

ALTERAÇÕES DOS NÍVEIS DAS HORMONAS TIROIDEIAS, EM DOENTES OBESOS EUTIROIDEUS, SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA

Gago, T; Vaz, AM, ; Roseira, J; Cunha, AC; Campelo, P; Ramos, A; Sousa, D; Guerreiro, H¹.
Centro Hospitalar Universitário do Algarve

INTRODUÇÃO

Tem vindo a ser reportado uma associação entre a obesidade e o aumento dos níveis da hormona tiroestimulante (TSH). Um dos mecanismos sugeridos é a influência das adipocinas, nomeadamente da adiponectina. A cirurgia bariátrica é uma técnica actualmente reconhecida para o tratamento da obesidade, com efeito favorável na perda de peso; no entanto, não está esclarecido qual o impacto do pós-operatório na função tiroideia. Pretende-se avaliar as alterações da tiroestimulina (TSH) e da tiroxina livre (fT4) na população de obesos submetidos a cirurgia bariátrica.

MATERIAL/MÉTODOS

Análise prospectiva dos doentes submetidos a bypass gástrico em Y-Roux pela obesidade. Foi realizada uma análise de dados clínicos e laboratoriais (TSH, FT4, adiponectina) antes e 1 ano depois da cirurgia. Os doentes com história conhecida de doença tiróideia foram excluídos. A análise estatística foi realizada com recurso ao SPSS V24.

RESULTADOS

Foram incluídos 39 doentes, 80% eram mulheres (gráfico nº1), com uma idade média de 43±11,2 anos (gráfico nº2). Antes da cirurgia, com um peso médio de 110,98±20,22 Kg (gráfico nº3), e IMC médio de 41,7±5,4 kg/m2 (gráfico nº4).

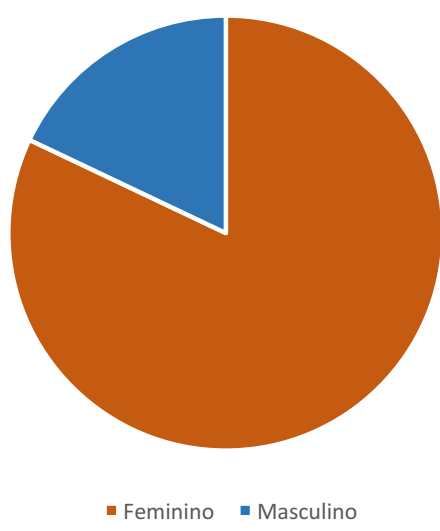


Gráfico nº1: Amostra dividida por género

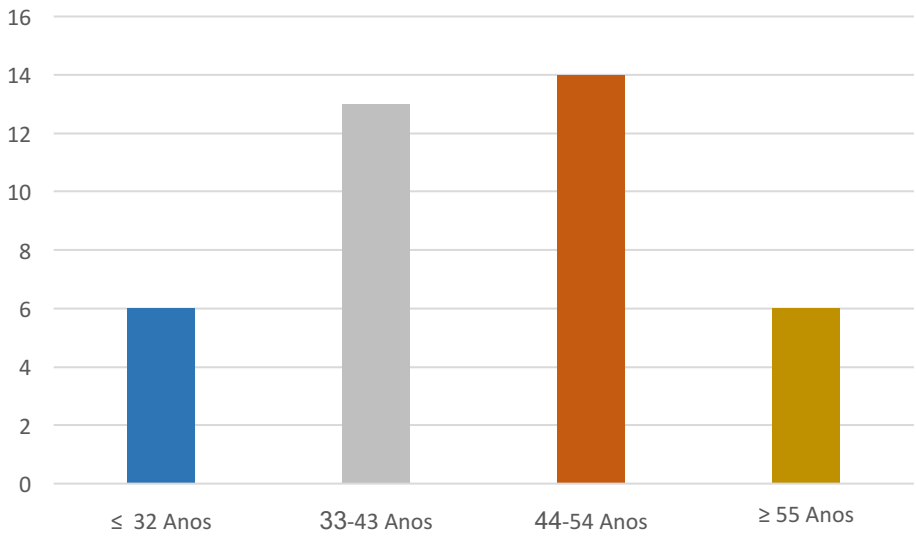


Gráfico nº2: Amostra dividida faixa etária

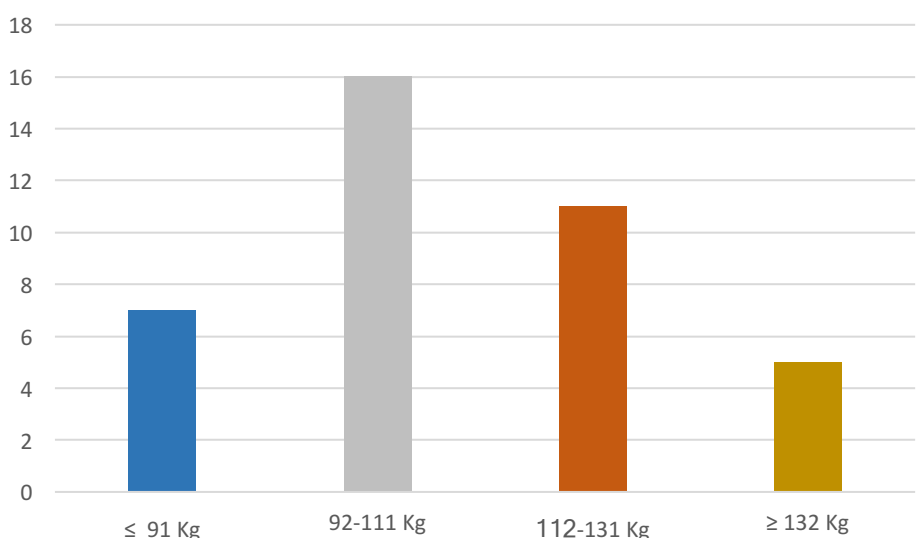


Gráfico nº3: Peso antes da cirurgia.

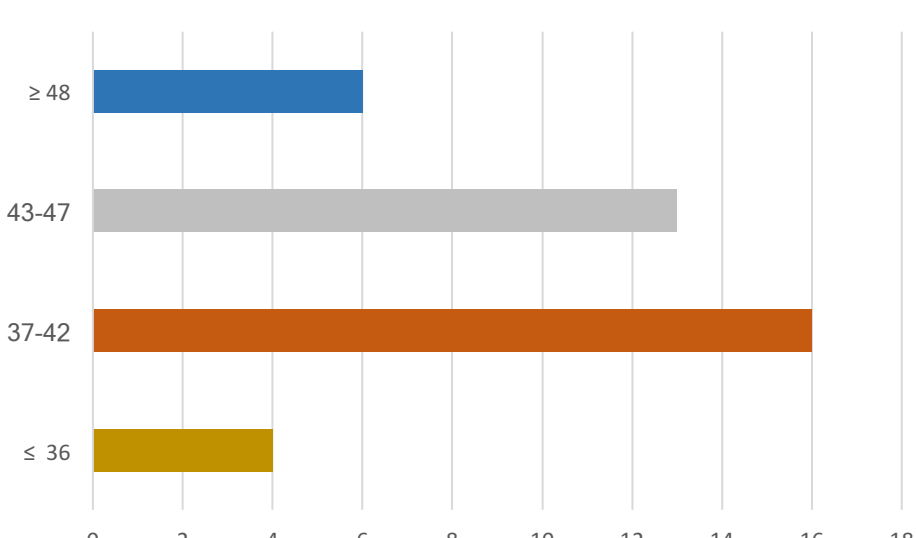


Gráfico nº4: IMC antes da cirurgia

Após a cirurgia, os doentes perderam em média 33,4% do seu peso corporal total e 87.8% do IMC em excesso. Houve redução significativa no peso (111 vs 73,7Kg – gráfico nº5) e IMC (41,7 vs 27,7kg/m2-gráfico nº6) antes e depois da cirurgia ($p=0,00$).

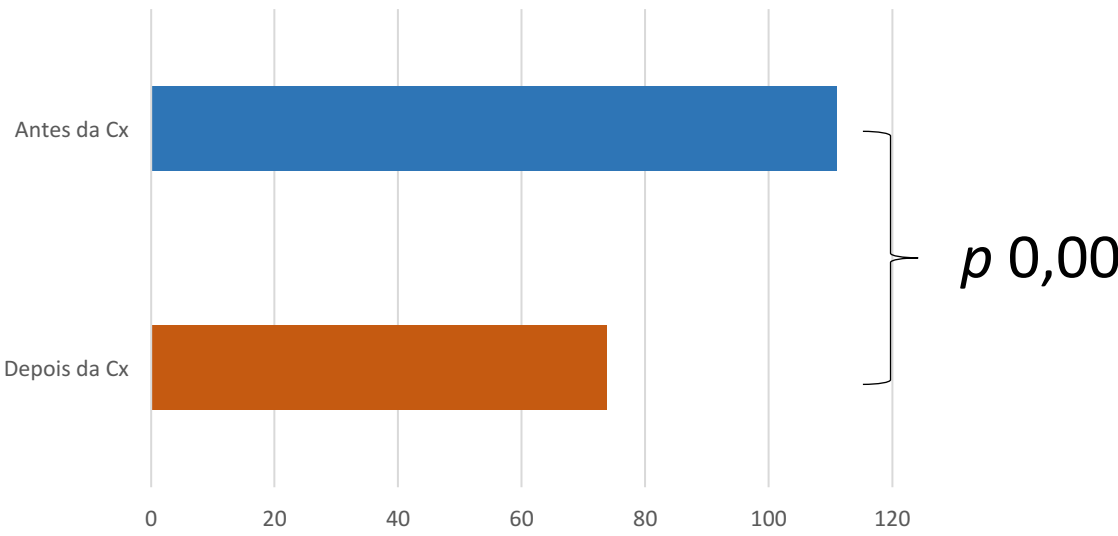


Gráfico nº5: Peso médio antes e depois da cirurgia.

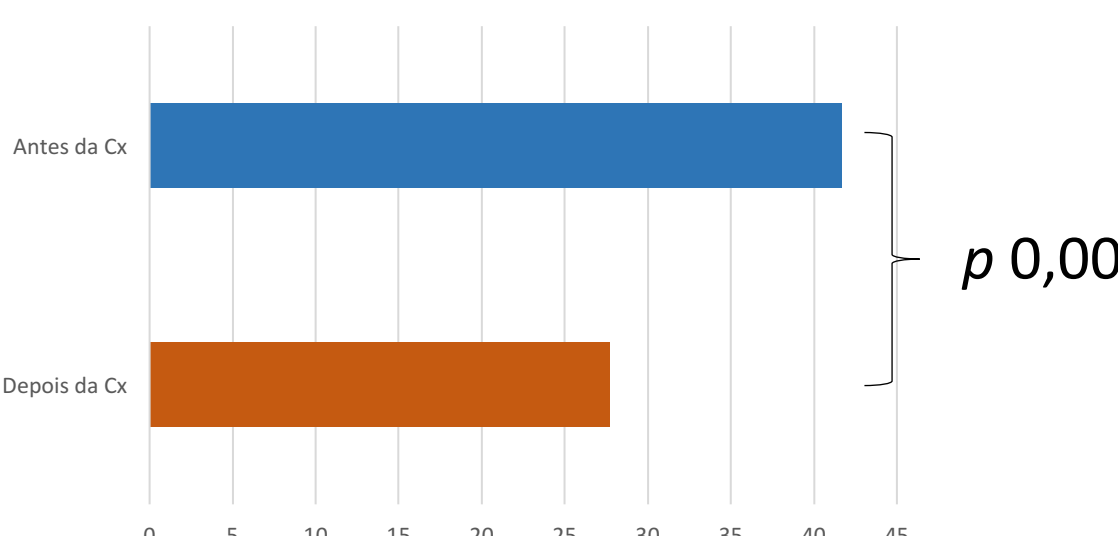


Gráfico nº6: IMC médio antes e depois da cirurgia.

Quanto aos níveis de FT4 e TSH (gráfico nº7 e 8), também existiu redução antes e após a cirurgia (FT4 0,92 vs 0,87 mg/dl, $p=0,02$ e TSH 1,13 vs 1,04 μ UI/mL; $p=0,14$).

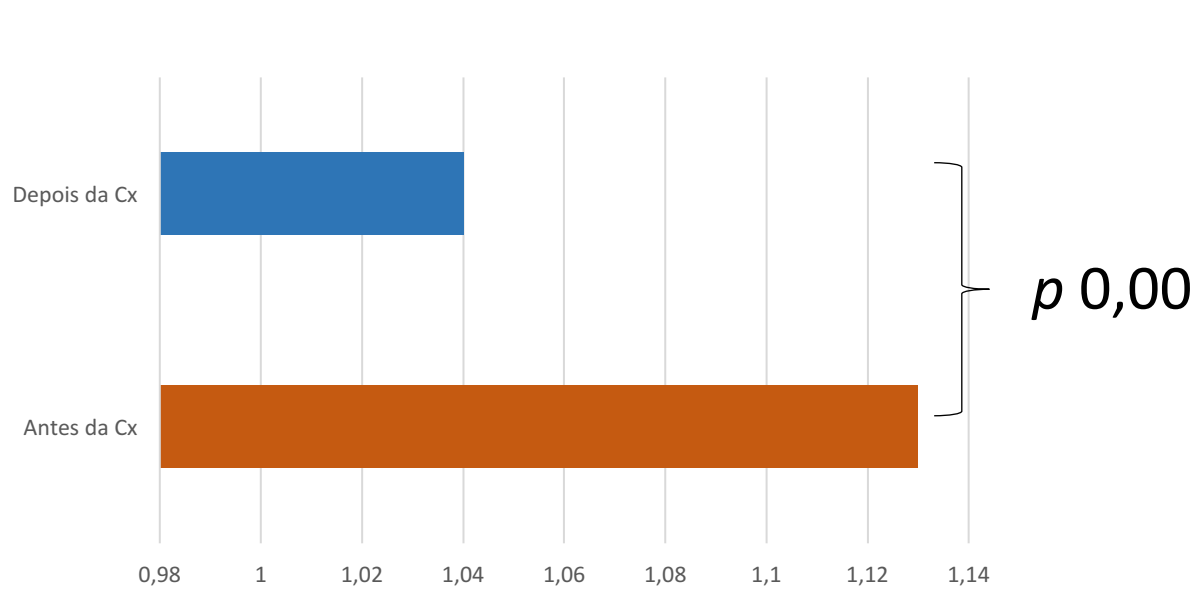


Gráfico nº7: Valores de TSH antes e depois da cirurgia

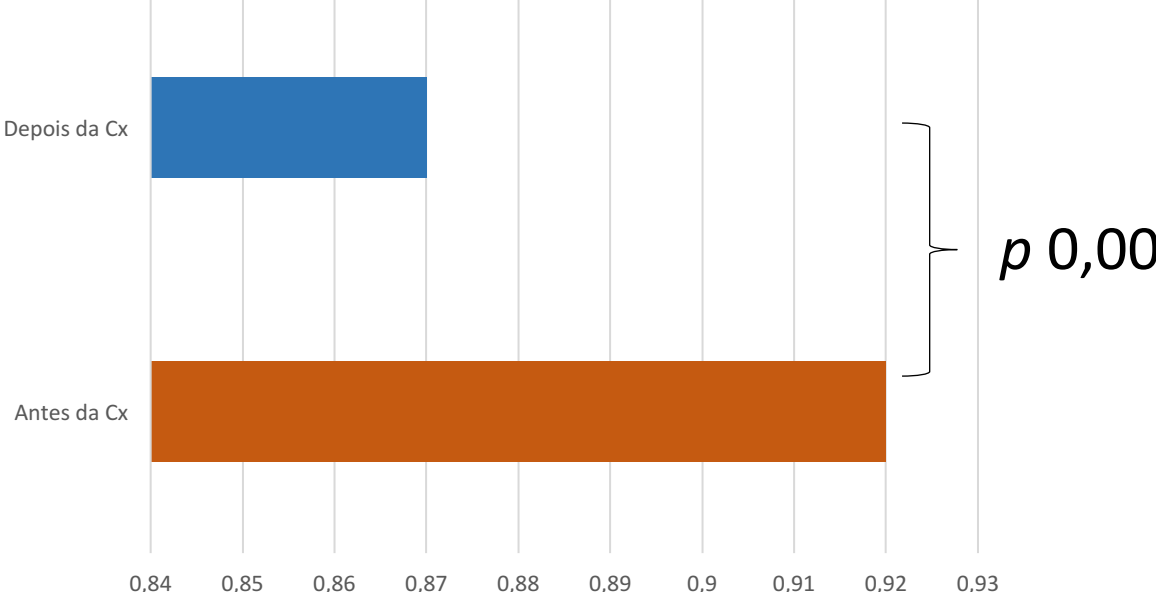


Gráfico nº8: Valores de FT4 antes e depois da cirurgia

Verificou-se correlação significativa entre os níveis de TSH e o IMC antes da cirurgia($r=0,37$; $p=0,021$ – tabela nº1). Após a cirurgia, apenas se verificou correlação destes parâmetros, no subgrupo feminino ($r=0,36$, $p=0,048$). Existiu uma redução significativa dos valores de TSH com o aumento dos níveis de adiponectina ($r= -0,39$; $p=0,04$ – tabela nº2), mas apenas no subgrupo das mulheres.

Tabela nº7: Correlação r de Spearman entre as variáveis antes da cirurgia.

rô de Spearman	TSH	Coeficiente de Correlação	TSH	IMC1	FT4	Adiponectina
			1,000	,370*	,162	-,211
IMC1		Sig. (bilateral)	.	,021	,330	,197
		N	39	39	38	39
		Coeficiente de Correlação	,370*	1,000	-,061	-,152
FT4		Sig. (bilateral)	,021	.	,716	,357
		N	39	39	38	39
		Coeficiente de Correlação	,162	-,061	1,000	,017
Adiponectina		Sig. (bilateral)	,330	,716	.	,922
		N	38	38	38	38
		Coeficiente de Correlação	-,211	-,152	,017	1,000
		Sig. (bilateral)	,197	,357	,922	.
		N	39	39	38	39

*, A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Tabela nº7: Correlação r de Spearman entre a diferença das variáveis , antes e após a cirurgia, no subgrupo feminino

rô de Spearman	Adiponectina	TSH	FT4	Perda de peso	Perda de IMC
Adiponectina		1,000	-,390*	-,185	-,113
		Sig. (bilateral)	.	,040	,375
		N	28	28	28
TSH		-,390*	1,000	,533**	-,032
		Sig. (bilateral)	,040	.	,006
		N	28	28	28
FT4		-,185	,533**	1,000	-,025
		Sig. (bilateral)	,375	,006	.
		N	25	25	25
Perda de peso		-,113	-,032	-,025	1,000
		Sig. (bilateral)	,566	,870	,904
		N	28	28	28
Perda de IMC		-,054	-,088	-,014	,951**
		Sig. (bilateral)	,786	,658	,946
		N	28	28	28

*, A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

**, A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

CONCLUSÕES

A cirurgia bariátrica foi bastante efectiva para a perda de peso e concomitantemente contribui para a redução dos níveis das hormonas tiroideias de forma significativa. A perda de peso parece ter influência nos níveis de hormonas tiroideias circulantes, também existiu relação entre estas hormonas e os níveis de adiponectinas embora apenas entre as mulheres. Neste sentido, as alterações da produção das adipocinas, como a adiponectina, pelo tecido adiposo, poderá explicar alguma da variação da TSH.

REFERÊNCIAS

1- Chikunguwo S; Brethauer S, Nirujogi V, *et al.* Influence of obesity and surgical weight loss on thyroid hormone levels. Surgery for Obesity and Related Diseases 3 (2007) 631–636. 2- Zendel A; Abu-Ghanem Y; Dux J. *et al.* The Impact of Bariatric Surgery on Thyroid Function and Medication Use in Patients with Hypothyroidism. Obes Surg (2017). 3 – Neves J, Oliveira S, Souteiro P, *et al.* Effect of Weight Loss after Bariatric Surgery on Thyroid-Stimulating Hormone Levels in Patients with Morbid Obesity and Normal Thyroid Function. Obes Surg (2017).