

## Trabajos Seleccionados

### P48 Resultados metabólicos luego de la cirugía bariátrica en pacientes con diabetes tipo 2 y obesidad

Julieta Michelli<sup>1</sup>, Daniela Faretta<sup>1</sup>, Felisa Vilches<sup>1</sup>, Yanina Soledad Oliva<sup>1</sup>, María Clara Fritz<sup>1</sup>, Silvina Del Luca<sup>2</sup>, María de Luján Calcagno<sup>2</sup>, Patricio Cal<sup>3</sup>, Tomás Jakob<sup>2</sup>, Rubén Lutfi<sup>1</sup>, María Jimena Soutelo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO, HOSPITAL CHURRUCA VISCA, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA; <sup>2</sup>CÁTEDRA DE MATEMÁTICA, FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA;

<sup>3</sup>SERVICIO DE CIRUGÍA, HOSPITAL CHURRUCA VISCA, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Contacto: julieta.michellizabalua@gmail.com

**Introducción:** en pacientes con obesidad y diabetes mellitus tipo 2 es difícil alcanzar las metas de peso y control metabólico con cambios del estilo de vida y farmacoterapia, que a veces se logran con la cirugía bariátrica (CB).

**Objetivos:** evaluar los efectos metabólicos de la CB en una población de pacientes con diabetes y obesidad.

**Materiales y métodos:** 56 pacientes con diabetes fueron estudiados pre y postCB; se recabaron datos personales, medidas antropométricas y presión arterial (PA). Se calculó el índice de masa corporal (IMC). Se midieron hemograma, hepatograma, lípidos, glucemia, HbA1c y función renal. Análisis estadístico: se realizó Test de Student o Test de Mann-Whitney y/o Test de Wilcoxon. Se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. Valores expresados en media ± desvío estándar. p significativa p<0,05.

**Resultados:** edad promedio 52±9,6. 35 femeninos y 21 masculinos, 29 fueron sometidos a cirugía BAGUA y 27 By Pass en Y de Roux (BGRY). Se registraron datos pre y postCB, con un tiempo postCB, entre 3 y 79 meses, con un promedio de 31,6 meses. Del total de pacientes preCB, el 52% era tratado con insulina y el 77% tomaba metformina, 23% IDPP4. El 100% recibía tratamiento antihipertensivo y el 69% tratamiento hipolipemiantre. Post cirugía: sólo el 7% seguía tratado con insulina, el 14% metformina, 11% IDPP4. 54% tratamiento antihipertensivo y 31% hipolipemiantre. Hubo una reducción significativa en el IMC preCB: 43,87±9,99 y post CB: 29,48±5,82 (p<0,0001), no hubo diferencias en PA. Con respecto a los datos bioquímicos se observó una diferencia significativa en las variables pre y postCB respectivamente glucemia(mg/dl):149±58 vs:101±21(p<0,0001) HbA1c: 814±2,5% vs 5,86±1,09 (p<0,0001) Triglicéridos (TG) 159±68 vs 106±60 (p< 0,0001) TG/HDL: 4,11±2 vs 2,14±1,45 (p< 0,0001) HDL 41±10 vs 53±13(p<0,0001) no HDL(mg/dl): 140±39 vs 122±37 (p 0,007) y ácido úrico 5,44±1,47 vs 4,74±1,04(p 0,0004). Hubo correlación significativa con la cantidad de meses transcurridos postCB y TG (r 0,27 p 0,04) TG/HDL (r 0,34 p 0,01). Hallamos una reducción estadísticamente significativa a favor de quienes realizaron BAGUA vs BGYR en IMC (p 0,02) TG (p 0,01), colesterol total (p 0,01) y no HDL (p 0,03). En el período postCB se encontró 3,5% hipoglucemia y 14,28% anemia.

**Conclusiones:** al igual que otros autores hallamos mejoría con la CB en el IMC, parámetros metabólicos y menor uso de medicación. No hubo diferencia significativa en los niveles de PA.

**P48 Metabolic results after bariatric surgery in patients with type 2 diabetes and obesity**

Julieta Michelli<sup>1</sup>, Daniela Faretta<sup>1</sup>, Felisa Vilches<sup>1</sup>, Yanina Soledad Oliva<sup>1</sup>, María Clara Fritz<sup>1</sup>, Silvina Del Luca<sup>2</sup>, María de Luján Calcagno<sup>2</sup>, Patricio Cal<sup>3</sup>, Tomás Jakob<sup>2</sup>, Rubén Lutfi<sup>1</sup>, María Jimena Soutelo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SERVICE OF ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM, HOSPITAL CHURRUCA VISCA, AUTONOMOUS CITY OF BUENOS AIRES, ARGENTINA; <sup>2</sup>CHAIR OF MATHEMATICS, FACULTY OF PHARMACY AND BIOCHEMISTRY, UNIVERSITY OF BUENOS AIRES, AUTONOMOUS CITY OF BUENOS AIRES, ARGENTINA;

<sup>3</sup>SURGERY SERVICE, CHURRUCA VISCA HOSPITAL, AUTONOMOUS CITY OF BUENOS AIRES, ARGENTINA

Contact: julieta.michellizabalua@gmail.com

**Introduction:** In type 2 diabetic and obese patients it is frequently difficult to achieve weight and metabolic control goals with lifestyle changes and pharmacotherapy and sometimes accomplished by bariatric surgery (BS).

**Objectives:** to evaluate metabolic effects of BS in a diabetic and obese population.

**Materials and methods:** 56 patients were evaluated preoperative and postoperative (BS). Personal background, anthropometric measurements, blood pressure, body mass index (BMI), hemogram, hepatogram, glycemia, lipid profile, HbA1c and renal function were analyzed. Statistical analysis: Student's and Mann-Whitney-Wilcoxon tests were applied. Spearman correlation coefficient was calculated. Values expressed in average ± standard deviation. Significant p< 0,05.

**Results:** The sample consisted of 35 female and 21 male with a mean age of 52±9,6. One anastomosis gastric bypass (OAGB) was performed in 29 patients and laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass (LRYGB) in 27. Pre and postoperative data was analyzed. Postoperative data with a time lapse between 3 to 79 months, average of 31,6. In the preoperative period 52% received insulin, 77% metformin, 23% IDPP4, 100% antihypertensive drugs and 69% lipid lowering therapies while in the postoperative group only 7% were still treated with insulin, 14% metformin, 11% IDPP4, 54% antihypertensive drugs and 31% lipid lowering therapies. During the follow up BMI decreased from 43,87±9,99 kg/m<sup>2</sup> in preoperative period to 29,48±5,82 kg/m<sup>2</sup> in postoperative period (p<0,0001). There were not significant differences in blood pressure. Regarding metabolic parameters a significant difference was observed: Glycemia (mg/dl) 149±58 vs 101±21(p<0,0001); HbA1c 8,14±2,5% vs 5,86±1,09(p<0,0001); Triglycerides (TG) (mg/dl) 159±68 vs 106±60 (p< 0,0001); TG/HDL: 4,11±2 vs 2,14±1,45 (p< 0,0001); HDL(mg/dl) 41±10 vs 53±13(p<0,0001); no HDL(mg/dl) 140±39 vs 122±37 (p 0,007) ; uric acid 5,44±1,47 vs 4,74±1,04(p 0,0004). There was significant correlation between time in months after surgery and TG (r 0,27 p 0,04) TG/HDL (r 0,34 p 0,01) levels. Statistical significant reduction was found in favor of OAGB vs LRYGB regard of BMI (p 0,02), TG (p 0,01), total cholesterol (p 0,01) y no HDL (p 0,03). Hypoglycemia was found in 3,5% post BS and anemia in 14,28%.

**Conclusions:** As seen by other authors we found enhancement with BS in BMI, metabolic parameters and less use of medications. There were not significant differences in blood pressure levels.