

Bittencourt, L.F.S. et al.



PESQUISA

Prevalência e perfil dos pacientes com neuropatia periférica diabética acompanhados por uma unidade de saúde

Prevalence and profile of patients with diabetic peripheral neuropathy accompanied by a health unit

Prevalencia y perfil de los pacientes con neuropatía periférica diabética acompañada por una unidad de salud

Luiz Felipe Santiago Bittencourt¹, Henrique Guimarães Gomes², Caio César Chaves Costa³ Jacqueline Moraes dos Santos Ferreira⁴

RESUMO

Este estudo objetivou identificar a prevalência e o perfil clínico e laboratorial de pacientes com neuropatia diabética periférica acompanhados pela Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, em Belém, Pará. Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo com 56 pacientes, que representam o total de pacientes com neuropatia periférica diabética acompanhados. Como resultados, a prevalência foi de 4,6 a cada 10 pacientes diabéticos. Predominaram: idosos do sexo masculino (55,36%); hipertensos (87,50%); obesos grau I (41,07%); sedentarismo (91,07%); histórico de etilismo (85,71%); e histórico de evento vascular (50%). Quanto ao perfil laboratorial, a média encontrada foi: glicemia de Jejum 147,89 ml/dL, hemoglobina glicada (HbA1c) 9,92%, colesterol total 220,58ml/dL, colesterol LDL 157,42ml/dL, colesterol HDL 43,17mg/dL e triglicérides 210,23mg/dL. Portanto, houve grande prevalência de neuropatia periférica diabética, sendo estes pacientes também hipertensos, sedentários, com obesidade grau I, histórico de etilismo e histórico de eventos vasculares, além de elevados índices glicêmicos e dislipidemia. **Descritores:** Diabetes Mellitus. Neuropatia Diabética. Perfil.

ABSTRACT

This study aims to identify the prevalence and clinical and laboratory profile of patients with peripheral diabetic neuropathy enrolled at the Eduardo Angelin Family Health Unit in Belém, Pará. This is a descriptive and quantitative study with 56 patients, that represents the total number of patients with diabetic peripheral neuropathy enrolled. The results show that the prevalence is 4.6 in every 10 patients with diabetics. It has predominated: old men (55,36%); obese I degree (41,07%); Sedentary lifestyle (91,07%); History of alcoholism (85,71%); and history of vascular event (50%). As for the laboratorial profile, the average found was: fasting glycemia 147.89 ml / dL, glycated hemoglobin (HbA1c) 9.92%, total cholesterol 220.58 ml / dL, LDL cholesterol 157.42 ml / dL, HDL cholesterol 43, 17mg / dL and triglycerides 210.23mg / dL. So, there was a high prevalence of diabetic peripheral neuropathy, and these patients were also hypertensive, sedentary, with degree I obesity, history of alcoholism and history of vascular events, as well as high glycemic indexes and dyslipidemia. **Descriptors:** Diabetes Mellitus. Diabetic neuropathy. Profile.

RESUMEN

Este estudio objetivó identificar la prevalencia y el perfil clínico y laboratorial de pacientes con neuropatía diabética periférica acompañados en la Unidad de Salud de la Familia Eduardo Angelin, en Belém, Pará. Este es un estudio descriptivo y cuantitativo con 56 pacientes. Este valor representa el número total de pacientes con neuropatía periférica diabética acompañados. Los resultados mostraron la prevalencia fue de 4,6 a cada 10 pacientes diabéticos. Predominaron: ancianos del sexo masculino (55,36%); Hipertensos (87,50%); Obesos grado I (41,07%); Sedentarismo (91,07%); Histórico de etilismo (85,71%); Y un histórico de eventos vascular (50%). En cuanto al perfil de laboratorio, la media encontrada fue: glucemia de ayuno 147,89 ml / dl, hemoglobina glucosa (HbA1c) 9,92%, colesterol total 220,58ml / dl, colesterol LDL 157,42ml / dl, colesterol HDL 43, 17 mg / dl y triglicéridos 210,23mg / dl. Por lo tanto, hubo gran prevalencia de neuropatía periférica diabética, siendo estos pacientes también hipertensos, sedentarios, con obesidad grado I, histórico de etilismo e histórico de eventos vasculares, además de elevados índices glucémicos y dislipidemia. **Descritores:** Diabetes Mellitus. Neuropatía Diabética. Perfil.

1- Mestre em Virologia. Professor do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará. 2- Acadêmico de medicina da Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará. Henriquegg_6@hotmail.com. 3- Acadêmico de medicina da Universidade do Estado do Pará, Belém, Pará. 4- Assistente Social pela Universidade Federal do Pará, Belém, Pará.

Bittencourt, L.F.S. et al.

INTRODUÇÃO

No mundo, estima-se que até 2030, 366 milhões de pessoas serão portadoras de diabetes (SANTOS et al., 2015). No Brasil, estima-se que 5,6% dos brasileiros são portadores da Diabetes Mellitus tipo II (BRASIL, 2012). Nesse sentido, as complicações microvasculares da Diabetes Mellitus (DM) tipo II são encontradas em alta prevalência no mundo inteiro (MENEZES et al., 2016).

Dentre estas complicações, destaca-se a neuropatia periférica, geralmente encontrada em dois a cada três diabéticos no momento da avaliação clínica ou durante o exame físico (IBARRAR et al., 2012). No mundo, a neuropatia periférica diabética acomete

50% dos diabéticos, todavia muitas das vezes não é diagnosticada, sendo que a neuropatia periférica diabética, por predispor à formação de úlceras, é responsável por 70% das amputações de membros (SANTOS et al., 2015).

Os pacientes com neuropatia diabética periférica, quando sintomáticos, podem apresentar sensações de dormência, formigamentos, choques, picadas e queimação (NASCIMENTO et al., 2016). O pé diabético, com prevalência de 4 a 10% no Brasil e no mundo, e correlacionado com as amputações, pode ser definido como a destruição de tecidos moles dos membros inferiores, sendo frequentemente associada com a neuropatia periférica (THOMAZELLI et al., 2015).

Além do pé diabético, a neuropatia diabética periférica acarreta outras consequências, dentre elas, o destaque se dá para as alterações de marcha. Em um estudo conduzido no Laboratório de Estudos Clínicos em Fisioterapia (LECFisio) da Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP), ao se comparar um grupo com R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

pacientes neuropatas diabéticos com um grupo controle sem diabetes, o grupo com indivíduos neuropatas diabéticos apresentavam um maior período de duplo apoio e apoio total de marcha, bem como dificuldades de equilíbrio e de força muscular (MARTINELLI et al., 2014).

Os pacientes portadores de neuropatia diabética periférica podem apresentar um perfil bioquímico e físico típicos. Quanto ao perfil bioquímico, um estudo realizado em Bangalore, Índia, com 104 pacientes portadores de neuropatia diabética destacou que se encontravam elevados em relação aos parâmetros internacionais e nacionais: hemoglobina glicada, colesterol total, triglicerídeos, colesterol LDL, a glicemia ao teste rápido (sem jejum) e a glicemia em jejum (MOHAPATRA; DAMODAR, 2016).

Em relação ao perfil físico por sua vez, no Brasil, um estudo realizado na Associação dos Diabéticos de Bauru, em São Paulo, identificou que, de 68 pacientes diabéticos (sendo 97,05% portadores de neuropatia periférica diabética), 72,05% apresentavam hipertensão arterial, 80,88% estavam acima do peso ideal - sendo a maioria com obesidade grau I, mais de 50% apresentava elevada circunferência abdominal (considerando os parâmetros masculinos e femininos), e que 64,7% apresentava síndrome metabólica (BARRILE et al., 2013).

Nesse sentido, é fundamental que o portador de diabetes pratique mudanças nos hábitos de vida, e tais mudanças envolvam desde o plano alimentar e a prática de atividades físicas até à adequada adesão à terapia medicamentosa, e assim, as complicações futuras desta patologia, como a neuropatia periférica, sejam evitadas (RODRIGUES et al., 2012).

Bittencourt, L.F.S. et al.

Tendo em vista a grande importância do diagnóstico prévio da neuropatia diabética periférica, objetivou-se neste trabalho identificar a prevalência e os perfis clínico e laboratorial de pacientes com neuropatia diabética periférica acompanhados pela Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, em Belém, Pará.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, com o parecer de número 1.965.345 e certificado de número 65665717.0.0000.5174. Houve a aplicação de no termo de consentimento livre e esclarecido.

Os participantes da pesquisa foram os pacientes com Diabetes Mellitus tipo II cadastrados e acompanhados pela Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, em Belém-PA. A pesquisa foi realizada tanto por meio de abordagem pessoal quanto pela análise de seus respectivos prontuários. Todos os participantes possuíam idades igual ou superior a 18 anos. Os dados pesquisados nos prontuários foram: valores de Glicemia de jejum, hemoglobina glicada, colesterol total, Triglicerídeos, colesterol LDL e colesterol HDL, todos descritos no primeiro semestre de 2017, sendo escolhidos para esta pesquisa apenas os mais atuais.

Foram excluídos os pacientes diabéticos (e seus prontuários) que foram à óbito, ou que não residiam mais nas áreas de abrangência e acompanhamento da unidade. Concomitantemente, foram excluídos os pacientes (e seus prontuários) que não foram encontrados, após três tentativas de contato. Foram também excluídos os pacientes cujos prontuários estavam incompletos para esta pesquisa. Por fim, foram excluídas as gestantes.

Os dados foram coletados entre os meses de Abril e Maio de 2017. Inicialmente foi calculada a casuística representativa de todos os diabéticos da unidade estudada, resultada em 132 pacientes. Todavia, 12 pacientes já tinham ido à óbito e/ou não foram encontrados após 3 tentativas de contato, resultando, portanto, na casuística de 120 pacientes.

Foram utilizados neste trabalho 2 protocolos de pesquisa. Todos os 120 pacientes diabéticos foram submetidos ao primeiro protocolo, pois foi este protocolo que identificou quem eram os neuropatas.

Este primeiro protocolo de pesquisa utilizado foi dividido em 3 componentes, sendo eles: “Identificação”, “Avaliação Clínica Geral” e “Avaliação Sensório-Motora Periférica”. Sua utilização foi essencialmente para identificar a prevalência dos pacientes com neuropatia diabética periférica e o perfil clínico desses pacientes.

Na “Identificação” foram coletados dados referentes ao código numérico do paciente (ex., paciente 001), sexo e idade. Na “Avaliação Clínica Geral” foram colhidas informações relacionadas à história da doença do paciente (tempo desde o diagnóstico da diabetes), presença de comorbidades (histórico de Hipertensão Arterial Sistêmica, vasculopatia), antecedentes familiares (existência de parentes diabéticos), hábitos de vida (sedentarismo, tabagismo e etilismo). Além disso, foram medidos o peso e a altura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), seguindo a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Na “avaliação sensório-motora”, baseada na Escala Toronto para Neuropatia, foram pesquisados sintomas referentes à neuropatia, como dor, dormência, formigamento, fraqueza e ataxia, recebendo determinada pontuação quando presentes tanto nos membros direitos quanto nos

Bittencourt, L.F.S. et al. membros esquerdos; foi também realizado teste do reflexo de joelho e tornozelo, recebendo também determinada pontuação quando presente ou ausente; e o teste sensorial, em que se avalia a sensibilidade a estímulos ambientais, como vibração ou leve toque, recebendo também determinada pontuação quando presente ou ausente.

Ainda no item “avaliação sensório-motora”, os pacientes foram categorizados em: “pacientes sem neuropatia” (pontuação total de 0 a 5), “pacientes com neuropatia mínima” (pontuação total de 6 a 8), “pacientes com neuropatia moderada” (pontuação total de 9 a 11) e “paciente com neuropatia severa” (pontuação total superior a 12). Portanto, foi a partir deste item que se identificou quem eram os pacientes com neuropatia periférica diabética, que neste estudo, eram 56 pacientes.

Para o cálculo da prevalência e identificação dos perfis clínico e laboratorial foi considerado com neuropatia periférica diabética o paciente com pontuação igual ou superior a 6 no componente “Avaliação Sensório-Motora”.

No segundo protocolo de pesquisa foi realizada a descrição do perfil laboratorial dos pacientes identificados com neuropatia diabética periférica no primeiro protocolo, conforme foi descrito anteriormente. Os dados pesquisados nos prontuários foram: valores de Glicemia de jejum, hemoglobina glicada, colesterol total, Triglicerídeos, colesterol LDL e colesterol HDL, todos descritos no primeiro semestre de 2017, sendo escolhidos para esta pesquisa apenas os mais atuais.

O cálculo da prevalência foi realizado executando-se a razão entre: o total de pacientes diabéticos com neuropatia periférica detectados no primeiro protocolo (56 pacientes); e a casuística representativa do total de pacientes diabéticos cadastrados e acompanhados pela R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

Prevalência e perfil dos pacientes com...

unidade estudada, isto é, a casuística de 120 pacientes. E, por fim, multiplicou-se o resultado da razão por 10 para se conhecer a prevalência a cada 10 pacientes diabéticos.

RESULTADOS

Dos 120 participantes, conforme já foi explicado na metodologia, 56 foram identificados com algum grau de neuropatia periférica diabética, resultando em uma prevalência de 4,6 pacientes com algum grau de neuropatia periférica diabética a cada 10 pacientes diabéticos, considerando a metodologia proposta para este estudo. E, dos pacientes identificados com neuropatia periférica diabética (56), 37,5% (21) foram classificados como “paciente com neuropatia severa” (pontuação total superior a 12), conforme demonstra a tabela 01.

Tabela 01 - Classificações dos pacientes com neuropatia diabética, Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, Belém - PA, 2017.

Classificação	N°	%
Neuropatia mínima	16	28,58
Neuropatia moderada	19	33,92
Neuropatia severa	21	37,50
TOTAL	56	100

Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Quanto ao perfil clínico desses pacientes (56), a média de idades foi de aproximadamente 68 anos, com máximo de 90 anos e mínimo de 33 anos. Quanto ao tempo de diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, a média foi de aproximadamente 9 anos, com mínimo de 3 aos e máximo de 27 anos. Em relação ao sexo, o sexo masculino predominou com 55,36% (31); 87,5% (49) possuem a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) como antecedente pessoal patológico; 41,07% (23) são obesos grau I de acordo com a classificação da Organização Mundial de Saúde; 91,07% (51) são

Bittencourt, L.F.S. et al. sedentários; e 50% (28) ratificam que já tiveram problemas vasculares, conforme descreve a tabela 02.

Tabela 02 - Perfil clínico dos pacientes com neuropatia periférica diabética acompanhados pela Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, Belém-PA, Belém-PA, 2017.

Variável	N°	%
Sexo		
Masculino	31	55,36
Feminino	25	44,64
Hipertensão arterial associada		
Sim	49	87,50
Não	07	12,50
IMC		
Desnutrição	---	---
Adequado	---	---
Sobrepeso	20	35,71
Obesidade Grau I	23	41,07
Obesidade Grau II	13	23,22
Obesidade Grau III	---	---
Estilo de vida		
Etilismo	10	17,85
Tabagismo	48	85,71
Sedentarismo	51	91,07
História familiar de diabetes		
Sim	47	83,92
Não	09	16,08

Fonte: Pesquisa direta, 2017.

O perfil laboratorial médio dos pacientes está descrito na figura 01. Já o perfil laboratorial por nível de neuropatia diabética periférica está descrito na figura 02, em que se observa que quanto maiores os níveis de neuropatia, piores são os índices laboratoriais.

Exames	Média
Glicemia Jejum	147,89mg/dL
Hemoglobina glicada	9,92%
Colesterol total	220,58mg/dL
Colesterol LDL	157,42mg/dL
Colesterol HDL	43,17mg/dL
Triglicerídeos	210,23mg/dL

Figura 01: Perfil laboratorial médio dos pacientes com neuropatia periférica diabética da Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, em Belém - PA, 2017. Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Prevalência e perfil dos pacientes com...

Pacientes com neuropatia periférica diabética mínima	
Exames	Média
Glicemia Jejum	133,67mg/dL
Hemoglobina glicada	7,72%
Colesterol total	209,15mg/dL
Colesterol LDL	147,30mg/dL
Colesterol HDL	62,06mg/dL
Triglicerídeos	191,80mg/dL
Pacientes com neuropatia periférica diabética moderada	
Exames	Média
Glicemia Jejum	137,12mg/dL
Hemoglobina glicada	9,05%
Colesterol total	215,04mg/dL
Colesterol LDL	152,90mg/dL
Colesterol HDL	54,96mg/dL
Triglicerídeos	228,70mg/dL
Pacientes com neuropatia periférica diabética severa	
Exames	Média
Glicemia jejum	169,21mg/dL
Hemoglobina glicada	11,99%
Colesterol total	235,55mg/dL
Colesterol LDL	166,06mg/dL
Colesterol HDL	20,49mg/dL
Triglicerídeos	228,70mg/dL

Figura 02: Perfil laboratorial dos pacientes com neuropatia periférica diabética - dividido por nível de neuropatia, Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin, Belém - PA, 2017. Fonte: Pesquisa direta, 2017.

DISCUSSÃO DOS DADOS

A Diabetes Mellitus (DM), por se tratar de uma doença crônica, tem seu caráter fisiopatológico moldado a partir de contextos multifatoriais. Diversas variáveis, tais como idade, hábitos de vida e histórico familiar, não só contribuem com sua instalação, como são ferramentas prognósticas importantes para cada paciente (CHATTERJEE; DAVIES, 2015). O conhecimento de suas principais manifestações

Bittencourt, L.F.S. et al.

clínicas e laboratoriais, portanto, serve como guia para a construção de uma assistência mais integral e longitudinal dentro da prática médica e para uma melhor adesão do paciente ao tratamento.

A partir do presente estudo foi evidenciado que a DM nos pacientes com neuropatia periférica se distribui de forma mais prevalente nos indivíduos acima de 60 anos, principalmente entre os homens. Em pesquisa americana, a prevalência de DM foi maior conforme a progressão da idade (CASPERSEN et al., 2012). Também corroborando com a pesquisa, um estudo multicêntrico brasileiro revelou prevalência de diabetes 7,4 vezes maior em pessoas com idade de 60 a 69 anos, em relação ao grupo de idade entre 30 a 59 anos (MARLERBI; FRANCO, 1992). Tal fato pode ser explicado pela alta associação entre o envelhecimento e as maiores prevalências de obesidade e síndrome metabólica, esta última caracterizada pela associação entre hiperglicemia e hipertensão, dislipidemia e elevada circunferência abdominal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018).

Sabe-se, atualmente, que o histórico familiar positivo de diabetes é um importante fator de risco para a instalação da doença (POMARA et al., 2005). Na presente pesquisa, mais de 67% dos pesquisados possuíam tal determinante. De acordo com Bianco et al. (2014), indivíduos com familiares diabéticos são mais propensos à perfis metabólicos e antropométricos que predis põem a instalação da DM. Além disso, devido possuir uma forte base genética para sua ocorrência, pacientes com DM quase sempre apresentam parentes em condição semelhante (ALI, 2013) o que confirma nosso achado.

Outro resultado importante está relacionado com o Índice de Massa Corporal (IMC), o qual se revelou inadequado na maioria dos pesquisados. É de conhecimento científico que a DM está associada com a alteração do perfil

R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

metabólico do organismo, o qual favorece para a instalação de eventos como dislipidemia e obesidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018). Nesse sentido, o sobrepeso é característica comum entre os pacientes diabéticos. Em um estudo brasileiro, 49,2% das mulheres e 40,5% dos homens com DM possuíam sobrepeso (FLOR et al., 2015), fato semelhante ao encontrado em nosso trabalho. Ademais, como correlação importante, um histórico familiar de DM favorece maior prevalência de síndrome metabólica, o que pode permitir ganho de peso e obesidade (DAS et al., 2012.; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018).

No que se refere ao tempo de diagnóstico, a média dos entrevistados foi de 9 anos. Nesse sentido, como a média das idades foi de 68 anos, tal fato pressupõe diagnóstico tardio da doença. É fato que pacientes portadores da diabetes a mais de 10 anos, cursam com maior prevalência de complicações (CORTEZ et al., 2015), e, por isso, alterações orgânicas crônicas, por mais leves que sejam, são bastante comuns já no momento do diagnóstico (SOSALE et al., 2014). Portanto, programas de rastreamento do diabetes devem ser cada vez mais intensificados, sobretudo nos pacientes que possuem histórico familiar, obesidade, sintomas ou achados de síndrome metabólica.

Fatores modificáveis, que permitem menores complicações da DM, são outros determinantes que devem ser cada vez mais fortalecidos. Em nossa pesquisa, a maioria dos pacientes possuía hábitos de etilismo e sedentarismo, fato que corroborou para a prevalência de complicações (ex., hipertensão e neuropatia) encontradas. Estudos demonstram que atividade física, associada com alimentação adequada e suspensão de álcool/cigarro, diminuem o risco de instalação e evolução da DM (PATHAK; PATHAK, 2012). Pacientes diabéticos com hábitos de vida adequados possuem menor

Prevalência e perfil dos pacientes com...

Bittencourt, L.F.S. et al.

taxa de complicações orgânicas decorrentes do estado hiperglicêmico, bem como menor perfil de morbidade relacionada com a doença (WU, 2014; KORAT et al., 2014). O perfil de hábitos de vida dentre os pacientes analisados, talvez justifique o avanço das complicações observadas, uma vez que dificultam a adesão ao tratamento.

Subsequentemente, também foi evidenciado no presente estudo uma forte prevalência de pacientes com o diagnóstico de diabetes e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (69,17%). Tal fato é bastante prevalente dentro de estudos epidemiológicos, visto que ambas as doenças possuem processos fisiopatológicos às vezes sobrepostos (CHEUNG; LI, 2012). De forma semelhante à nossa pesquisa, no estudo feito por Berraho et al. (2012), cerca de 70,4% dos indivíduos com DM tipo 2 também eram hipertensos, dado este que se correlacionou positivamente quanto maior o tempo de diagnóstico e idade dos pacientes. Ademais, é importante ressaltar que, dentro da Atenção Básica, a coexistência entre DM e hipertensão é bastante proeminente, justificada, inclusive, pela existência do programa HIPERDIA. Talvez, por conta da presença de hipertensão e hiperglicemia na síndrome metabólica, que geralmente é uma condição que gera a resistência à insulina e, conseqüentemente, a diabetes, a HAS e a DM tipo 2 coexistem em um mesmo paciente.

Adicionalmente, dentre os pacientes diabéticos com neuropatia, a maioria (37,5%) apresentou grau máximo de severidade. Sugere-se que a explicação dessa ocorrência reside no fato de tal grupo possuir maior prevalência de comorbidades e hábitos de vida inadequados e que, além disso, para que a diabetes evolua com complicações crônicas, é necessário longos períodos de tratamento ineficaz ou inexistente, ou ainda, de diagnóstico inexistente. Corroborando com a presente pesquisa e o raciocínio anterior,

R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

observa-se na literatura que pacientes com neuropatia diabética são mais velhos, possuem maior tempo de diagnóstico, maior histórico familiar da doença, bem como maior prevalência de hipertensão e distúrbios metabólicos (SULJIC et al., 2013).

Em relação ao perfil laboratorial, este se mostrou de forma inadequada dentro dos pacientes com neuropatia, comportando-se de forma progressiva e diretamente proporcional ao grau de severidade da complicação. Mohapatra e Damodar (2016) encontraram resultados semelhantes, destacando elevações da hemoglobina glicada, colesterol total, triglicerídeos, colesterol LDL, a glicemia ao teste rápido (sem jejum) e a glicemia em jejum. Tal fato é explicado pela maior prevalência de comorbidades e hábitos de vida inadequados nos pacientes com neuropatia, bem como o diagnóstico tardio e tratamento ineficaz, ou ainda, a má adesão ao tratamento.

A glicemia de jejum, bem como a hemoglobina glicada (HbA1c), mostraram-se mais elevadas em indivíduos com piores perfis de neuropatia. Suljic et al (2013) mostraram que tais parâmetros correlacionam, não só com maior prevalência, como com piores disfunções neurais periféricas (ex, hipoestesia, parestesia) dentro dos pacientes com diabetes. Além disso, de outra maneira, perfis glicêmicos inadequados se correlacionam positivamente com a instalação da neuropatia (TAO et al., 2016), o que também justifica tal achado em nossa pesquisa.

Por fim, os níveis de triglicérides e frações do colesterol se mostraram positivamente inadequados de acordo com o grau da disfunção neural periférica. À semelhança de nossa pesquisa, observa-se na literatura que quanto maior o grau de disfunção metabólica, pior o controle glicêmico de um paciente diabético; fato

Bittencourt, L.F.S. et al. este que predispõe a complicações micro e macrovasculares da doença (ISER et al., 2015) .

CONCLUSÃO

Com base no trabalho proposto, conclui-se que a prevalência de neuropatia periférica diabética nos pacientes diabéticos da Unidade de Saúde da Família Eduardo Angelin é de 4,6 a cada 10 pacientes diabéticos, ou seja, uma alta prevalência para o contexto local. Destacou-se, dentre os níveis de neuropatia periférica, o nível mais severo, talvez por má adesão ao tratamento ou diagnóstico tardio, além dos hábitos de vida inadequados. Quanto ao perfil clínico dos pacientes com neuropatia periférica diabética, a maioria pertence ao sexo masculino, representados majoritariamente pela terceira idade e diagnóstico da diabetes em média há 9 anos; a maioria também: é portadora de Hipertensão Arterial Sistêmica; etilista; sedentária e com obesidade grau I; possui histórico familiar de diabetes mellitus; já sofreu algum evento de natureza vascular. Quanto ao perfil laboratorial, observaram-se relevantes índices glicêmicos e dislipidemia, que aumentavam de acordo com a severidade da neuropatia. Portanto, é extremamente necessária a abordagem multidisciplinar, uma vez que a neuropatia diabética afeta totalmente a qualidade de vida do paciente, devendo este ser abordado de maneira integral.

REFERÊNCIA

ALI, O. Genetics of type 2 diabetes. **World. J. Diabetes.**, v.4, n.4, p. 114-123, ago. 2013.

BARRILE, S.R. et al. Comprometimento sensório-motor dos membros inferiores em diabéticos do

R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

Prevalência e perfil dos pacientes com...

tipo 2. **Rev. Fisioter. Mov.**, v.26, n.3, p. 537-548, jul./set. 2013.

BERRAHO, M. et al. Hypertension and type 2 diabetes: a cross-sectional study in Morocco (EPIDIAM Study). **Pan. Afr. Med. J.**, v.11, n.52, p. 1-9, mar. 2012.

BIANCO, A. et al. The relationship between type 2 diabetes family history, body composition and blood basal glycemia in sedentary people. **Acta. Diabetol.**, v.51, n.1, p. 79-84, fev. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal brasil. **Mais de 5% dos brasileiros são diabéticos e doença cresce entre homens, alerta Saúde.** 2012.

Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/05/mais-de-5-dos-brasileiros-sao-diabeticos-e-doenca-cresce-entre-homens-alerta-saude-1>. Acessado em: 22 de julho de 2018.

CASPERSEN, C.J. et al. Aging, Diabetes, and the Public Health System in the United States. **Am. J. Public. Health.**, v. 102, n.8, p. 1482-1497, ago. 2012.

CHATTERJEE, S.; DAVIES, M.J. Current management of diabetes mellitus and future directions in care. **Postgrad. Med. J.**, v. 91, n. 1081, p. 612-621. 2015.

CHAWLA, A.; CHAWLA, R.; JAGGI, S. Microvascular and macrovascular complications in diabetes mellitus: Distinct or continuum? **Indian. J. Endocrinol. Metab.**, v.20, n.4, p. 546-551, jun. 2016.

CHEUNG, B.M.Y.; LI, C. Diabetes and Hypertension: Is There a Common Metabolic Pathway? **Curr. Atheroscler. Rep.**, v.14, n.2, p. 160-166, abr. 2012.

CORTEZ, D.N. et al. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. **Acta. Paul. Enferm.**, v.28, n.3, p. 250-255. 2015.

DAS, M.; PAL, S.; GHOSH, A. Family history of type 2 diabetes and prevalence of metabolic syndrome in adult Asian Indians. **J. Cardiovasc. Dis. Res.**, v.3, n.2, p. 104-108, abr. 2012.

FLOR, L.S. et al. Diabetes burden in Brazil: fraction attributable to overweight, obesity, and excess weight. **Rev. Saude. Pública.**, v. 49, n.29, p. 1-11, mai. 2015.

IBARRAR, C.T. et al. Prevalencia de neuropatía periférica en diabéticos tipo 2 en el primer nivel

Bittencourt, L.F.S. et al. de atención. **Rev. Med. Chile.**, v.140, p. 1126-1131, 2012.

ISER, B.P.M. et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde.**, v.24, n.2, p.305-314, abr./jun. 2015.

KORAT, A.V.A. et al. Diet, lifestyle, and genetic risk factors for type 2 diabetes: a review from the Nurses' Health Study, Nurses' Health Study 2, and Health Professionals' Follow-up Study. **Curr. Nutr. Rep.**, v.3, n.4, p. 345-354, dez. 2014.

MALERBI, D.; FRANCO, L.J. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30 a 69 years. **Diabetes Care.**, v.15, n.11, p. 1509-1516. 1992.

MARTINELLI, A.R. et al. Alterações dos parâmetros da marcha e déficit sensório-motor associado à neuropatia diabética periférica. **Rev. Acta. Fisiatr.**, v.21, n.1, p. 36-40, 2014.

MENEZES, M.M.; LOPES, C.T.; NOGUEIRA, L.S. Impacto de intervenções educativas na redução das complicações diabéticas: revisão sistemática. **Rev. Bras. Enferm.**, v.69, n.4, p. 773-784, jul./ago. 2016.

MOHAPATRA, D.; DAMODAR, K.S. Glycaemia status, lipid Profile and renal parameters in progressive diabetic neuropathy. **J. Clin. Diagn. Res.**, v.10, n.9, p. 14-17, set, 2016.

NASCIMENTO, O.J.M.; PUPE, C.C.B.; CAVALCANTI, E.B.U. Neuropatia diabética. **Rev. Dor.**, v. 17, suppl.1, p. 46-51, 2016.

PATHAK, R.; PATHAK, A. Study of life style habits on risk of type 2 diabetes. **Int. J. Appl. Basic. Med. Res.**, v.2, n.2, p. 92-96, jul./dez. 2012.

POMARA, F. et al. Familiar history and predictive risk factors to type 2 diabetes: a cross sectional study in young Sicilian subjects of both sexes. **Panminerva. Med.**, v.47, n.4, p. 259-264, dez. 2005.

RODRIGUES, F.F.L. et al. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. **Rev. Acta. Paul. Enferm.**, v.25, n.2, p. 284-290, 2012.

SANTOS, A.L. et al. Complicações microvasculares em diabéticos Tipo 2 e fatores associados: inquérito telefônico de morbidade autorreferida. **Rev. Ciên. Saúde. Colet.**, v. 20, n.3, p. 761-770, 2015.

R. Interd. v. 11, n. 2, p. 47-55, abr. mai. jun. 2018

SANTOS, H.C. et al. Escores de neuropatia periférica em diabéticos. **Rev. Soc. Bras. Clin. Med.**, v.13, n.1, p. 40-45, jan./mar. 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes.**, p. 50-70. 2018.

SOSALE, A. et al. Chronic complications in newly diagnosed patients with Type 2 diabetes mellitus in India. **Indian. J. Endocrinol. Metab.**, v.18, n.3, p. 355-360, mai. 2014.

SULJIC, E.; KULASIN, I.; ALIBEGOVIC, V. Assessment of Diabetic Polyneuropathy in Inpatient Care: Fasting Blood Glucose, HbA1c, Electroneuromyography and Diabetes Risk Factors. **Acta. Inform. Med.**, v.21, n.2, p. 123-126, 2013.

TAO, X. et al. Association between socioeconomic status and metabolic control and diabetes complications: a cross-sectional nationwide study in Chinese adults with type 2 diabetes mellitus. **Cardiovasc. Diabetol.**, v.15, n.61, p.1 - 10, abr. 2016.

THOMAZELLI, F.C.S.; MACHADO, C.B.; DOLÇAN, K.S. Análise do risco de pé diabético em um ambulatório interdisciplinar de diabetes. **Rev. AMRIGS.**, v. 59, n.1, p. 10-14, jan./mar. 2015.

WANG, D.D. et al. Prevalence and Correlates of Diabetic Peripheral Neuropathy in a Saudi Arabic Population: A Cross-Sectional Study. **PLoS. One.**, v.9, n.9, p.1 - 8, set. 2014.

WU, Y. Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. **Int. J. Med. Sci.**, v.11, n.11, p. 1185-1200, set. 2014.

Submissão: 27/11/2017

Aprovação: 13/03/2018