações de saúde, valorizando e respeitando as limitações do paciente (BRAGANÇA et al., 2010).

Dos pacientes inquiridos na pesquisa, 58,8 % no bairro periférico, e 70,4% no bairro central relataram possuir a doença há mais de 5 anos. Esse fato gera importância, pois as complicações crônicas da doença, como o pé diabético, desenvolvem-se, em média, após dez anos da doença, tornando-se necessário o rastreamento e acompanhamento a partir do 5º ano do diabetes do tipo I e anualmente do diabetes tipo II (COSSON et al., 2005; MAIA, SILVA, 2005).

Quanto ao estado civil, o presente estudo observou uma prevalência de pacientes diabéticos casados, assemelhando-se a outros estudos (CUBAS et al., 2005; GUIMARÃES, TAKAYANAGUI, 2002). A participação familiar é de fundamental importância no autocuidado do diabético, pois, muitas vezes, o paciente apresenta limitações para exercê-lo, devendo um dos familiares ou mesmo a pessoa que o

faz companhia aprender a executar os cuidados (GUIMARÃES, TAKAYANAGUI, 2002).

Dos pacientes participantes da pesquisa, em ambas as UBSs, houve predomínio do uso de sapatos abertos e inadequados pelo gênero feminino. A preferência das mulheres por sapatos abertos pode ser justificada pelos fatores climáticos e culturais do norte do Brasil. Os calçados inadequados predisõem os pés a traumas extrínsecos e contribuem como fator precipitante em até 85% dos casos de ulcerações nos pés (TEIXEIRA et al., 2010; PEDROSA et al., 1998). O calçado adequado para a pessoa com DM pode contribuir para diminuir o cisalhamento e a pressão, e absorver o impacto de traumas. A confecção de calçados terapêuticos para o pé neuropático é considerada um dos fatores mais importantes para prevenir ulcerações (TEIXEIRA et al., 2010; DAHMEN et al., 2001). No entanto, sabe-se que os calçados adequados para diabéticos têm o custo elevado, dificultando o acesso à maioria dos pacientes (LAURINDO et al., 2005). A minoria afirmou andar descalço em alguns momentos do dia, sendo um fator de risco para lesões (CARVALHO et al., 2010).

Sobre a secagem dos pés após o banho, 59% dos pacientes não a fazem de maneira correta, secando apenas o dorso do pé, sem secagem interdigital ou deixando-os secar naturalmente. Na UBS da periferia, houve um predomínio dos pacientes com menos de 5 anos de DM que realizavam a secagem correta dos pés, possivelmente pelo trabalho educativo da equipe de saúde desta UBS. A umidade interdigital pode resultar em fissuras na pele, o que predispõe a entrada de micro-organismos e, com isso, ocasionar as ulcerações (OCHOA-VIGO, PACE, 2005). Um estudo semelhante sobre conhecimento e práticas dos cuidados em 52 pacientes observou que 96,15% reconheciam a importância da secagem dos pés, embora essa prática fosse pouca praticada entre os participantes (MARTIN et al., 2011).

Frente ao exame físico dos pés foi verificado que a maioria (73,7%) não apresentava onicomicose nem micose interdigital (96,7%). Contudo, 73,7% apresentavam a pele ressecada. Pode-se destacar a pele ressecada, onicomicose, calos, rachaduras e micose interdigital como fatores desencadeadores do pé diabético (ANDRADE et al., 2010).

Neste estudo verificou-se que 59% não utilizam meias adequadas quando usam sapatos fechados. Para os diabéticos há indicação de meias de algodão ou lã, não apertadas, sem costuras, furos ou remendos, sendo que as meias grossas exigem calçados mais largos, evitando pontos de atrito e pressão (LAURINDO et al., 2005).

Um outro cuidado importante para o diabético é a maneira de cortar as unhas. A maioria (59%) corta as unhas de forma arredondada. Tal corte promove lesões nos cantos dos dedos, geradas por encravamento das unhas ou machucados pelo objeto cortante que, associado à infecção e ao retardo na cicatrização, poderá ter a amputação como consequência (AMARAL, TAVARES, 2009).

Esses achados demonstram que a educação dos pacientes diabéticos é indispensável e ainda se encontra deficiente em alguns aspectos da prevenção do pé diabético, quanto ao uso de meias ao utilizar calçados fechados, secar os pés após o banho, cortar as unhas em formato reto e usar calçados fechados, confortáveis, flexíveis, sem bico fino e sem costuras internas na impossibilidade de adquirir o calçado específico para diabético.

Verifica-se a existência de um serviço de saúde que precisa avançar com estratégias de saúde pública, asseguradas por equipe multiprofissional, visando prevenção das complicações dessa doença tão prevalente no mundo.

O presente estudo está baseado na realidade de duas Unidades Básicas de Saúde do município de Gurupi-TO, cuja amostra foi pequena para refletir o conhecimento, atitudes e práticas das populações investigadas de forma plena. Dessa forma, faz-se necessário ampliar o número de pessoas investigadas nos programas de controle do diabetes e estender para outras unidades básicas de saúde da cidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo aponta para um perfil característico de pessoas acometidas por DM, predominantemente do sexo feminino, com mais de 60 anos, com condição socioeconômica reduzida e escolaridade baixa. Situação na qual torna-se, geralmente, susceptível ao surgimento de lesões nos pés. Não houve diferenças significativas entre as duas unidades de saúde

investigadas, quanto ao aspecto sociodemográfico e conhecimentos, atitudes e práticas, tendo apenas relevância o maior uso de sapatos fechados para o gênero masculino. Apenas na unidade da periferia da cidade, os pacientes com diabetes com menos de 60 meses de doença realizavam a secagem dos pés após o banho. Portanto, pode-se inferir que os pacientes diabéticos com tempo da doença inferior a 60 meses têm certo conhecimento porque realizam práticas preventivas acerca do autocuidado para com os pés. Acredita-se que isto contribuirá para a minimização dos avanços da doença para o pé diabético. Têm-se indicadores que subsidiarão o monitoramento das ações do Programa de controle do diabetes em escala local regional.

O trabalho aponta para a importância da intensificação das ações em saúde visando profilaxia e rastreamento das complicações crônicas do DM. Sugere-se que sejam fomentadas abordagens de pesquisa para identificar as dificuldades e as facilidades do paciente em adotar ou não determinadas práticas preventivas do pé diabético.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. S.; TAVARES, D. M. Cuidados com os pés: conhecimento entre pessoas com diabetes mellitus. **Revista eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 4, p. 801-10, 2009.

ANDRADE, N. H. S.; MENDES, K. D. S.; FARIA, H. T. G.; MARTINS, T. A.; SANTOS, M. A. dos.; TEIXEIRA, C. R. S. de et al. Pacientes com diabetes mellitus: cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. **Rev. enferm. UERJ**, v. 18, n. 4, p. 616-621, 2010.

BRAGANÇA, C. M.; GOMES, I. C.; FONSECA, M. R. C. C. da.; COLMANETTI, M. N. S.; VIEIRA, M. G.; SOUZA, M. F. M. de. et al. Avaliação das práticas preventivas do pé diabético. **J Health SciInst**, v. 28, n. 2, p. 159-63, 2010. CARVALHO, R. D. P.; CARVALHO, C. D. P.; MARTINS, D. A. Aplicação dos cuidados com os pés entre portadores de diabetes mellitus. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 1, 2010.

COSSON, I. C.; NEY-OLIVEIRA, F.; ADAN, L. F. Evaluation of the knowledge of preventive measures for the diabetic foot in patients of Rio Branco, Acre. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 49, n. 4, p. 548-556, 2005.

CUBAS, M. R.; SANTOS, O. M. dos.;RETZLAFF, E. M. A.; TELMA, H. L. C.; ANDRADE, I. P. S. de.; MOSER, A. D. L. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter Mov**, v. 26, n. 3, p. 647-55, jul./set, 2013.

DAHMEN, R.; HASPELS, R.; KOOMEN, B.; HOESKMA, A. F. Therapeutic footwear for the neuropathic foot: an algorithm. **Diabetes Care**, v. 24, n. 4, p. 705-709, april 2001.

GAMBA, M. A.; GOTLIEB, S. L. D.; BeRGAMACHI, D. P.; VIANNA, L. A. C. Amputações de extremidades inferiores por diabetes mellitus: estudo caso-controle. **Rev Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 399-404, 2004.

GUIMARÃES, F. P. M.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. nutr**, v. 15, n. 1, p. 37-44, 2002.

HASNAIN, S.; SHEIKH, N. H. Knowledge and practices regarding foot care in diabetic patients visiting diabetic clinic in Jinnah Hospital, Lahore. **JPMA. The journal of the Pakistan Medical Association**, v. 59, n. 10, p. 687, 2009.

KHAMSEH, M. E.; VATANKHAH, N.; BARADARAN, H. R. Knowledge and practice of foot care in Iranian people with type 2 diabetes. **International wound journal**, v. 4, n. 4, p. 298-302, 2007.

KIDE, S.; RANGARI, A.; SHIRAL, R.; MANC, N.; YADAV, P.; AMBULKAR, K. et al. Knowledge and awareness of diabetes amongst diabetes patients in Wardha region. **International Journal of Diabetes in Developing Countries**, v. 34, n. 4, p. 232-232, oct./dec. 2014.

KOTHARI, V.; STEVENS, R. J.; ADLER, A. I.; STRATTON, I. M.; MANLEY, S. E.; NEIL, A. et al. UKPDS 60 risk of stroke in type 2 diabetes estimated by the UK Prospective Diabetes Study risk engine. **Stroke**, v. 33, n. 7, p. 1776-1781, 2002.

LAURINDO, M. C.; RECCO, D. C.; ROBERTI, D. B.; RODRIGUES, C. D. S. Conhecimento das pessoas diabéticas acerca dos cuidados com os pés. **Arq Ciênc Saúde**, v. 12, n. 2, p. 80-4, abr./jun. 2005.

LOWE, J.; TARIMAN, J. D. Lower Extremity Amputations: Black Men With Diabetes Overburdened. **Adv Nurse Pract**, v. 16, n. 11, p. 28-37, 2008.

MAIA, T. F.; SILVA, L. F. da. O pé diabético de clientes e seu autocuidado: a enfermagem na educação em saúde. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 9, n. 1, p. 95-102, 2005.

MARTIN, V. T.; RODRIGUES, C. D. S.; CESARINO, C. B. Conhecimento do paciente com diabetes mellitus sobre o cuidado com os pés. **Rev. enferm. UERJ**, v. 19, n. 4, p. 621-625, out./dez. 2011.

MATRICALI, G. A.; DEREYMAEKER, G., MULS, E., FLOUR, M., MATHIEU, C. Economic aspects of diabetic foot care in a multidisciplinary setting: a review. **Diabetes/metabolism research and reviews**, v. 23, n. 5, p. 339-347, jul./ago. 2007.

NAM, S.; CHESLA, C.; STOTTES, N. A.; KROON, L.; JANSON, S. L. Barriers to diabetes management: patient and provider factors. **Diabetes researchandclinicalpractice**, v. 93, n. 1, p. 1-9, 2011.

NUNES, M. A. P.; RESENDE, K. F.; CASTRO, A. A.; PITTA, G. B. B.; FIGUEIREDO, L. F. P de.; MIRANDA JÚNIOR, F. Fatores predisponentes para amputação de membro inferior em pacientes diabéticos internados com pés ulcerados no estado de Sergipe. **J VascBras**, v. 5, n. 2, p. 123-30, 2006.

OCHOA-VIGO, K.; PACE, A. E. Pé diabético: estratégias para prevenção. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 1, p. 100-9, 2005.

PACE, A. E.; FOSS, M. C.; OCHOA-VIGO, K.; HAYASHIDA, M. Fatores de risco para complicações em extremidades inferiores de pessoas com diabetes mellitus. **Rev bras enferm**, Brasília, v. 55, n. 5, p. 514-21, set./out. 2002.

PEDROSA, C. H.; Consenso Internacional sobre o Pé Diabético. **Ministério do Estado da Saúde, Brasil**, 2001. PEDROSA, H. C.; NERY, E. S.; SENA, F. V.; NOVAES, C.; FELDKIRCHER, T. C.; DIAS, M. S. O. et al. O desafio do projeto salvando o pé diabético. **Terapia em Diabetes**, v. 4, n. 19, p. 1-10, 1998.

PINO, A. E.; TAGHVA, S.; CHAPMAN, C.; BOWKER, J. H. Lower-limb Amputations in Patients With Diabetes Mellitus. **Orthopedics**, v. 34, n. 12, p. 956, december. 2011.

PITCHAI, P.; JOSHI, J. Knowledge and Practice of Foot Care amongst Diabetics in India: Comparison between Urban and Rural Setting-A Reality Check. **International Journal of Health Sciences and Research (IJHSR)**, v. 5, n. 4, p. 181-189, 2015.

SANTOS, I. C. R. V.; SOBREIRA, C. M. M.; NUNES, E. N. S.; MORAIS, M. C. A. Prevalência e Fatores Associados a amputações por pé diabético. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 10, p. 3007-3014. 2013.

SAURABH, S.; SARKAR, S., SELVARAJ, K., KAR, S. S., KUMAR, S. G., ROY, G. Effectiveness of foot care education among people with type 2 diabetes in rural Puducherry, India. **Indian journal of endocrinology and metabolism**, v. 18, n. 1, p. 106, jan./feb. 2013.

SPICHLER, D.; Miranda JUNIOR, F.; SPICHLER, E. S.; FRANCO, L. J. Amputações maiores de membros inferiores por doença arterial periférica e diabetes melito no município do Rio de Janeiro. **J Vasc Bras**, v. 3, n. 2, p. 111-22, 2004.

TEIXEIRA, C. R. S.; ZANETTI, M. L. Pacientes com diabetes mellitus: cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. **Rev. enferm. UERJ**, v. 18, n. 4, p. 616-621, 2010.

WECK, M.; SLESACZECK, T.; PAETZOLD, H.; MUENCH, D.; NANNING, T.; VON GAGERN, G. et al. Structuredhealthcare for subjects with diabetic foot ulcers results in a reduction of major amputation rates. **Cardio vasc Diabetol**, v. 12, n. 1, p. 45, 2013.

ZUCCHI, P.; FERRARI, P.; SPINA, M. L. [Diabeticfoot: fromdiagnosisistotherapy]. **Giornale italiano di nefrologia: organ oughiciale della Societa italiana di nefrologia**, v. 22, p. S20-2, 2004.

Submetido em: 16/02/2016

Aceito em: 17/12/2016