

FATORES RELACIONADOS À CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA EM MULHERES DE MEIA-IDADE: UM ESTUDO TRANSVERSAL BASEADO NA COMUNIDADE.

Luana Brito dos Santos¹, Juliana Macedo Campelo de Carvalho¹, Rafaela Andrade do Nascimento², Álvaro Campos Cavalcanti Maciel², Saionara Maria Aires da Câmara¹.

1 - Faculdade de Ciências e Saúde do Trairi - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

2 – Departamento de Fisioterapia - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

luanabrito02@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Alterações demográficas consideráveis têm sido observadas em todo o mundo nas últimas décadas, e o Brasil, similar aos países desenvolvidos, está passando por um rápido processo de envelhecimento¹. Envelhecer é um processo dinâmico e progressivo, onde ocorrem mudanças fisiológicas, morfológicas, psicológicas e bioquímicas². Cabe ressaltar que o envelhecimento populacional vem sendo marcado pela feminização, onde as mulheres estão alcançando maior longevidade em relação aos homens³ e é também um período acompanhado por alterações corporais que afetam a saúde e a qualidade de vida.

De maneira geral, sabe-se que o envelhecimento tem um efeito negativo sobre o metabolismo das gorduras, levando ao aumento da massa gorda e o seu depósito na região do abdômen, o que contribuem ativamente para alterações nos perfis metabólicos que afetam a saúde⁴. No entanto, há uma carência de estudo sobre as alterações corporais em mulheres de meia-idade, fazendo-se necessárias pesquisas com essa temática para a melhor compreensão do processo de envelhecimento feminino. Desta forma, o principal objetivo deste estudo é investigar os fatores relacionados à menopausa ao aumento da circunferência da cintura em mulheres de meia-idade do nordeste brasileiro.

MÉTODOS

Este é um estudo transversal, analítico, desenvolvido em Parnamirim-RN, na região metropolitana de Natal, capital do Rio Grande do Norte. Uma amostra por conveniência foi

composta por mulheres residentes no município de Paranamirim/RN, com idades entre 40 e 65 anos. Foram incluídas mulheres não-fumantes, com pelo menos um dos ovários; não hysterectomizadas e que conseguiram completar todas as etapas de coleta de dados. Amostra final foi composta por 389 mulheres. Todas as participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido e o protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (número de aprovação 387.737).

Inicialmente foram coletados dados sociodemográficos como idade, escolaridade e renda, bem como sobre a prática de atividade física. Em seguida, foi avaliada a circunferência da cintura (CC) utilizando uma fita métrica colocada sobre a parte superior da crista ilíaca, com a participante em pé, braços cruzados sobre seu peito e pés posicionados um do lado do outro. A medida foi calculada no final de uma expiração normal⁵.

O estágio menopausal foi determinado utilizando os estágios de classificação do *STRAW*⁶, sendo classificadas em três grupos de acordo com padrão da menstruação: pré-menopausa (menstruações regulares), perimenopausa (menstruação irregular, com atrasos entre os ciclos de pelo menos sete dias ou amenorréia até um ano) ou pós-menopausa (ausência de menstruação por mais de um ano).

Para analisar a qualidade de vida, foi utilizado o *Utian Quality of Life* (UQOL)⁷, que contém 23 questões, abrangendo quatro domínios distintos de qualidade de vida: ocupacional, saúde, sexual e emocional.

Para análise dos dados foi utilizado o SPSS, versão 20.0. Inicialmente foi feita estatística descritiva e posteriormente as médias de CC foram comparadas por meio de ANOVA entre as categorias das variáveis independentes. Por fim, foi construído modelo de regressão linear múltipla onde se manteve apenas as variáveis estatisticamente relacionadas a CC. Em todas as etapas foi considerado $p < 0.05$ e IC de 95%.

RESULTADOS

A tabela 1 mostra os dados de caracterização da amostra. A maior parte das mulheres encontra-se na pré-menopausa, tem escolaridade entre o ensino fundamental e médio, tem renda inferior a 3 salários mínimos e não pratica atividade física.

A média de CC foi de 95,28 (10,51) cm, sendo encontrados maiores valores para as mulheres na pós-menopausa que as demais (tabela 2).

A tabela 3 mostra o modelo de regressão múltipla para a circunferência da cintura. Permaneceu associada a CC as variáveis estágio menopausal e qualidade de vida.

Tabela 1: Caracterização da amostra

Variáveis		
Idade		49,8± 5,6
Estágio menopausal		
Pré-menopausa 104 (26,7%)	Perimenopausa 152 (39,1%)	Pós-menopausa 133 (34,2%)
Escolaridade		
Até o ensino fundamental 158 (40,6%)	Entre o fundamental e médio 167 (42,9%)	Ensino médio ou mais 64 (16,5%)
Renda familiar		
Menos de 3 salários mínimos 271 (69,7%)	Maior ou igual a 3 salários mínimos 118 (30,3)	
Prática de atividade física		
Sim 98 (25,2%)	Não 291 (74,8%)	

Tabela 2: Médias das variáveis de circunferência da cintura de acordo com as categorias das variáveis independentes.

Variáveis	Estágio Menopausal			p valor
	Pré-menopausa	Perimenopausa	Pós-menopausa	
	93.07 ± 9.33	95.94 ± 9.81	96.25 ± 11.93	0.04*
	Escolaridade			
	Até Ensino Fundamental	Entre Fundamental e Médio	Ensino Médio ou mais	
	96.13 ± 10.01	94.60 ± 10.55	94.95 ± 11.61	0.41
	Renda Familiar			
	Menos que 3 salários mínimos	3 salários mínimos ou mais		
	95.21 ± 10.94	95.31 ± 10.35		0.94

Atividade Física		
Sim	Não	
95.79 ± 10.78	93.76 ± 9.56	0.11

* pós-menopausa > pré-menopausa.

ENVELHECIMENTO HUMANO
Longevidade, Transições, Impactos e Perspectivas
24 A 26 DE SETEMBRO DE 2015

Tabela 3: Modelo de regressão linear múltipla.

Variável	β	IC 95%	p valor
Constante	105.273	(97.943: 112.602)	<0,001
Estágio menopausal			
Pré-menopausa	-3.066	(-5.799: -0.334)	0.028
Perimenopausa	-0.070	(-2.543: 2.403)	0.956
Pós-menopausa	0		
Qualidade de vida (UQOL)	-0.123	(-0.220: -0.026)	0.013

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados deste estudo o estágio menopausal e qualidade de vida estão relacionadas ao aumento da CC que ocorre em mulheres de meia-idade.

Acredita-se que os esteróides ovarianos atuam alterando o metabolismo do tecido adiposo, o que explica a relação encontrada entre estágio menopausal e CC no presente estudo. Com a diminuição dos níveis dos hormônios sexuais durante o envelhecimento reprodutivo feminino, há uma diminuição da atividade lipolítica no tecido adiposo abdominal e um aumento na ação da lipase lipoprotéica no tecido adiposo fêmurogluteal⁸. Desta forma, o padrão de distribuição de gordura corporal se altera na mulher climatérica e menopáusicas, onde o maior acúmulo de adipócitos passa da região fêmurogluteal e tecido subcutâneo (padrão ginecóide) para se depositar mais na região do abdômen (padrão andróide)⁹ levando a um efeito negativo na saúde das mulheres de meia idade¹⁰, com um aumento nos níveis de glicose¹¹, colesterol¹² e triglicerídeos¹³ que vão afetar a saúde e a qualidade de vida das mulheres.

Os achados do presente estudo corroboram os resultados relatados por estudos anteriores^{4,14}, que também encontraram valores mais elevados de circunferência da cintura na pós-menopausa. Em um desses estudos foram analisadas 543 mulheres de meia-idade durante seis anos, e foi visto um aumento de 1% de CC, a cada ano⁴.

Em relação à atividade física, tem sido observado que as mulheres de meia-idade que praticavam atividade física obtinham melhores valores nas variáveis de aptidão física e menores percentuais de gordura abdominal¹⁵. Embora a relação entre atividade física e

CC não tenha sido mantida após a análise de regressão linear, é importante incentivar o exercício físico, por ele ser benéfico para manter o peso corporal.

Sendo conceituada como uma noção eminentemente humana, a qualidade de vida (QV) tem sido associada ao grau de satisfação na vida familiar, social, ambiental e à própria estética existencial, como padrão de conforto e bem-estar¹⁶. Foi observada uma relação inversa entre qualidade de vida e CC, indicando que quanto maior os valores desses componentes do corpo, pior a qualidade de vida, demonstrando o impacto direto do aumento da gordura abdominal na percepção de bem-estar das mulheres.

CONCLUSÃO

Uma maior circunferência da cintura está relacionada à menopausa em mulheres de meia-idade e afeta diretamente a qualidade de vida auto-percebida, o que demonstra a importância de medidas de redução da obesidade central em mulheres de meia-idade, para melhoras da saúde e bem-estar. Hábitos alimentares saudáveis e prática de exercícios estão entre as medidas que podem ser utilizadas para reduzir os efeitos do aumento da obesidade central em mulheres.

REFERÊNCIAS

1. Azevedo LC, Fenilli M, Neves L, Almeida CB, Farias MB, Breitkopf T, et al. Principais fatores da mini-avaliação nutricional associada a alterações nutricionais de idosos hospitalizados. *Arq. Catarin. Med.* 2007; 36(3): 7-14.
2. Lustri WR, Morelli JGS. Aspectos biológicos do envelhecimento. *Fisioterapia Geriátrica: A prática de assistência ao idoso.* Ed. Manole; Barueri 2004.
3. Camarano AA. Envelhecimento da População Brasileira: Uma Contribuição Demográfica. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM (editores). *O Tratado de Geriatria e Gerontologia.* Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002; 6: 58-71.
4. Sowers M, Tomey K, Jannausch M, Eyvazzadeh A, Nan B, Randolph J. Physical functioning and menopause states. *Obstet. Gynecol.* 2007; 110(6): 1290-96.

5. Nahas EAP, Omodei MS, Cangussu LM, Nahas-Neto J. Avaliação dos fatores de risco de quedas em mulheres na pós-menopausa inicial. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2013; 35(11): 490-96.
6. Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2012; 97(4): 1159–68.
7. Galvao, LLLF. Tradução e adaptação da versão brasileira do questionário Utian Quality of Life (UQOL) para avaliação da qualidade de vida no climatério. 2007. 78f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande Do Norte, Natal, 2007.
8. Almeida EW, Greguol M. Análise da Composição Corporal e Prática de Atividade Física em Mulheres Pós-Menopausa. *Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP.* 2013; 11(3): 129-46.
9. Fernandes LFC, Aldridhi APS, Aldrighi JM. Gordura abdominal visceral após a menopausa: novo tratamento? *Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo.* 2005; 51(3): 121-32.
10. Messier V, Rabasa-Lhoret R, Barbat-Artigas S, Elisha B, Karelis AD, Aubertin Leheudre M. Menopause and sarcopenia: A potential role for sex hormones. *Maturitas.* Elsevier Ireland Ltd. 2011; 68(4): 331–6.
11. Beavers DP, Beavers KM, Lyles MF, Nicklas BJ. Cardiometabolic risk after weight loss and subsequent weight regain in overweight and obese postmenopausal women. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2013; 68: 691-98.
12. Kilim SR, Chandala SR. A Comparative Study of Lipid Profile and Oestradiol in Pre- and Post-Menopausal Women. *J Clin Diagn Res.* 2013; 7(8): 1596-98.

13. Fox CS, Massaro JM, Pou KM, Horvat PM, Liu CY, Yasan RS, et al. Abdominal Visceral and Subcutaneous Adipose Tissue Compartments Association With Metabolic Risk Factors in the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2007; 116: 39-48.
14. Le Donne M, Metro D, Arnoldo R, La Galia T, Muraca U, et al. Body composition estimated by bioimpedance analysis in Sicilian climateric women. *Minerva Ginecol*. 2008; 60: 311-316.
15. Buonani C, Rosa CSC, Diniz TA, Christofaro DGD, Monteiro HL, Rossi FE, et al. Prática de atividade física e composição corporal em mulheres na menopausa. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013; 35(4): 153-58.
16. Lopes LC, Lopes-Júnior LC, Bomfim EO, Silva S, Galvani RCD, Chagas EFB. Efeitos da atividade física na qualidade de vida de Mulheres com Sobrepeso e obesidade pós-menopausa. *Cienc Cuid Saude*. 2014; 13(3): 439-46.