PERFIL NUTRICIONAL E IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM TRABALHADORES DE UMA INDÚSTRIA DO INTERIOR DO RS

Karine Freitas¹ e Fernanda Scherer²

RESUMO: As doenças cardiovasculares contribuem significativamente para a alta morbidade e mortalidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo também uma das principais causas de permanência hospitalar prolongada (CASTRO et al., 2004). Mudanças no hábito de vida, o consumo de alimentos pouco saudáveis, ricos em colesterol e sedentarismo geram os fatores de risco que contribuem para o surgimento de doenças cardiovasculares (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). Considerando essa realidade, este estudo teve como objetivo avaliar o perfil nutricional e identificar os fatores de risco para doenças cardiovasculares presentes entre os colaboradores adultos de uma empresa de um município do interior do RS. Foram avaliados 171 funcionários, sendo 84,21% do sexo masculino e 15,79% do sexo feminino, com idade entre 20 e 59 anos. Foi aplicado um questionário estruturado abordando características clínicas, prática de atividade física, tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas e hábitos alimentares. Pela avaliação antropométrica classificou-se o estado nutricional por meio do IMC, 51,5% estavam eutróficos, 36,2% apresentaram sobrepeso e 8,2% obesidade. Em relação à herança genética, grande parte da população referiu antecedentes familiares para algum tipo de doença crônica, como diabetes (25,2%), hipertensão arterial (45%) e colesterol total (21,1%). Os resultados reforçam, a necessidade de aplicar medidas de intervenção para a prevenção de doenças cardiovasculares.

PALAVRAS-CHAVE: Fatores de risco. Doenças cardiovasculares. Adultos.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação do estado nutricional de uma pessoa é de grande importância, uma vez que, identificados os fatores de risco como obesidade, sedentarismo, hipertensão, entre outras, estabelecem-se estratégias de intervenção para prevenção de doenças cardiovasculares por meio de hábitos de vida saudáveis (CASTRO et al., 2004).

A prevalência de sobrepeso e de obesidade vêm se tornando um problema de saúde pública, sendo considerada como fator de risco para as dislipidemias, diabetes e hipertensão arterial, as quais favorecem a ocorrência de doenças cardiovasculares (FIGUEIREDO et al., 2008).

Um fator bastante preocupante é que grande parte dos óbitos por doenças cardiovasculares ocorrem em adultos na faixa etária de 30 a 60 anos, embora as causas sejam em grande parte evitáveis, desde que seja diagnosticada e prevenida (ISHITANI et al., 2006).

Fatores genéticos, ambientais, aspectos socioculturais, nutricionais e atividade física são determinantes para a obesidade. Enquanto as influências genéticas determinam, principalmente, a distribuição da gordura corpórea, as alterações do padrão alimentar relacionadas com a adoção de uma alimentação com maior teor de gordura animal, açúcares e alimentos refinados, além de reduzida ingestão de carboidratos complexos e fibras, são fatores que contribuem para aumentos significativos (BERALDO et al., 2004). Alguns componentes da dieta podem aumentar o risco de

¹ Nutricionista da Bremil Indústria de Produtos Alimentícios Ltda., em Arroio do Meio - RS.

² Nutricionista. Professora do Centro Universitário UNIVATES, Lajeado-RS, Brasil.

doenças cardiovasculares quando consumidos em quantidades inadequadas, como os alimentos que contêm colesterol, ácidos graxos saturados, gorduras trans e sódio (NEUMANN et al., 2007).

A hipertensão arterial é uma doença crônica com alta prevalência, com elevado custo socioeconômico em função das complicações, constituindo-se num dos mais importantes fatores de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares, aumentando o risco de desenvolvimento de insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e insuficiência renal crônica (CORRÊA et al., 2005). É também o fator de risco de mais fácil abordagem em função de dispor de terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas eficientes no seu controle. Além disso, sua identificação e seu tratamento inicial requerem poucos recursos tecnológicos, tendo poucos efeitos colaterais e boa tolerabilidade (CIORLIA; GODOY, 2005). O problema, no entanto, é que apenas a metade das pessoas que possuem hipertensão sabe que tem a doença, pois os sintomas não são claros e, geralmente, têm a impressão de gozar de boa saúde. Grande parte das pessoas toma conhecimento do diagnóstico de hipertensão quando são vítimas de alguma complicação, como infarto, aneurisma e insuficiência renal (SANTOS; LIMA, 2008).

Nas últimas décadas a mortalidade por diabetes melito (DM) vem aumentando progressivamente em função da não identificação e do tratamento inadequado da doença (MAGNONI; STEFANUTO; KOVACS, 2007). Segundo Lima e Glaner (2006), é uma doença crônica que requer cuidados médicos contínuos e uma reeducação para monitoração de concentrações glicêmicas, buscando prevenir e reduzir futuras complicações. Medidas de prevenção reduzem significativamente a mortalidade por DM, constituindo-se em prioridades para a saúde pública. Essa prevenção pode ser realizada pela identificação de indivíduos de risco, de casos não-diagnosticados e pelo tratamento de indivíduos afetados pela doença (FERREIRA; FERREIRA, 2009).

Segundo Moreira (2006), estudos demonstraram que a diminuição dos níveis de colesterol total e lipoproteínas de baixa densidade (LDL) colesterol está associada à menor incidência de eventos cardiovasculares. O perfil lipídico se altera assintomática e pode permanecer por longos períodos, podendo elevar a pressão arterial, infartos, acidentes vasculares cerebrais. Em função disso é importante detectar concentrações plasmáticas de glicose, colesterol total, triglicerídeos, LDL e diminuição de HDL (lipoproteína de alta densidade) (LIMA; GLANER, 2006).

Segundo Matos et al. (2004), o ambiente de trabalho é o local ideal para o desenvolvimento de estudos diagnósticos e de intervenção para doenças cardiovasculares, pois o indivíduo passa cerca de 65% da sua vida nesse ambiente.

Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil nutricional e identificar os fatores de risco para doenças cardiovasculares presentes entre os colaboradores adultos de uma empresa do município do interior do RS.

Atualmente a empresa em estudo não possui plano de prevenção de doenças cardiovasculares, dificultando a intervenção e a conscientização de seus colaboradores. Entretanto, com este estudo, podemos apontar um perfil clínico, alimentar e nutricional, e, com base nele, realizar um planejamento de ações de intervenção, focando nas principais causas das doenças cardiovasculares. Segundo Viebig et al. (2006), a abordagem de uma determinada população é importante, pois pode gerar informações relevantes para a elaboração de diretrizes específicas para melhor atender as características necessárias do grupo pesquisado.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo em uma empresa de alimentos do município do interior do RS, no mês de setembro de 2009, em que todos os funcionários, tanto da área da produção quanto do administrativo foram convidados a participar do estudo. Do total 171 (56%) concordaram em

assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), sendo 84,21% do sexo masculino e 15,79% do sexo feminino. A idade variou entre 20 e 53 anos, com idade média de 33,16 ±8,83 anos. Foi aplicado um questionário estruturado abordando, em particular, características clínicas (antecedentes patológicos e história clínica pessoal), assim como o consumo de bebidas alcoólicas e os hábitos alimentares.

Para a avaliação antropométrica os participantes foram pesados, estando descalços e vestindo roupas leves, em uma balança eletrônica com capacidade de até 150 kg, com calibração prévia. A estatura foi verificada com um estadiômetro, com o adulto em posição ereta e pés unidos. Para a avaliação do estado nutricional foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) calculado pela razão entre o peso em quilogramas (Kg) e o quadrado da altura em metros (m) e classificado de acordo com os pontos de corte da Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000) que definem baixo peso (IMC < $18.5 \, \text{kg/m}^2$), eutrofia (IMC entre $18.5 \, \text{e} \, 24.9 \, \text{kg/m}^2$), sobrepeso (IMC entre $25 \, \text{e} \, 29.9 \, \text{kg/m}^2$) e obesidade (IMC > $30 \, \text{kg/m}^2$).

A circunferência da cintura (CC) foi obtida com o auxílio de uma fita métrica inextensível no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela (MAGNONI; STEFANUTO; KOVACS, 2007). Para indicar risco cardiovascular a medida de circunferência da cintura deve ser maior que 88 cm nas mulheres e que, 102 cm nos homens (CASTRO et al., 2004). A relação das medidas da cintura e do quadril (RCQ) também foi utilizada para identificação de risco cardiovascular, em que os pontos de corte utilizados para homens foram valores maiores que 0,95 e para as mulheres valores maiores que 0,85 (CARNEIRO et al., 2003).

Para análise dos hábitos alimentares foi aplicado um questionário estruturado sobre a frequência alimentar de leites integrais e desnatados, queijos brancos e amarelos, frituras, carnes vermelhas, peixes, margarinas, natas, manteigas, produtos enlatados, doces, azeite de oliva, leguminosas, frutas, verduras.

A análise estatística foi realizada através do programa SPHINX versão 5, sendo utilizado o teste qui-quadrado para verificar a associação entre as variáveis. Quando este não era aplicável, utilizou-se o teste Exato de Fisher através do programa SPSS versão 17. Também foi utilizado o programa Microsoft Office Excel versão 2007 para geração de gráficos e tabulação do banco de dados.

O presente estudo está de acordo com as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) do Centro Universitário UNIVATES sob o protocolo nº 063/09.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação ao estado nutricional, definido pelo cálculo do IMC, verificou-se que 51,5% da população estudada encontravam-se dentro dos padrões normais, ou seja, foram considerados eutróficos. Somente 4,1% dos avaliados encontram-se com baixo peso, enquanto 36,2% da população apresentam sobrepeso e 8,2%, obesidade (FIGURA 1). Dados semelhantes foram verificados em um estudo realizado com indivíduos que se alimentam em restaurantes filiados ao Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), em que 2,8% se encontravam com baixo peso, 54,2% eutróficos, 33,7% com sobrepeso e 9,3% com obesidade (SAVIO et al., 2005).

Os resultados do estudo indicam elevada prevalência de sobrepeso e obesidade na população estudada, percentuais superiores aos encontrados por Fernandes et al. (2006) em estudo realizado com funcionários de uma empresa de seguro-saúde do município de Maringá, com idade de 15 a 47 anos, em que 23,6% estavam com sobrepeso e 7,4% com obesidade. Segundo Cassani et al. (2009), a

prevalência de sobrepeso em uma população relativamente jovem como esta sugere elevado risco para obesidade em seguimento a longo prazo.

Quanto à circunferência da cintura e à relação da cintura e quadril, verificou-se que 5,3% e 13,5% da amostra, respectivamente, apresentaram risco para doenças cardiovasculares (FIGURA 1). Dados semelhantes foram apresentados por Fernandes et al., (2006), em que 12,75% dos funcionários estavam com a RCQ acima dos pontos de corte estabelecidos como indicador de risco cardiovascular. Segundo Magnoni, Stefanuto e Kovacs (2007), a medição da gordura abdominal por meio da circunferência da cintura é um forte determinante de doenças cardiovasculares, mesmo se o indivíduo apresentar o peso dentro da normalidade.

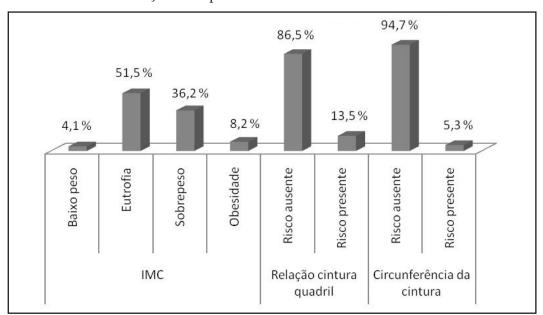


FIGURA 1 - Classificação antropométrica dos adultos

Conforme FIGURA 2, grande parte da população referiu antecedentes familiares para algum tipo de doença crônica degenerativa, como diabetes (25,2%), hipertensão arterial (45%) e colesterol total (21,1%). Dados semelhantes foram encontrados por Fernandes et al. (2006), tendo 49% da população estudada referido história familiar para hipertensão arterial. Já um estudo realizado com universitários (VERAS et al., 2007) revelou que 72,1% da população estudada tinham antecedentes familiares para DM, 76,2% para hipertensão e 60,5% para colesterol elevado. A identificação de antecedentes familiares é importante para intesificar a observação desses indivíduos quanto ao risco de doenças cardiovasculares, já que este é um fator de risco não modificável (GIROTTO et al., 2009).

Em relação ao conhecimento dos funcionários sobre as doenças crônicas de que são portadores, somente 0,6% relatou ter DM, dos quais nenhum indivíduo ingere medicamento para controle. A prevalência de hipertensão foi de 5,3%, conforme relato dos pesquisados, e todos utilizavam medicamento para controle. Já em relação ao colesterol elevado, somente 2,9% relataram a doença e destes apenas 1,2% usam medicamento para seu controle (FIGURA 2). Detectar precocemente a presença de fatores de risco possibilita intervenção e redução de manifestações de doenças cardiovasculares em adultos. Segundo Lessa (2004), a expressão clínica de doenças cardiovasculares se faz após longo tempo de exposição aos fatores de risco e convivência assintomática do indivíduo com a doença não diagnosticada.

A prevalência das doenças crônicas é baixa, se comparada ao estudo realizado por Matos et al. (2004), que, ao pesquisar a prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em

funcionários do Centro de Pesquisas da Petrobras, verificou que a prevalência de DM foi em 2,5% da população, de hipertensão arterial em 18,2% e de colesterol elevado em 56,6%.

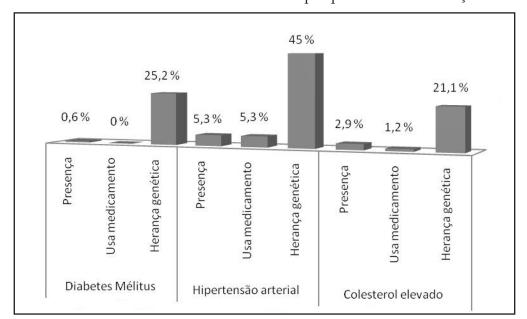


FIGURA 2 - Resultado do conhecimento dos pesquisados sobre doenças crônicas degenerativas

Não se observou associação entre o estado nutricional e os hábitos alimentares investigados como o consumo de queijo amarelo, carnes vermelhas, frango, margarinas, natas, manteigas, doces, frituras, pois a maioria dos pesquisados de todas as categorias de estado nutricional consumiam esses alimentos pelo menos uma vez por semana. Portanto, observou-se que esses hábitos alimentares, considerados de risco para doenças cardiovasculares, estão presentes na vida tanto dos funcionários eutróficos quanto dos com sobrepeso ou obesidade (FIGURA 1).

Dados semelhantes foram relatados por Neumann, Shirassu e Fisberg (2006) que, ao estudarem o consumo de alimentos de risco para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos, verificaram que 65,3% consumiam leite integral, 46,3% margarina, 42,6% carne vermelha e 38,4% queijos amarelos.

Somente em relação ao consumo de produtos enlatados observou-se diferença significativa, consumindo os indivíduos que estavam eutróficos e com sobrepeso/obesidade este produto pelo menos uma vez por semana, enquanto os que estavam com baixo peso não o consumiam (TABELA 1). Produtos enlatados possuem grande quantidade de sódio, o qual, quando ingerido em excesso, pode aumentar a pressão arterial por aumento de volemia e do débito cardíaco, havendo aumento da resistência vascular periférica, mantendo os níveis de pressão elevados (MAGNONI; STEFANUTO; KOVACS, 2007).

TABELA 1: Características alimentares de risco para DCD e sua relação com os diferentes estados nutricionais (Os dados são apresentados como número (%))

	Magreza n = 7	Eutróficos n = 88	Sobrepeso/ obesidade n = 76	р
		umo de leite integral	11 – 70	
Nunca	2 (28,6)	28 (31,8)	32 (42,1)	
1 vez	0 (0,0)	17 (19,3)	15 (19,7)	0,3
2-4 vezes	1 (14,3)	7 (8,0)	2 (2,6)	
Diariamente	4 (57,1)	36 (40,9)	27 (35,5)	
	Consumo de queijo a	* * * *		
Nunca	0 (0,00)	30 (34,1)	19 (25,0)	
1 vez	4 (57,1)	42 (47,7)	33 (43,4)	
2-4 vezes	2 (28,6)	3 (3,4)	8 (10,5)	0,06
Diariamente	1 (14,3)	13 (14,8)	16 (21,1)	
		nsumo de frituras		
Nunca	0 (0,0)	6 (6,8)	7 (9,2)	
1 vez	7 (100,0)	67 (76,1)	64 (84,2)	0.5
2-4 vezes	0 (0,0)	9 (10,2)	3 (4,0)	0,5
Diariamente	0 (0,0)	6 (6,8)	2 (2,6)	
	Consumo de carne	e vermelha, frango ou	ı ovo cozido	
Nunca	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
1 vez	1 (14,3)	10 (11,4)	8 (10,5)	
2-4 vezes	0 (0,0)	6 (6,8)	8 (10,5)	0,8
Diariamente	6 (85,7)	72 (81,8)	60 (79,0)	
	Consumo de marga	arina, nata, manteiga	ou maionese	
Nunca	0 (0,0)	4 (4,6)	9 (11,8)	
1 vez	1 (14,3)	14 (15,9)	20 (26,3)	0.2
2-4 vezes	0 (0,0)	5 (5,7)	4 (5,3)	0,2
Diariamente	6 (85,7)	65 (73,8)	43 (56,6)	
	Consumo	o de produtos enlatad	los	
Nunca	5 (71,4)	21 (23,9)	16 (21,1)	
1 vez	2 (28,6)	55 (62,5)	56 (73,7)	0,01
2-4 vezes	0 (0,0)	2 (2,3)	3 (4,0)	0,01
Diariamente	0 (0,0)	10 (11,4)	1 (1,3)	
Consu	ımo de doces, bolacha	s doces, sorvetes, bal	as, chocolate, mel etc.	
Nunca	0 (0,0)	13 (14,8)	12 (15,8)	
1 vez	3 (42,9)	54 (61,3)	46 (60,5)	0,5
2-4 vezes	0 (0,0)	4 (4,6)	2 (2,6)	0,3
Diariamente	4 (57,1)	17 (19,3)	16 (21,1)	
		Tipo de açúcar		
Adoçante dietético	0 (0,0)	7 (8,0)	10 (13,2)	0,3
Açúcar refinado	7 (100,0)	81 (92,1)	66 (86,8)	
Açúcar mascavo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	

Fonte: pesquisadora.

O consumo diário de frutas e verduras foi relatado por 85,7% dos pesquisados e 85,7% das pessoas com baixo peso, 68,2% do total e 79,6% dos eutróficos e 77,6% dos participantes do estudo e 86,8% das pessoas com sobrepeso e obesidade, respectivamente (TABELA 2). Constatam-se dados relativamente altos se comparados ao estudo realizado por Vinholes et al. (2009) em uma população de adultos da cidade de Pelotas – RS, onde mais da metade dos adultos (57,5%) relatou consumir frutas, verduras e legumes diariamente. Em relação ao consumo desses alimentos considerados protetores, não se encontrou associação significativa entre os diferentes estados nutricionais (TABELA 2).

Em relação ao consumo de leite desnatado, queijos brancos, azeite de oliva na salada e produtos integrais, pode-se verificar que grande percentual não tem o hábito de ingerir esses alimentos. Também verificou-se que não houve muita diferença entre os estados nutricionais da amostra. Esses índices podem indicar que essa população, cuja maioria das refeições são realizadas na empresa, não faz uso desses alimentos em função da falta de disponibilidade no local de trabalho.

Quanto ao consumo de leguminosas, seu consumo diário foi relatado por uma grande parte da população estudada: 85,7% dos indivíduos com baixo peso, 78,4% dos eutróficos e 84,2% dos indivíduos com sobrepeso e obesidade. Também em relação ao consumo de peixe, este foi referido em uma vez por semana por 57,1% dos com baixo peso, 77,3% dos eutróficos e 81,6% dos com sobrepeso e obesidade. Índices elevados também indicam que a sua ingestão se dá em função da disponibilidade desses alimentos no cardápio da empresa.

TABELA 2: Característica alimentares protetoras para DCV e sua relação com os diferentes estados nutricionais (Os dados são apresentados como número (%))

	Magreza	Eutróficos	Sobrepeso/ obesidade	44
	n = 7	n = 88	n = 76	р
	Cons	sumo de leite desnat	ado	
Nunca	7 (100,0)	78 (88,6)	65 (85,5)	0,8
1 vez	0 (0,0)	3 (3,4)	5 (6,6)	
2-4 vezes	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Diariamente	0 (0,0)	7 (8,0)	6 (7,9)	
	Consumo de queij	o branco (ricota, que	eijo minas frescal)	
Nunca	6 (85,7)	81 (92,1)	70 (92,1)	
1 vez	0 (0,0)	5 (5,7)	3 (4,0)	0,3
2-4 vezes	1 (14,3)	0 (0,0)	1 (1,3)	
Diariamente	0 (0,0)	2 (2,3)	2 (2,6)	
	Con	sumo de carne de pe	eixe	
Nunca	2 (28,6)	20 (22,7)	14 (18,4)	0,05
1 vez	4 (57,1)	68 (77,3)	62 (81,6)	
2-4 vezes	1 (14,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Diariamente	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
	Consumo d	e azeite de oliva fric	na salada	
Nunca	7 (100,0)	75 (85,2)	59 (77,6)	0,7
1 vez	0 (0,0)	9 (10,2)	11 (14,5)	
2-4 vezes	0 (0,0)	2 (2,3)	2 (2,6)	
Diariamente	0 (0,0)	2 (2,3)	4 (5,3)	

REVISTA DESTAQUES ACADÊMICOS, ANO 2, N. 3, 2010 - CCBS/UNIVATES

	Magreza	Eutróficos	Sobrepeso/ obesidade	р
	n = 7	n = 88	n = 76	<u> </u>
	Consu	ımo de produtos inte	egrais	
Nunca	4 (57,1)	68 (77,3)	60 (79,0)	
1 vez	1 (14,3)	9 (10,2)	7 (9,1)	0,4
2-4 vezes	0 (0,0)	1 (1,1)	3 (4,0)	0,4
Diariamente	2 (28,6)	10 (11,4)	6 (7,9)	
	Consumo de legumino	sas como ervilha nat	ural, lentilha ou feijão	
Nunca	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	
1 vez	1 (14,3)	14 (15,9)	6 (7,9)	0.4
2-4 vezes	0 (0,0)	4 (4,6)	6 (7,9)	0,4
Diariamente	6 (85,7)	69 (78,4)	64 (84,2)	
		Consumo de frutas		
Nunca	0 (0,0)	7 (8,0)	3 (4,0)	
1 vez	1 (14,3)	15 (17,0)	12 (15,8)	0,7
2-4 vezes	0 (0,0)	6 (6,8)	2 (2,6)	0,7
Diariamente	6 (85,7)	60 (68,2)	59 (77,6)	
	Consur	no de verduras e hor	taliças	
Nunca	0 (0,0)	6 (6,8)	2 (2,6)	
1 vez	1 (14,3)	8 (9,0)	6 (7,9)	0,7
2-4 vezes	0 (0,0)	4 (4,6)	2 (2,6)	
Diariamente	6 (85,7)	70 (79,6)	66 (86,8)	

Fonte: pesquisadora.

4 CONCLUSÃO

No presente estudo verificou-se alta prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares, como antecedentes familiares para diabetes, hipertensão e colesterol alto, sobrepeso, obesidade e hábitos alimentares pouco saudáveis em toda população estudada, independente do seu estado nutricional.

Em relação aos hábitos alimentares verificou-se que alimentos fontes de gorduras saturadas, colesterol, carboidratos simples são consumidos regularmente pelos funcionários da empresa pesquisada, o que pode estar sendo influenciado pelo número e modo de preparo das refeições.

A alimentação dos indivíduos pesquisados é similar entre eles, não apresentando diferença significativa entre os diferentes estados nutricionais na maioria dos itens pesquisados, o que se deve, principalmente, ao fato de suas principais refeições ocorrer na empresa, onde todos possuem acesso ao mesmo cardápio.

O baixo consumo de alimentos protetores, como azeite de oliva, leite desnatado, produtos integrais e derivados lácteos com redução de gorduras verificados neste estudo, pode estar contribuindo com o aumento do risco da população que ainda está eutrófica e isenta das patologias investigadas de, no futuro, também sofrer, com o aumento de peso, pressão arterial sistólica e diastólica, glicemia e perfil lipídico. Constatou-se que os alimentos protetores, como frutas, verduras e leguminosas, que normalmente se encontram diariamente no cardápio, foram referidas como de consumo diário.

Pode-se concluir, assim, que a avaliação do estado nutricional é importante já que por meio dela podem-se estabelecer estratégias para prevenir doenças cardiovasculares por meio de modificações nos hábitos alimentares, adoção de estilo de vida mais saudável e controle de peso corporal.

É importante demonstrar os resultados deste estudo à população, além de conscientizá-la de que alguns fatores são preocupantes e que, por ser uma população adulta, ainda se pode reverter este quadro sem sequelas. A prevenção e o controle de doenças crônicas dependem da mudança de certos hábitos de vida e da adoção de um estilo de vida mais saudável.

A educação nutricional deve ser uma alternativa para que uma alimentação mais saudável seja adquirida pelos trabalhadores desta indústria, cabendo à nutricionista responsável a elaboração e adequação do cardápio, a fim de fornecer aos colaboradores uma alimentação nutritiva e saudável, visando à melhoria da qualidade de vida e, consequentemente, à melhor capacitação e rendimento no trabalho.

REFERÊNCIAS

BERALDO, F.C.; VAZ, I. M. F.; NAVES, M. M. V. Nutrição, atividade física e obesidade em adultos: aspectos atuais e recomendações para prevenção e tratamento. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 14, n. 1, p. 57-62, 2004. 1

CARNEIRO, G. et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 3, p. 306-311, 2003.

CASSANI, R. S. L. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em trabalhadores de uma industria brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 92, n. 1, p. 16-22, 2009.

CASTRO, L. C. V. et al. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 3, p. 369-377, 2004. **1 2 3**

CIORLIA, L.; GODOY, M. Fatores de risco cardiovascular e mortalidade. Seguimento em longo prazo (até 20 anos) em programa preventivo realizado pela medicina ocupacional. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v 85, n. 1, p. 20-25, 2005.

CORRÊA, T. D. et al. Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Arquivos Médicos do ABC.** v. 31, n. 2, p. 91-101, 2005.

FERNANDES, C. A. M. et al. Associação entre sobrepeso e obesidade e fatores de risco cardiovascular em funcionários de uma empresa de seguro-saúde. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 17, n. 1, p. 75-83, 2006. **1 2 3**

FERREIRA, C. L. R. A.; FERREIRA, M. G. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde – análise a partir do sistema Hiper-Dia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 53, n. 1, p. 80-86, 2009.

FIGUEIREDO, R. et al. Obesidade e sua relação com fatores de risoc para doenças cardiovasculres em uma população nipo-brasileira. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia,** v. 52, n. 9, p. 1474-1481, 2008.

GIROTTO, E. et al. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em hipertensos cadastrados em unidade de saúde da família. **Acta Scientiarum. Health Sciences,** v. 31, n. 1, p. 77-82, 2009.

ISHITANI, L. et al. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. **Revista Saúde Pública.** v. 40, n. 4, p. 684-91, 2006.

LESSA, I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa de vigilância. **Ciência e Saúde Coletiva,** v. 9, n. 4, p. 931-943, 2004. **1**

LIMA, W. A.; GLANER, M. F. Principais fatores de risco relacionados às doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Homano.** v. 8, n. 1, p. 96-104, 2006. **1**

MAGNONI, D.; STEFANUTO, A.; KOVACS, C. **Nutrição ambulatorial em cardiologia.** São Paulo: Sarvier, 2007. **1 2 3 4**

NEUMANN, A. I. C. P et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Pública.** v. 22, n. 5, 2007.

NEUMANN, A. I. C. P; SHIRASSU, M. M.; FISBERG, R. M. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. **Revista de Nutrição.** v 19, n. 1, p. 19-28, 2006.

SANTOS, Z. M. S.A.; LIMA, H. P. Tecnologia educativa em saúde na prevenção da hipertensão arterial em trabalhadores: análise das mudanças no estilo de vida. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 1, p 90-97, 2008. 1

SAVIO, K. E. O. et al. Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 148-155, 2005.

VERAS, V.S. et al. Levantamento dos fatores de risco para doenças crônicas em universitários. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde.** v. 20, n. 3, p. 168-172, 2007.

VIEBIG, R. et al. Perfil de saúde cardiovascular em uma população adulta da região metropolitana de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** v. 86, n. 5, p. 353-360, 2006.