



OS-01 APLICACIÓN DE UNA ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE MORBIMORTALIDAD POSTOPERATORIA EN MÁS DE 600 PACIENTES INTERVENIDOS POR OBESIDAD MORBIDA EN UN CENTRO TERCIARIO

Cervantes Juárez, Norman Jael; Sanchez Lopez, Maria Esther ; Cerdán Santacruz, Carlos ; López De Fernandez, Alina; Cano Valderrama, Oscar ; Cabrerizo, Lucio; Sánchez Pernaute , Andrés; Torres Garcia, Antonio José.

Hospital CLINICO SANCARLOS, España. 25/04/2012. 17h30. Sesión 2A - Sala A

INTRODUCCIÓN: La obesidad mórbida es una patología con elevada morbimortalidad. Con la finalidad de realizar una cirugía en etapas en los pacientes de más elevado riesgo, DeMaria propone una escala para estratificar el riesgo de morbimortalidad en este grupo. Con el objetivo de valorar la utilidad de dicha escala de riesgo, la aplicamos en nuestros pacientes intervenidos de cirugía bariátrica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Incluimos en nuestro estudio a 604 pacientes intervenidos entre junio de 2000 y noviembre de 2011. La edad y IMC medios de la población fueron de 44,5 +/- 12,1 años y 46,4 +/- 8,1 kg/m². El 71,4% de los pacientes eran mujeres. El porcentaje de pacientes con HTA, DM, SAOS y dislipemia era de un 47,2%, 29,1%, 30,3% y 35,9%. La técnica quirúrgica realizada fue una derivación biliopancreática en el 44,2% de los pacientes, un bypass gástrico en el 39,7% y una gastrectomía tubular en el 16,1%. Se realizó una valoración de la escala de DeMaria, que utiliza la hipertensión arterial, edad mayor de 45 años, varón, riesgo de TEP e IMC mayor de 50 para dividir a los pacientes en tres grupos (A, B y C) según presenten una o ninguna de estas características, dos o tres de las mismas o cuatro o cinco respectivamente. **RESULTADOS:** La mortalidad global de la serie fue de un 1%, con una morbilidad del 31,2%. Un 45,1% de los pacientes fueron clasificados dentro del grupo A de DeMaria, un 51,7% en el grupo B y un 3,2% en el C. Se produjeron complicaciones en un 26,5% de los pacientes del grupo A y en un 34,8% del grupo B + C (p 0,03). La mortalidad fue del 0,7 y 1,2% respectivamente (p 0,695), y la incidencia de fistulas 1,1 y 4,3% (p 0,022). El porcentaje de pacientes que requirieron una reintervención en el postoperatorio inmediato fue del 4,1 y 3,6% (p 0,78).

CONCLUSIÓN: La escala de DeMaria es una buena herramienta para predecir el riesgo de sufrir una complicación postoperatoria. Existe relación entre la morbilidad y el índice de fistulas posoperatorias y esta escala; sin embargo no encontramos asociación entre la misma y la mortalidad o la necesidad de reintervención. En los pacientes del grupo B o C, debería valorarse una cirugía con menor morbimortalidad y un control preoperatorio de los factores de riesgo corregibles.

OS-02 OBESIDAD MÓRBIDA, INTOLERANCIA A HIDRATOS DE CARBONO Y CIRUGÍA METABÓLICA.

Silvestre Teruel, Vicente; Ruano Gil, Mario; Aguirregoicoa García, Elena; Criado Gómez, Laura; Duque Lopez, Yolanda; Marco Mur, Ángel; García-Blanch, Gonzalo.

Hospital Universitario de Móstoles, España. 25/04/2012 17h30 Sesión 2A - Sala A

Introducción: Esta demostrada la relación existente entre la obesidad mórbida (OM) y la intolerancia a los hidratos de carbono, que se puede manifestar como prediabetes, diabetes mellitus tipo 1 (DM1) ó tipo 2 (DM2). Los objetivos de nuestro estudio son: 1) evaluar la frecuencia de pacientes portadores de estas intolerancias en obesos mórbidos operados mediante cirugía bariátrica en nuestro hospital; 2) evaluar medidas antropométricas y niveles plasmáticos de glúcidos y marcadores inmunológicos de diabetes y 3) su evolución 5 y 10 años después de la intervención. **Métodos:** Análisis retrospectivo de 360 pacientes OM intervenidos quirúrgicamente. Antes de la cirugía y con tiempos de seguimiento de 6, 24, 60 y 120 meses tras su realización se recogen medidas antropométricas, edad y niveles de, glucosa, hemoglobina glicosilada (HbA1c) y de anticuerpos anti-isletos pancreáticos (ICA), anti-glutamato descarboxilasa (GAD) y anti-insulina IgG. **Resultados:** Según su edad, tasas de glucemia, de HbA1c y niveles de los marcadores inmunológicos se clasificaron los pacientes en cuatro grupos: 1) Sin intolerancia (n = 34; 9,4%), 2) prediabéticos (n = 142; 39,5%), 3) con DM1 (n = 95; 26,4%) y 4) con DM2 (n = 89; 24,7%). Las tasas más bajas de índice de masa corporal, (IMC), circunferencia de la cintura (CC), glucosa, HbA1c e insulina corresponden a los pacientes sin intolerancia a la glucosa. En los pacientes con DM2, las tasas de IMC y CC son similares, pero las correspondientes a glucosa y HbA1c son más elevadas. Encontramos niveles de marcadores inmunológicos positivos en los pacientes portadores de DM1. Tras la cirugía y en los primeros 6 meses comienzan a descender las tasas de IMC, CC y de los niveles plasmáticos alterados; situación que se mantiene a los 60 y 120 meses después de realizada. No obstante en algunos pacientes con DM1, se siguen registrando valores positivos de anticuerpos 120 meses después de la intervención. **Discusión:** Encontramos una elevada frecuencia de pacientes OM con intolerancia a los hidratos de carbono, lo que parecen confirmar la estrecha relación existente entre ambas entidades. La disminución de las tasas de IMC, CC, de los niveles de glucosa, HbA1c y la práctica desaparición de los marcadores inmunológicos confirman a la cirugía bariátrica como un método muy útil en tratamiento y prevención de estas patologías. Referencias: Kin S, Richards WO. Long-term follow-up of the metabolic profiles in obese patients with type 2 diabetes mellitus after Roux-en-Y gastric bypass. Ann Surg 2010 Jun;251(6):1049-55.

OS-03 GASTRECTOMÍA VERTICAL CON DERIVACIÓN DUODENO YEYUNAL POR LAPAROSCOPIA EN PACIENTES NO OBESOS CON DMT2: TÉCNICA Y RESULTADOS PRELIMINARES. CRUCE DUODENAL CORTO EN CIRUGÍA METABÓLICA



Navarrete Aulestia, Salvador (1); Leyba, Jose Luis (1); Navarrete Llopis, Salvador (1); García Caballero, Manuel (2); Pulgar, Viviana (3).

Hospital Universitario de Caracas, Spain; (2) Universidad de Málaga, Spain; (3) Clínica Santa Sofía, Venezuela. 25/04/2012 17h30 Sesión 2A - Sala A

RESUMEN Introducción El Tratamiento médico de la diabetes tipo 2 ha tenido resultados clínicos insuficientes a largo plazo. A pesar de que la opción quirúrgica es una alternativa bien establecida para pacientes obesos, los procedimientos en sujetos no obesos están siendo actualmente desarrollados. **Métodos** Estudio prospectivo de 12 meses con 11 pacientes diabéticos no obesos a quienes se les realizó una Gastrectomía Vertical, sobre una bujía 60 Fr. y Derivación duodeno-yeyunal por laparoscopia(GV-DDY) con el asa biliopancreática de 50 cm y la alimentaria de un metro. Se determinaron cambios pre y postoperatorios (un año de seguimiento) en la glicemia venosa en ayunas, Hb A1c, peso e IMC y sus diferencias fueron evaluadas por t de student para muestras pareadas. **Resultados** Se obtuvo una reducción significativa en el peso, IMC y Hb A1c con $p < 0,001$, y glicemia en ayunas con $p < 0,05$, al año de operados. Se obtuvo un 90% de mejoría con 60% de remisión de la Diabetes tipo 2 y control en 3 pacientes. La dislipidemia mejoró en el 100% de los pacientes.

Tabla 1. Medias de variables antropométricas y metabólicas.

VARIABLES	Preop	1 a	
Peso (Kg)	74,5 ± 8,65	63,9 ± 7,8	$p \leq 0,001$
IMC (Kg/mt2)	27,2 ± 1,66	23,2 ± 2,23	$p \leq 0,001$
Glicemia en ayunas	214 ± 94,9	96,4 ± 13,8	$p \leq 0,05$
HbA1c	8,55 ± 2,34	5,91 ± 0,83	$p \leq 0,001$
Diabéticos con insulina	5	1	
Diabéticos con HGO	6	3	
Dislipidemia	11	0	

Dos pacientes presentaron sangrado intraabdominal e infección del sitio quirúrgico tratadas con transfusiones y antibióticos, respectivamente. El IMC disminuyó un 14% y ningún paciente alcanzó un IMC por debajo de 20. **Conclusiones** La Gastrectomía Vertical con derivación Duodeno-yeyunal por laparoscopia es un procedimiento promisorio para el tratamiento de pacientes no obesos con diabetes tipo 2. Estudios con mayor número de pacientes y seguimiento son necesarios para tener conclusiones definitivas. **Referencias** 1. Zimmet P, Alberti K, Shaw J. Global and societal implications of the diabetes epidemic. Nature. 2001;414:782-7. 2. Rubino F, Marescaux J. Effect of duodenal-jejunal exclusion in a non-obese animal model of type 2 diabetes. A new

perspective for and old disease. Ann Surg. 2004;239:1-13 3. Cohen RV, Schiavon CA, Pinheiro JS, et al. Duodenal-jejunal bypass for the treatment of type 2 diabetes in patients with body mass index of 22-34 kg/m2: a report of 2 cases. Surg Obes Relat Dis. 2007;3: 195-7.

OS-04. REPARACIÓN LAPAROSCOPICA DE HERNIA DIAFRAGMÁTICA TRAS GESTACION COMPLICADA CON PERFORACIÓN GÁSTRICA, EN PACIENTE CON DERIVACIÓN GÁSTRICA LAPAROSCOPICO PREVIO

Estévez Fernández, Sergio; Sánchez Santos, Raquel; Mariño Padín, Esther; González Fernández, Sonia; Brox Jiménez, Antonia; Crego Hernández, Rosario; Nicolás Jiménez, Raúl ; Barreiro Domínguez, Erica; Domínguez Comesaña, Elías; Piñón Cimadevila, Miguel Ángel.

COMPLEJO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA, España. 25/04/2012. 17h30 Sesión 2A-Sala A

INTRODUCCIÓN.-Los defectos del hiato diafragmático son frecuentes en los obesos mórbidos. La reparación del diafragma durante la cirugía bariátrica es controvertida, pero tras la pérdida de peso el defecto puede aumentar y producir una complicación grave, como en el caso que presentamos. **CASO CLÍNICO.**-Mujer de 25 años obesa mórbida, intervenida en Enero del 2010 en otro centro, realizándose una derivación gástrica laparoscópica: Talla 1,70 m, peso preoperatorio 148 kg, peso postoperatorio 70 kg (pérdida postquirúrgica de 80 kg) presenta un IMC de 24. En Julio de 2001 acude al servicio de urgencias por dolor abdominal agudo. Está en el 8 mes de gestación de su primer hijo. Con el diagnóstico de abdomen agudo, presentado la paciente inestabilidad hemodinámica y signos de shok séptico se interviene de urgencia por el cirujano de guardia, realizándose laparotomía media evidenciando una peritonitis generalizada por perforación gástrica, la paciente evoluciona favorablemente de la intervención, concluyendo la gestación a término por medio de cesarea 1 mes después (Agosto 2011). En septiembre acude nuevamente a consultas de cirugía general por presentar dolor abdominal y vómitos, se realiza tránsito intestinal y TAC abdominal, siendo diagnosticada de hernia diafragmática paraesofágica izquierda, con herniación de colon y omento a cavidad torácica izquierda. En el video se muestra la intervención realizada el 16/12/2011 por vía laparoscópica reduciendo el contenido herniario (colon y omento) identificando el remanente gástrico y reservorio y el asa eferente reparando el defecto herniario mediante cierre de pilares anterior y posterior con malla de Goretex anterior. **CONCLUSIONES.** Los defectos del diafragma deben ser evaluados con precaución durante la cirugía bariátrica ya que pueden aumentar con la pérdida de peso y suponer un riesgo para el paciente y un reto para el cirujano.

OS-05 DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA METABÓLICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA DMT2 EN PACIENTES CON IMC 30-35: ANÁLISIS DE NUESTRA SERIE DE 82 PACIENTES

Solano Murillo, Jorge; Ferrer Sotelo, Rocio; Borlan Anson, Sofia; Fernando Trebolle, José.



Hospital Quirón Zaragoza, España 25/04/2012 17h30 Sesión 2A - Sala A

INTRODUCCIÓN: La derivación biliopancreática ha demostrado ser una de las técnicas más efectivas para el control de la diabetes 2 en obesos mórbidos, no obstante es una operación no exenta de efectos secundarios. En el presente trabajo se analizan nuestras dos series con distintas medidas de asa común y sus efectos en pacientes con IMC 30-35. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Desde febrero de 2010 hasta febrero de 2012 han sido intervenidos en nuestra Unidad 82 pacientes, 51 hombres y 31 mujeres con edades comprendidas entre 29 y 65 años con un IMC medio de 32,2 (rangos 30-35). De los 82 pacientes 49 eran insulino dependientes. Los criterios de inclusión en el protocolo han sido: existencia de diabetes 2, índice de masa corporal entre 30-35, edad de 18 a 65 años, existencia de reserva pancreática (péptido C >1), Hb glicosilada >6.5, no existencia de contraindicaciones para realización de cirugía metabólica. Nuestra serie consta de dos grupos: El grupo A de 40 pacientes y el grupo B 42 pacientes, en ambos se realiza derivación biliopancreática metabólica sin gastrectomía por laparoscopia, con un reservorio gástrico horizontal de 150-200 cc, gastroyeyunostomía mecánica, asa alimentaria de 200 cm y asa común de 125 cm en el grupo A. Reservorio gástrico horizontal de 100 cc, gastroyeyunostomía mixta (manual-mecánica), asa alimentaria de 200 cm y asa común de 150 cm en el grupo B. El tiempo operatorio medio ha sido de 48 minutos (rangos 35-75).

RESULTADOS. En el momento actual uno de nuestros pacientes se inyecta insulina y 17 de ellos se mantienen con antidiabéticos orales, el resto no lleva tratamiento para estabilizar sus cifras de glucemia. El IMC medio a los 6 meses de la intervención es de 28,9 y al año 26,6, no objetivando ningún caso de desnutrición en el grupo B, hay dos casos de IMC menor de 25 en el grupo A. Como complicaciones precoces en el grupo A hemos tenido dos casos de gastroplejia postoperatoria, asimismo, ha habido un caso de HADA. 2 casos de IMC inferior a 25 y 6 casos de diarreas mayor de tres deposiciones /día. La serie B no ha sufrido ninguna complicación hasta el momento. **CONCLUSIONES.** La derivación biliopancreática metabólica es una buena alternativa para el tratamiento y control de la diabetes 2 asociada a obesidad con IMC 30-35. Con un reservorio gástrico menor y asa común de 150 cm minimizamos la existencia de gastroplejia y/o esteatorrea.

OS-06 BASES TÉCNICAS EXPERIMENTALES DE LA PLICATURA GÁSTRICA VS GASTRECTOMÍA LINEAL EN CIRUGÍA BARIÁTRICA: JUSTIFICACIÓN.

Cabrera Vilanova, Arantxa (1); Sabench Pereferrer, Fàtima (1); Hernández González, Mercè (1); Vives Espelta, Margarida (2); Blanco Blasco, Santiago (2); Del Castillo Déjardin, Daniel (2).

¹Universitat Rovira i Virgili. Facultat de Medicina, Reus, Spain; ²Hospital Universitari Sant Joan, Reus, España. 25/04/2012 17h30 Sesión 2A - Sala A

Introducción: Los avances en cirugía metabólica implican la realización de nuevos estudios en animales de experimentación y el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas. La plicatura gástrica (PG) es una técnica quirúrgica emergente que no implica sección del fundus. Los efectos a largo plazo a nivel ponderal y metabólico son aún desconocidos. El objetivo de este trabajo es la descripción de la técnica en animales de experimentación y el protocolo utilizado, para su comparación de datos antropométricos y metabólicos posteriores con la gastrectomía lineal (GL). **Métodos:** Modelo: ratas Sprague Dawley ♂ de 7 semanas (12 PG + 12 SG + 6 sham). Dieta cafetería hipercalórica estandarizada 4 semanas. Preoperatoriamente: Punción y canulación de vena yugular externa para extracción de 3 cc de sangre. Control diario del peso e ingesta. Control semanal de glicemia por punción de vena coxígea. Cirugía: laparotomía media 4 cm. Diseción de curvatura mayor y ligadura de vasos rectos (seda 5/0). PG: Sutura longitudinal caudocraneal invaginante de curvatura mayor gástrica y parte de rumen (polipropileno 4/0). Tutor utilizado: pipeta semirígida 1 cm de diámetro. GL: Gastrectomía lineal longitudinal con exéresis parcial del rumen y sutura continua doble (polipropileno 4/0). Biopsia hepática intraoperatoria para la cuantificación de la esteatosis (escala de Brunt). **Resultados:** Tiempo de intervención: 25' PG y 45' GL. Mortalidad 0%. 1 eventración de pared abdominal en grupo PG. Postoperatoriamente se calcula el peso y la ingesta de forma diaria y la glicemia de forma semanal. Sacrificio a las 4 semanas de la cirugía, con recogida de sangre por punción intracardiaca, de muestras hepáticas y de pared gástrica. **Discusión:** La PG es una técnica relativamente rápida y menos laboriosa que la GL. Este hecho, a nivel clínico puede ser un factor que juegue a su favor, pero las implicaciones ponderales, metabólicas y hormonales a nivel de Grelina, están aún por determinar. El no realizar la exéresis del fundus (principal productor de Grelina) puede que no regule la sensación de saciedad en pacientes obesos mórbidos intervenidos. La invaginación del fundus puede anular el estímulo del alimento sobre las células productoras de Grelina y producir el mismo efecto metabólico a nivel de ingesta. A falta de completar el análisis bioquímico e histológico, la PG parece una técnica quirúrgica menos efectiva en cuanto a porcentaje de pérdida de peso. Referencias: Sabench F, Hernández M, Del Castillo D. Experimental metabolic surgery: justification and technical aspects. Obes Surg. 2011 Oct;21(10):1617-28.

OS-07 OBESIDAD MÓRBIDA, MENOPAUSIA Y CIRUGÍA METABÓLICA

Silvestre Teruel, Vicente; Ruano Gil, Mario; Aguirregoicoa García, Elena; Criado Gómez, Laura; Duque Lopez, Yolanda; Marco Mur, Ángel; García-Blanch, Gonzalo.

Hospital Universitario de Móstoles, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

Introducción: Una de cada cuatro mujeres postmenopáusicas es obesa, lo que unido a la disminución de los niveles de estrógenos y de HDL-colesterol, y el incremento de los de LDL-colesterol aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares (ECV) y otras patologías asociadas. Los



objetivos de nuestro estudio son: 1) evaluar pre y postcirugía metabólica niveles de lípidos, estrógenos y progesterona en mujeres obesas mórbidas y menopáusicas; 2) valorar su evolución 5 y 10 años después de realizada la intervención. **Métodos:** Análisis retrospectivo de 162 mujeres obesas mórbidas postmenopáusicas operadas en nuestro Hospital. La edad media fue de 51,8 años (40 – 76). Antes de la cirugía y con tiempos de seguimiento de 60 y 120 meses tras su realización se recogen medidas antropométricas: peso, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura (CC) y niveles plasmáticos de colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol, VLDL-colesterol, relación CT/HDL, triglicéridos, estrógenos y progesterona. **Resultados:** Antes de la cirugía nuestras pacientes presentaban valores medios de índice de masa corporal (IMC) de 45,5 (5,4) Kg/m² y de circunferencia de la cintura (CC) de 112,4 (19,0) cm. además de niveles elevados de colesterol total, LDL-Colesterol, triglicéridos e insulina y disminuidos de HDL-colesterol, estrógenos y progesterona. El ratio colesterol total/HDL-colesterol (CT/HDL-colesterol) fue superior a 5, lo cual parece indicar la existencia de riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular. Tras cirugía descienden los niveles elevados y aumentan los correspondientes a HDL-colesterol. El ratio (CT/HDL-colesterol) desciende hasta 3,7 una vez transcurridos 120 meses desde la intervención. Los niveles de estrógenos y progesterona no se modificaron durante todo el seguimiento. **Conclusiones:** El descenso de los valores de las medidas antropométricas y la eliminación de la dislipemia tras la cirugía metabólica demuestran su utilidad en el tratamiento de mujeres obesas mórbidas postmenopáusicas para prevenir el riesgo cardiovascular originado en estas pacientes al disminuir las tasas de estrógenos y progesterona. Referencias: Marantos G, Daskalaki M, Karkavitsas N et al. Changes in metabolic profile and adipoinular axis in morbidly obese postmenopausal females treated with restrictive bariatric surgery. *World J Surg.* 2011 Sep; 35(9) 2020-30.

OS-08 DEFICITS DE MICRONUTRIENTES TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL

Villegas Caicedo, Julio; Ferrer Valls, Jose Vicente; Sanahuja Santafé, Angel; Amador Martí, Lydia; Melero Puche, Yolanda.

Clinica Obesitas, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

INTRODUCCION: La gastrectomía vertical por laparoscopia (GVL), es método restrictivo de relativa reciente aplicación. en el cual se están observando deficiencias nutricionales en contra de lo esperado. El objetivo de este estudio es evaluar las deficiencias nutricionales y sus consecuencias en pacientes intervenidos de gastrectomía vertical por laparoscopia (GVL) por nuestro equipo. **PACIENTES Y METODOS:** Entre enero del 2007 y marzo del 2011 hemos intervenido 238 pacientes mediante la técnica GVL. Posterior a criterios de exclusión se realizo un estudio retrospectivo de dichos pacientes centrándonos en las deficiencias nutricionales postoperatorias. Las variables analizadas fueron: Edad, Sexo, IMC, Porcentaje de sobrepeso perdido (%SPP), deficiencia de vitamina B12, Acido Fólico, PTH, Hierro, Ferritina y presencia de anemia así como el momento en que aparecieron dichas deficiencias.

RESULTADOS: De los 207 pacientes estudiados 67 (32%) han presentado alguna o varias deficiencias. La distribución por sexo fue 146 mujeres (70%) y 61 hombres (29%), la edad media 38 años (16-65). IMC medio fue de 43 (32-69). El déficit mas frecuente fue el de la ferritina, seguido de acido fólico, hierro y vitamina B12. Se constato anemia e hiperparatiroidismo en 12 y 20 pacientes respectivamente. Las deficiencias se presentaron durante el primer semestre, segundo semestre y después del año, en 53%, 30% y 16% respectivamente y el %SPP en los mismos periodos fue de 63%, 76% y 82%. El tratamiento con suplementos orales fue resolutivo o mejoró el déficit en todos los casos.

N = 67	Fe	Ferritina	Ac.Fólico	PTH	Vit B12	Anemia
n	15	38	24	20	13	12
% grupo	23%	57%	36%	30%	19%	18%
% total	7%	18%	11%	9%	6%	6%

PTH: Hiperparatiroidismo.% grupo: % deficiencias grupo afectado
% total: % deficiencias total pacientes intervenidos.

CONCLUSIONES: El tubo gástrico por laparoscopia es una técnica eficaz para el tratamiento de la Obesidad Mórbida, con repercusiones nutricionales en contra de lo esperado. Las posibles deficiencias deben reconocerse y tratarse correctamente con suplementos orales en todos los casos.La orientación nutricional, vigilancia y los controles de laboratorio son imprescindibles en el seguimiento de estos pacientes. **BIBLIOGRAFIA:** 1. [Gehrer S, Kern B, Peters T, Christoffel-Courtin C, Peterli R.](#) Fewer nutrient deficiencies after laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) than after laparoscopic Roux-Y-gastric bypass (LRYGB)-a prospective study. *Obes Surg.* 2010 Apr;20(4):447-53
[Aarts EO, Janssen IM, Berends FJ.](#) The gastric sleeve: losing weight as fast as micronutrients? *Obes Surg.* 2011 Feb;21(2):207-11.

OS-09 DIFERENCIAS DE HÁBITOS DIETÉTICOS Y TOLERANCIA ALIMENTARIA ENTRE PACIENTES INTERVENIDOS DE GASTRECTOMIA VERTICAL Y DERIVACIÓN GÁSTRICO.

Amador Lydia; Ferrer Valls, Jose Vicente; Sanahuja Santafé, Angel; Villegas Caicedo, Julio; Melero Puche, Yolanda.

Clinica Obesitas, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

INTRODUCCIÓN: En este estudio se evalúan dos grupos de pacientes sometidos a tubo gástrico y bypass gástrico por laparoscopia, con el objetivo de valorar sus hábitos dietéticos postoperatorios y estilo de vida. **PACIENTES Y MÉTODOS:** Se valora un total de 40 pacientes intervenidos quirúrgicamente por obesidad mórbida: 20 pacientes mediante Gastrectomía Vertical (edad 42 (24-65), IMCI 50 (35-58), y 20 pacientes



mediante derivación Gástrica (edad 39 (18-64), IMC inicial 48 (37–61), ambos por laparoscopia, y por el mismo cirujano y equipo quirúrgico. Realizamos un apoyo multidisciplinar postoperatorio, mediante consulta protocolizadas que incluyen intervención psicológica y formación y vigilancia nutricional, idéntica en ambos grupos. Se realiza un estudio retrospectivo, valorando cualitativamente los hábitos dietéticos alcanzados en ambos grupos y el cumplimiento de las pautas dietéticas transmitidas en las consultas nutricionales y psicológicas. Punto de corte de la valoración dietética se ha realizado después de 6 meses postoperatorios. **RESULTADOS:**

Variables	GV (n=20)	DG (n=20)
Cinco ingestas diarias	15(75%)	12(60%)
Periodos de mas de 3h de ayuno	5(20%)	9(45%)
Ingesta alimentos de difícil digestión	15(75%)	12(60%)
Picoteo habitual	2(10%)	5(20%)
Dulce habitual	5(20%)	8(40%)
Proteína en ingestas principales	19(95%)	16(80%)
Verdura en ingestas principales	15(75%)	12(60%)
Ingesta de fruta diariamente	12(60%)	7(35%)
Equilibrio nutricional en el plato	14(70%)	15(75%)
Pauta de HC de carbono en comidas	16(80%)	16(80%)
Alimentos fuente de Hierro	14(70%)	8(40%)
Alimentos fuente de Calcio	15(75%)	10(50%)
Ingesta correcta de Agua	15(75%)	13(65%)
Ingesta de Café	8(40%)	8(40%)
Ingesta de Alcohol	0(0%)	2(10%)
Seguimiento vida activa	17(85%)	19(95%)
Realización de actividad física	15(75%)	10(50%)
Intolerancias alimentarias	11(55%)	8(40%)
%SBPP a los 6 meses	54,2%	62,7%

DISCUSION: Los pacientes intervenidos de tubo gástrico desarrollan más intolerancias alimentarias. La cirugía de bypass gástrico requiere menos exigencia dietética por parte del paciente ya que se consiguen buenos resultados de pérdida de peso a pesar de seguir hábitos menos disciplinados. Es importante la intervención postoperatorio multidisciplinar, para tratar de inculcar buenos hábitos dietéticos, eliminar malos hábitos arraigados y así prevenir déficits nutricionales. **BIBLIOGRAFIA:** [Overs SE](#), [Freeman RA](#), [Zarshenas N](#), [Walton KL](#), [Jorgensen JO](#). Food Tolerance and Gastrointestinal Quality of Life Following Three Bariatric Procedures: Adjustable Gastric Banding, Roux-en-Y Gastric Bypass, and Sleeve Gastrectomy. *Obes Surg.* 2011 Dec 15. [Epub ahead of print]

OS-10 DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN CIRUGÍA BARIÁTRICA. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DERIVACIÓN GÁSTRICA, CRUCE DUODENAL Y GASTRECTOMÍA VERTICAL

Casajoana Badia, Anna; Vilarrasa García, Núria; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Mercader Bach, Cristina; González Castillo, Ana María; Pujol Gebelli, Jordi.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

Introducción. La obesidad mórbida se asocia a una disminución de la vitamina D (calcidiol) y aumento de la paratidina (PTH). Estas alteraciones del metabolismo pueden verse agravadas por técnicas malabsortivas o mixtas. El objetivo del estudio es comparar las diferencias entre el metabolismo óseo y la densidad mineral ósea (DMO) en las técnicas de derivación gástrica (DG), cruce duodenal (CD) y gastrectomía vertical (GV). **Pacientes y Métodos.** Se ha realizado un estudio descriptivo de la base de datos prospectiva de nuestro Centro. Se ha incluido una muestra de 70 mujeres con IMC entre 45-55 intervenidas de DG, CD y GV. Las variables han sido la edad, el IMC y Pérdida de Exceso de IMC; las determinaciones bioquímicas han sido el calcio, el fosfato, la PTH, el calcidiol, el IGF-1, de todas éstas se han comparado los resultados basales y al año de la cirugía junto con las determinaciones de las densitometrías (DEXA) al año de la cirugía. **Resultados.** Hemos estudiado los 3 grupos de pacientes: 1) Grupo DG (N=40), con edad media de 48.5 años, IMC medio basal 47.37; 2) Grupo CD (N=17), con edad media de 47.8 años, IMC medio basal de 47.43; 3) Grupo GV (N=13), con edad media de 44.46 años y IMC medio basal de 50.72. No se evidencian diferencias significativas en el análisis de variables basales entre los tres grupos. Las determinaciones al año no presentaron diferencias en el calcio 2.36, 2.32 y 2.39mmol/L respectivamente (p=0.72); las determinaciones de PTH, el calcidiol y la IGF-1 año de la intervención no presentan diferencias significativas entre grupos (p=0.36, p=0.37 y p=0.77 respectivamente). Al analizar las densitometrías la prevalencia de osteopenia en nuestra serie es de 10.3% en BPG, 26.7% en DS y un 14.3% en LSG, sin evidenciar diferencias estadísticas entre las técnicas. **Conclusión.** No hemos encontrado diferencias en la prevalencia de enfermedad ósea al año entre las tres técnicas quirúrgicas. La distribución de pacientes con densitometrías normales y patológicas es similar en los tres grupos. No encontramos correlación entre la técnica quirúrgica ni los niveles de calcio, PTH, calcidiol o IGF-1.

OS-11 Acenocumarol en contexto de cirugía bariátrica. Ajuste de dosis postoperatoria

Abad Alonso, Rafael (1); Enriquez Valens, Pablo (1); Ortiz Sebastian, Sergio (1); Sanchez Pernaute, Andres (2); Torres, Antonio (2); Rubio, Miguel Angel (2).
 1General Alicante, España; 2 San Carlos, España. 26/04/2012. 11h00 Sesión 6A - Sala A

Introducción: El acenocumarol es el anticoagulante oral (ACO) más usado en nuestro medio; el crecimiento de la población, la obesidad y los factores de riesgo cardio vascular y trombóticos incrementan cada año el número de pacientes que reciben tratamiento anticoagulante oral. Pretendemos observar las alteraciones en la coagulación en una serie de pacientes



intervenidos por obesidad mórbida que toman de forma crónica ACO. **Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos por obesidad mórbida en los Hospitales General Universitario de Alicante y Clínico San Carlos de Madrid que tomaban de forma crónica en el momento de la cirugía acenocumarol. Se recogieron como variables la dosis semanal del ACO, el INR y el EWL en el postoperatorio a corto y medio plazo, técnica empleada y la aparición de hemorragias en el postoperatorio. **Resultados:** Un total de 13 pacientes de una serie de 550 intervenidos tomaban acenocumarol en el momento de la cirugía, lo que supone un 2,36%. La dosis media semanal era de 28,02 para un INR medio de 2,75 preoperatorio. Esta dosis fue disminuida a indicación de su especialista responsable de forma paulatina, a la semana de la intervención a 26,35, dos semanas 24,06, al mes 23,28, segundo 20,175, cuarto 17,03, sexto 15,08 y al año a 12,11. Observamos una tendencia a la sobredosis en la segunda y cuarta semana postoperatoria con INR de 3,67 y 4,12 respectivamente. Un 37,5% de los pacientes de nuestra serie presentaron hemorragias en el postoperatorio, un valor muy superior a lo descrito en la literatura. **Conclusiones:** Podemos observar una disminución progresiva de los requerimientos de acenocumarol por parte de todos los pacientes de nuestra serie, ello condiciona una dificultad para el manejo de una correcta profilaxis en la anticoagulación, especialmente en el primer mes, que puede en algunos casos complicarse con hemorragias. El que se presente en técnicas mixtas y restrictivas puede sugerirnos modificaciones en su absorción y en su metabolismo, así como en la propia coagulación, ya presentes a corto plazo, y una disminución de los factores de riesgo de enfermedad tromboembólica a medio y largo plazo, lo que condiciona la reducción paulatina de la dosis requerida, en algunos casos incluso suprimida.

OS-12 TOLERANCIA ALIMENTARIA A LARGO PLAZO SEGÚN LA TÉCNICA QUIRÚRGICA REALIZADA PARA EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA

Cano-Valderrama, Oscar; Cárdenas-Crespo, Sofía; Conde, María; Arrue, Emmy; Barabash, Ana; Cabrerizo, Lucio; Sánchez-Pernaute, Andrés; Torres García, Antonio José.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

INTRODUCCIÓN: la tolerancia alimentaria es uno de los aspectos que más afectan a la calidad de vida de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. El objetivo de nuestro estudio es analizar la tolerancia alimentaria a largo plazo tras la realización de tres técnicas quirúrgicas diferentes: derivación biliopancreática de Larrad (DBPL), cruce duodenal modificado con asa alimentaria larga (CDM) y derivación gástrica (DG). **MÉTODOS:** se incluyeron en el estudio 161 pacientes intervenidos entre junio de 2000 y enero de 2008. El seguimiento medio fue de 88,1 meses (42-135). La edad e IMC preoperatorios medios fueron 42,9 años (20-69) y 48,7 (34,6-80,1) respectivamente. La técnica quirúrgica realizada fue una DBPL en 42 pacientes (26,1%), un CDM en 35 (21,7%) y un DG en 84 (52,2%). Mediante una encuesta telefónica realizad

un solo investigador, la tolerancia alimentaria se evaluó utilizando el test de tolerancia alimentaria de Suter (TTA), que analiza la satisfacción subjetiva, la tolerancia a diferentes alimentos y el número de vómitos. Se analizaron los resultados de este test, comparando los mismos según la técnica quirúrgica realizada. **RESULTADOS:** la puntuación media en el TTA fue de 24,22 (9-27). La satisfacción con la alimentación fue buena o excelente en 118 pacientes (73,3%). El porcentaje de pacientes que toleraban sin problemas la carne roja, carne blanca, ensalada, verdura, pan, pasta y pescado fue del 77%, 86,3%, 89,4%, 89,4%, 96,3%, 86,3% y 94,4% respectivamente. Un 92,5% de los pacientes no sufrían vómitos nunca o raramente. El valor medio del TTA fue de 24, 23,7 y 24,6 (p 0,38) en la DBPL, CDM y DG. El porcentaje de pacientes que referían tener una satisfacción buena o excelente con la alimentación fue del 33,3%, 25,7% y 23,8% (p 0,385) para cada una de las intervenciones. Los grupos alimentarios en los que se encontraron mayores diferencias en el porcentaje de pacientes que los toleraban sin problemas fueron la ensalada (85,7%, 85,7% y 92,9% p 0,338), la verdura (81%, 88,6% y 94% p 0,077) y el pan (95,2%, 91,4% y 98,8% p 0,141). El porcentaje de pacientes que sufrían vómitos raramente o nunca fue del 4,8%, 11,4% y 7,1% respectivamente (p 0,534). **DISCUSIÓN:** la tolerancia alimentaria a largo plazo tras cirugía bariátrica es muy satisfactoria. Existen pocas diferencias en la tolerancia alimentaria tras las tres técnicas analizadas. Las derivaciones biliopancreáticas parecen tener una mejor satisfacción subjetiva, aunque la tolerancia a determinados grupos alimenticios es ligeramente peor.

OS-13 LA TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL MEJORA LA CALIDAD DE LA DIETA Y LA COMPOSICIÓN CORPORAL DE LOS PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

Abilés, Jimena (1); López Martín, Carmen (1); López Pérez, Isabel (1); Abilés, Verónica (2); Obispo Entrena, Ana (2); Martín Carvajal, Francisco (2); Gándara Adán, Norberto (2); Faus Felipe, Vicente (1).

¹ Hospital Costa del Sol. Servicio de Farmacia y Nutrición, España; ² Hospital Costa del Sol. Servicio de Cirugía General, España. 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

Objetivo: Evaluar la efectividad de un programa psico-nutricional dentro del protocolo de cirugía bariátrica (CB) basado en terapia cognitiva conductual (TCC). **Material y Métodos:** Durante el año 2011 se estudiaron 36 pacientes incluidos en el protocolo de CB del Hospital Costa de Sol. La TCC se aplicó en grupos de 12 pacientes cada/uno durante 12 sesiones (1 por semana) con duración de 120 minutos. Cada sesión incluía control del peso, revisión de tablas de auto-monitoreo de las comidas y de la actividad física y de forma secuencial trataba diferentes aspectos cognitivos y nutricionales. La efectividad de la TCC se evaluó mediante la pérdida de peso, cambios en la distribución de masa grasa, de variables bioquímicas y del comportamiento alimentario. Los registros dietéticos se analizan con el programa "Dietsource 3.0".



Los datos se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 15.0. **Resultados:** Se incluyeron 36 pacientes (72% mujeres) con edad media de 37,3± 8,1 años e IMC de 46,2±5,6. Previo a la TCC podemos observar: bajo consumo de frutas y verduras, incluyendo un 43% que no consumían estas últimas casi nunca. Solo el 25% realizaba 5 comidas diarias. El 45% no cumplía con menos de la mitad de las recomendaciones de las guías alimentarias y sólo un 5% con la mayoría de ellas. Después del tratamiento todos los pacientes toman desayuno diario, sólo un 22% realiza picoteos ocasionalmente, el 100 % toma verduras e ingiere 3 piezas de fruta diarias y realiza 5 comidas. Tras 3 meses de terapia se observa una disminución significativa de la ingesta calórica (2075±666 kcal/d vs. 1166±322kcal/d) y una reducción en el consumo de grasas (69,3±33,22g/d vs. 44,72±13,43g/d), manteniendo el porcentaje de ingesta proteica, lo que se traduce en un descenso significativo del peso corporal (7kg) con una tasa reducción de 0,6kg/semana, del IMC (2 puntos menos de 46,2±5,6 a 43,8±5,5) y de la masa grasa (6,9kg). Los datos analíticos muestran una reducción estadísticamente significativa en los niveles de hemoglobina glicosilada y glucemia ($p < 0,05$), y una mejoría en los niveles de colesterol total y LDL colesterol ($p < 0,05$). **Conclusiones:** los pacientes candidatos a CB modifican su patrón alimentario tras una TCC lo que repercute en la pérdida ponderal de forma significativa. Estas modificaciones en los estilos de vida podrían suponer una herramienta para lograr mayor adherencia al tratamiento postoperatorio y asegurar el éxito de la intervención.

OS-14 DEFICIENCIA DE VITAMINA D Y SU ASOCIACION CON FACTORES PREDISPONENTES EN PACIENTES OBESOS MORBIDOS CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

Martín Carvajal, Francisco¹; Abilés, Jimena²; Obispo Entrena, Ana¹; Abilés, Verónica¹; Gándara Adán, Norberto¹.

¹ Hospital Costa del Sol. Servicio de Cirugía General, ² Hospital Costa del Sol. Servicio de Farmacia y Nutrición, España.

26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

Introducción: La hipovitaminosis D es una entidad que alcanza alta prevalencia a nivel mundial, se estima que >de 1 billón de personas la padecen. Recientemente se ha investigado la relación entre obesidad y estatus de vitaminaD, sugiriendo una disminución de su biodisponibilidad. Esto es especialmente relevante en pacientes obesos mórbidos (OM) candidatos a cirugía bariátrica (CB), ya que la intervención podría exacerbar una deficiencia preexistente predisponiendo a complicaciones a largo plazo. **Objetivos:** Estudiar la prevalencia de hipovitaminosisD en pacientes OM candidatos a CB y evaluar su asociación con factores pre disponentes. **Metodología:** Desde enero a junio de 2011, se incluyeron pacientes candidatos a CB del Hospital Costa del Sol. Se recogieron datos universales: sexo, edad y fototipo de piel, datos clínicos y antropométricos: comorbilidad, hábitos dietéticos, peso, talla y masa grasa y datos bioquímicos: calcio, fósforo, vitamina D (25-OH-D) y PTH séricos. Se estratificaron los niveles de vitamina-D en normal (≥ 50 mmol/l), bajo ($\leq 50 \geq 30$ mmol/l) y muy bajo

(<30mmol/l) y se comparó la distribución de ésta por categorías de características consideradas factores de riesgo de deficiencia de 25(OH)D. Asimismo se examinó la asociación entre 25(OH)D y resultados clínicos y bioquímicos.

Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 17.0.**Resultados:** Se incluyeron 57 pacientes cuyas características basales de detallan en tabla 1. El 94,4% de pacientes revelaron niveles muy-bajos de 25(OH)D y, aunque solo un 4% de estos presentó hiperparatiroidismo, hallamos una correlación significativa entre esta hormona y niveles de 25(OH)D ($r=0,33$; $P=0,036$). Los niveles de Ca sérico fueron normales en todos los pacientes y de fosfato en el 76% de ellos. No encontramos diferencias significativas entre el fototipo y niveles de 25(OH)D, ni correlación entre estos y la estación del año correspondiente. Los pacientes con mayores niveles de masa grasa tienen menores niveles séricos de 25(OH)D ($r=0,43$; $p=0,020$), sin diferencias entre hombres y mujeres. Asimismo observamos asociación entre el consumo de dieta adecuada en 25(OH)D y los niveles séricos de esta ($p < 0,005$).**Conclusiones:** La hipovitaminosis D es altamente prevalente en los pacientes obesos mórbidos estudiados asociándose al nivel de masa grasa y a la calidad de la dieta. Dado el riesgo de deficiencias subsecuentes derivadas de CB es importante considerar suplementación preoperatoria.

Tabla 1

Variables	Media ± DE
Edad(años)	39,3±8,1
Género(hombres/mujeres)	77/23(%)
Peso(kg)	126±33
Masa grasa(kg)	59,9±10,7
IMC(k/m ²)	46,2±5,6
Fototipo(Tipo I/tipo II)	86/14(%)
Vitamina D(mmol/l)	14,42±8,21
PTH(nmol/l)	54,4±19,63
Ca sérico(mg/l)	9,4±0,35
P sérico(mg/l)	3,54±0,61
Calidad de la dieta (adecuada/inadecuada)	18/82(%)

OS-15 ANÁLISIS DEL VACIAMIENTO GÁSTRICO EN PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS EN CIRUGÍA BARIÁTRICA: RESULTADOS PRELIMINARES

Hernández González, Mercè (1); Sabench Pereferrer, Fàtima (2); Cabrera Vilanova, Arantxa (2); Vives Espelta, Margarida (1); Sánchez Pérez, Jesús (1); Raga Carceller, Esther (1); Piñana Campón, M^a Luisa (1); Del Castillo Déjardin, Daniel (1).

(1) Hospital Universitari Sant Joan, Reus, (2) Universitat Rovira i Virgili. Facultat de Medicina, Reus, España.

26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

Objetivos: En los pacientes obesos mórbidos (OM) no intervenidos quirúrgicamente, se ha observado una alteración de la motilidad gastrointestinal respecto a los individuos no obesos, pero su significado no es del todo conocido, mostrando resultados controvertidos cuando se observa el vaciamiento gástrico mediante Gammagrafía con alimento marcado con



Tc99. Este vaciamiento puede estar acelerado, normal o retardado, indicando que pueden ser otros factores, los que participarían en esta variabilidad. Por otro lado, las incretinas del intestino delgado proximal GLP-1 y GIP trabajan para reducir la hiperglicemia postprandial insulino dependiente, inhibiendo la motilidad y el vaciamiento gástrico. El GLP-1 se considera la más eficaz de las dos incretinas a causa de su potente efecto inhibitorio sobre la motilidad gastrointestinal. **Material y métodos:** Analizamos de forma preoperatoria y preliminar una serie de 30 OM intervenidos quirúrgicamente (15=gastrectomía lineal, 15=bypass Gastroyeyunal) durante los últimos 9 meses. A todos ellos se les practica preoperatoriamente una Gammagrafía con alimento marcado (Tc99) a una dosis de 2mCi. Se calcula el llenado gástrico, el tiempo de vaciamiento inicial al intestino delgado y posteriormente se calcula la curva de actividad/tiempo de vaciamiento. También se extrae sangre para las determinaciones hormonales específicas (GLP-1 y Grelina). **Resultados:** La muestra es de 30 OM (90%♀-- 27 y 10%♂--3). IMC medio: 48,4± 6 (36---62 Kg/m2). Diabetes mellitus tipo 2 en 10 pacientes (33,3%), HTA en 14 pacientes (46,7%). T1 de la gammagrafía (primer vaciamiento al intestino Delgado): 15'37±11 minutos. Tiempo de vaciamiento según curva de actividad/tiempo: 134,27± 65 minutos. Existe diferencia significativa en el vaciamiento de los pacientes con comorbilidad mayor, ya sea diabetes o HTA (111,11± 51 minutos) respecto a los que no la tienen (174,27± 46 minutos) p<0.05. No se ha encontrado ninguna correlación significativa del vaciamiento con la edad ni con el IMC. **Discusión:** Encontrar un vaciamiento acelerado significativo específicamente en pacientes con DM y/o HTA, apoya la hipótesis de una posible falta de regulación del GLP-1 en los OM antes de la cirugía. El aumento esperado del GLP-1 después de la cirugía también podría contribuir a normalizar el vaciamiento gástrico. Valorar los resultados a los 6y 12 meses de la intervención completará el estudio por lo que respecta a la influencia de la cirugía sobre el vaciamiento gástrico según la técnica realizada y los niveles hormonales, particularmente del GLP-1. **Referencias:** Horner KM, et al. The effects of weight loss strategies on gastric emptying and appetite control. *Obes Rev.* 2011 Nov; 12(11):935-51.

OS-16 RE GASTRECTOMIA POR RE ENGORDE TRAS DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICO DE SCOPINARO

Gracia Solanas, Jose Antonio; Bielsa Rodrigo, Miguel Angel; Elia Guedea, Manuela; Redondo Villahoz, Elizabeth; Calvo Catala, Beatriz; Martinez Diez, Mariano.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España 26/04/2012 11h00 Sesión 6A - Sala A

INTRODUCCION La cirugía de reconversión es compleja, con mayor morbimortalidad y requiere un gran conocimiento de las diversas técnicas a nuestro alcance y de las causas que motivaron el fracaso de la técnica original. En este video presentamos un caso de cirugía de reconversión practicando una regastrectomía en paciente intervenida de Bypass biliopancreático de Scopinaro laparoscópico. **MATERIAL Y**

METODO. Paciente super obesa mórbida (IMC preoperatorio 55) intervenida de Bypass biliopancreático Modificado (asa común 75cm, asa alimentaria 225cm) con reengorde a los 2 del 100% del sobrepeso. **RESULTADOS.** La paciente presentaba 3-5 deposiciones diarreicas/24h. Estudio preoperatorio: se descarta fistula gastrogástrica como origen del cuadro, observando gran dilatación del remanente gástrico. Tras comprobar intraoperatoriamente las medidas de los circuitos previos (75-225 cm) se practica regastrectomía tutorizada sobre sonda de Faucher de 36 Fr. Tras 6 meses de seguimiento la pérdida ponderal es adecuada. **DISCUSION.** La regastrectomía en casos de dilatación del reservorio gástrico vuelve a producir una saciedad precoz, consiguiendo una nueva pérdida ponderal, habiéndose descartado otros orígenes del cuadro.

OS-17 DERIVACIÓN BYPASS GÁSTRICO EN Y DE ROUX POR LAPAROSCOPIA PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON DMT2 CON IMC de 30 a 35

Navarrete Aulestia, Salvador (1); Leyba Zavarze, José Luis (1); Navarrete Llopis, Salvador (1); Sánchez, Néstor (1); García Caballero, Manuel (2); Pulgar, Viviana (3); Blanco, José Ignacio (4).

(1) Hospital Universitario de Caracas,(2) Universidad de Málaga; (3) Clínica Santa Sofía, Venezuela; (4) Hospital Río Ortega, España. 26/04/2012. 11h30

RESUMEN. Introducción La incidencia de obesidad y una de sus comorbilidades más temida la DMT2 está en aumento y no pareciera haber tratamiento médicoefectivo para estas pandemias. La derivación gástrica en Y-de-Roux (DGYR) es segura y no sólo ayuda a controlar el exceso de peso sino también produce resultados alentadores en el control y remisión de la diabetes. **Métodos.** Se presentan 15 pacientes con IMC entre 30 y 35 DMT2 seleccionados sometidos a DGYR con reservorio de 50cc, asa biliopancreática de 50 cm y alimentaria de un metro por laparoscopia, con seguimiento de un año. Se determinaron los cambios pre y posoperatorios en glicemia venosa en ayunas, HbA1c, peso e IMC y sus diferencias fueron evaluadas con prueba t de student para muestras pareadas. **Resultados.** Se operaron 14 mujeres y un hombre con los siguientes valores promedios: Edad: 37años, Peso: 88,3 ± 7,79 Kg, IMC: 32,8 ± 1,32, Glicemia:120±38,8mg%, HbA1c: 7,6%±0,73. 40% de hipertensión arterial y 33,3 % dislipídemicos. El tiempo quirúrgico promedio fue de 75 minutos, dos días de hospitalización bajo índice de complicaciones y sin mortalidad. Se logró una remisión de la diabetes en el 93%, de los casos, con descensos de la glicemia y HbA1c significativos (p≤0,05 y p≤0,001 respectivamente) con un control de la dislipidemia del 100% y 83,3% de la HTA. (Tabla 1)

Tabla 1. Medias de variables antropométricas y metabólicas en el pre y pos.

Variables	Preoperatorio	1 año	p	≤
Peso (Kg)	88,3 ±7,79	64,3 ±8,13		

			0,001
IMC (Kg/mt2)	32,8 ±1,37	24,2 ±2,24	p ≤ 0,001
Glicemia ayunas en	120 ± 38,8	85,35 ± 8,84	p ≤ 0,05
HbA1c	7,6 ±0,73	5,53 ±0,64	p ≤ 0,001
Diabéticos con insulina	2	0	
Diabéticos con HGO	13	1	
Hipertensión Arterial	6	1	
Dislipidemia	5	0	

Conclusiones. El BGYR en obesos tipo I diabéticos seleccionados es una técnica segura y eficaz en el control metabólico y de la obesidad. Palabras Claves: diabetes mellitus, obesidad, BGYR, laparoscopia. **Bibliografía** 1. Zimmet P, Alberti K, Shaw J. Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature*. 2001;414:782-7. 2. Fried M, Ribaric G, Buchwald JN et al. Metabolic Surgery for the Treatment of Type 2 Diabetes in Patients with BMI < 35Kg/mt2: An Integrative Review of Early Studies. *Obes Surg*. 2010; 20:776-790.

3. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2009;32(1):S62-6.

OS-18 DMT2 Y CIRUGÍA METABÓLICA

Silvestre Teruel, Vicente; Ruano Gil, Mario; Aguirregoicoa García, Elena; Criado Gómez, Laura; Duque Lopez, Yolanda; Marco Mur, Ángel; Gracia-Blanch, Gonzalo.

Hospital Universitario de Móstoles, España 26/04/2012 11h30

Introducción: La obesidad mórbida (OM) y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), se encuentran relacionadas de manera que tras la cirugía metabólica la intolerancia a la glucosa parece que tiende a desaparecer. El mecanismo aún no es lo suficientemente conocido, pero se sugiere que se debe a los cambios producidos en las hormonas de secreción gastrointestinal. Los objetivos de nuestro estudio son: 1) valorar pre y postcirugía con tiempos de seguimiento de 1, 3, 6, 12, 24, 60 y 120 meses medidas antropométricas y los niveles de: glucosa, insulina, péptido C, cortisol, glucagón, polipéptido inhibidor gástrico (GIP) y péptido glucagón-like (GLP-1) en obesos mórbidos portadores de DM2 operados en nuestro hospital; 2) su evolución a medio y largo plazo. **Métodos:** Análisis retrospectivo de datos de 326 pacientes (260 mujeres y 66 hombres) con OM y DM2, intervenidos quirúrgicamente. La edad media fue de 41,8 años (rango: 19 - 62). Antes de la cirugía y durante el seguimiento, se recogieron medidas antropométricas y los niveles ya citados.

Resultados: Los resultados se expresan en media y desviación estándar (DE). Previo a cirugía encontramos: peso = 125,0 (13,4) Kg., estatura = 1,62 (15,7) metros, índice de masa corporal (IMC) = 47,5 (5,4) Kg/m2 y circunferencia de la cintura (CC) = 121,3 (17,0) cm. con niveles plasmáticos elevados de glucosa, insulina, péptido C, GIP y disminuidos de

GLP-1, no observándose variaciones en los niveles de cortisol. Tras cirugía y durante el primer mes comienzan a descender de forma significativa el peso, IMC y CC y los niveles de glucosa y péptido C. Descienden de forma no significativa los de insulina, glucagón y GIP. Los correspondientes a GLP-1 se elevan pero no significativamente. A los 60 meses de la intervención el peso y los valores de IMC ya corresponden a sobrepeso. Por su parte, los niveles evaluados alcanzan sus rangos de referencia entre 6 y 12 meses tras la cirugía. Solamente en el 2% de los pacientes a pesar de disminuir las medidas antropométricas no se regularizan estos niveles. **Discusión:** La pérdida de peso experimentada tras la cirugía (45,1%), la desaparición de la obesidad abdominal y la regularización de los niveles plasmáticos alterados demuestra la eficacia de la cirugía metabólica en el tratamiento de DMT2. Referencias: Clements RH, González QH, Long CI et al. Hormonal changes Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity and the control of type 2 diabetes mellitus. *Am Surg*. 2004 Jan;70(1):1-4.

OS-19 OBESIDAD ABDOMINAL, ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y CIRUGÍA METABÓLICA

Silvestre Teruel, Vicente; Ruano Gil, Mario; Aguirregoicoa García, Elena; Criado Gómez, Laura; Duque Lopez, Yolanda; Marco Mur, Ángel; García-Blanch, Gonzalo.

Hospital Universitario de Móstoles, España 26/04/2012 11h30

Introducción: El 36,1 % de la población española sufre de obesidad abdominal. Por otra parte, se piensa que esta condición constituye el mejor indicador del riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Los objetivos de nuestro estudio son: 1) cuantificar el número de pacientes obesos mórbidos con obesidad abdominal operados en nuestro hospital; 2) valorar pre y postcirugía los factores de riesgo cardiometabólicos y las diferencias existentes entre portadores y no portadores de obesidad abdominal y 3) su evolución a medio y largo plazo. **Métodos:** Análisis retrospectivo de 360 pacientes (283 mujeres y 77 hombres) con obesidad mórbida intervenidos quirúrgicamente en nuestro hospital. Los pacientes fueron clasificados en dos grupos: con obesidad abdominal (n = 254; 70,5%) y sin ella (n = 106; 29,5%) (Grupo control). Antes de la cirugía y con tiempos de seguimiento de 6, 12, 24, 60 y 120 meses tras su realización se recogen medidas antropométricas y niveles de glucosa, insulina, lípidos y cifras de tensión arterial. **Resultados:** En el grupo portador de obesidad abdominal encontramos mayores valores de la media y desviación estándar (DE) del índice de masa corporal (IMC), de circunferencia de la cintura (CC), mayores cifras de tensión arterial, niveles plasmáticos más elevados de glucosa, insulina, colesterol total, LDL-colesterol, VLDL-colesterol, triglicéridos y menores de HDL-colesterol. El ratio colesterol total/HDL-colesterol de este grupo fue superior al del grupo control (5,5 frente a 4,9). Tras cirugía, en ambos grupos descienden las tasas de IMC, CC, tensión arterial y se regularizan los niveles plasmáticos alterados. En el grupo control (CC < 100 cm), partiendo de valores de IMC similares, los parámetros evaluados se normalizan con mayor rapidez (12 frente a 24



meses). Esta situación se mantiene transcurridos 60 y 120 meses tras la intervención. Un elevado porcentaje de nuestros pacientes eran portadores de obesidad abdominal (70,5%). **Discusión:** El aumento de los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes con obesidad abdominal parece confirmar la tesis de que la circunferencia de la cintura puede ser el mejor indicador de este riesgo. La disminución de las medidas antropométricas, la desaparición de la obesidad abdominal y la regularización de los niveles plasmáticos elevados tras la cirugía confirman la eficacia de la misma para evitar estos riesgos. **Referencias:** Vazzana N, Santilli F, Sestili S et al. Determinants of increased cardiovascular disease in obesity and metabolic syndrome. *Curr Med Chem.* 2011;18(34):5267-80.

OS-20 EXPERIENCIA EN CIRUGIA DE REVISION Y RESOLUCION DE COMPLICACIONES DE LA BANDA GASTRICA EN UNIDAD DE CIRUGIA BARIATRICA

García-Moreno Nisa, Francisca; Corral, Sara; Galindo Alvarez, Julio; Luengo, Patricia; Rodríguez Velasco, Gloria; Pina, Juan Diego; Carda Abella, Pedro. Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España. 26/04/2012 11h30

Introducción: La colocación de banda gástrica ajustable como tratamiento para la obesidad mórbida ha sido un procedimiento muy extendido entre los cirujanos bariátricos, fundamentalmente de países como Australia y Estados Unidos. Incluso con un seguimiento estrecho y una depurada técnica quirúrgica, existen complicaciones a largo plazo que precisan de reintervención por complicaciones o fracaso en la pérdida de peso. Presentamos nuestra experiencia en una Unidad de Cirugía Bariátrica de reciente implantación. **Material y Métodos:** En la presente comunicación recogemos los pacientes atendidos en nuestra Unidad por complicaciones relacionadas con la colocación de una banda gástrica de enero a diciembre de 2011 (en nuestro centro o remitidos desde otro). Se analizan la forma de presentación y diagnóstico, las indicaciones de la revisión, la técnica realizada y los resultados posteriores en términos de morbi-mortalidad. **Resultados** En este periodo de tiempo se han intervenido 19 pacientes (13 mujeres y 6 hombres), con una edad media de 38 años. El tiempo medio desde la colocación de la banda fue de 26 meses (rango 5 años-8 meses). Las indicaciones de revisión fueron fracaso de la técnica en la pérdida de peso (5), inclusión gástrica de la banda (4), deslizamiento precoz de la misma (2), migración distal (5), infección del reservorio sin fístula gástrica (1) y necrosis gástrica (2). Las técnicas realizadas fueron dos gastrectomías parciales urgentes, 2 retiradas combinadas endoscópicas, 1 retirada aislada del reservorio, 8 retiradas laparoscópicas, 1 retirada por laparotomía de forma urgente, 1 derivación gástrica y 4 gastrectomías verticales. Los resultados en términos de morbilidad han sido satisfactorios, sólo una paciente desarrolló una fístula gástrica postoperatoria. La evolución postoperatoria de los pacientes fue favorable en todos los casos, excepto uno, en que la paciente falleció a las 48 horas por fracaso multiorgánico y sepsis. **Conclusiones:** Los pacientes que precisen revisión de una banda gástrica deben ser atendidos en unidades especializadas de cirugía bariátrica, dado el abordaje multidisciplinar que precisan y la complejidad

técnica de la cirugía de revisión. La reconversión a otra técnica bariátrica en el mismo tiempo quirúrgico, en nuestro caso es un procedimiento seguro, aunque sería preciso un mayor número de casos.

OS-21 GASTRECTOMIA VERTICAL LAPAROSCOPICA: 70 CASOS SIN COMPLICACIONES HEMORRAGICAS GRAVES.

García-Moreno Nisa, Francisca; Corral Moreno, Sara; Galindo Alvarez, Julio; Rodríguez Velasco, Gloria; Luengo, Patricia; Pina, Juan Diego; Carda Abella, Pedro. HOSPITAL RAMON Y CAJAL, España. 26/04/2012 11h30

Introducción: La gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) es una técnica cada vez más difundida para el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida. La fístula gástrica junto con la hemorragia en la línea de sutura son las complicaciones más temidas. En este estudio aportamos nuestra experiencia en las 70 primeras GVL realizadas en nuestra Unidad de Cirugía Bariátrica. **Material y métodos:** De forma retrospectiva analizamos la serie de casos intervenidos desde octubre de 2010 a diciembre de 2011 a los que se les realizó una GVL según técnica estándar. Se indicó dicha técnica sólo en pacientes son un IMC > 35 sin co-morbilidad asociada. Mediante un abordaje de 5 puertos se realizó GVL utilizando en la sección gástrica Echelon 60 (carga azul) un refuerzo de PERI-STRIPS DRY (PSD-V) de Synovis®. Se analizan los resultados de complicaciones intraoperatorias, sangrado postoperatorio y estancia hospitalaria. **Resultados:** En este periodo de tiempo se han intervenido 70 pacientes (50 mujeres, 20 hombres) con una media de edad de 43 años (rango 24-66), un IM de 43,7 (rango 38-64), el tiempo operatorio medio fue de 107 minutos (50-290). En ningún caso la estancia hospitalaria superó los 8 días, siendo la media de 3,9 días. No hubo mortalidad ni complicaciones significativas. Referente a las complicaciones intraoperatorias, en 5 ocasiones fue necesario realizar un refuerzo de la zona de sutura por hemorragia local sin consecuencias y 4 presentaron otras complicaciones menores de fácil resolución. En el postoperatorio una paciente precisó transfusión de dos concentrados de hemáties, uno una infección de vías respiratorias alta y otro una infección de herida de un trocar de carácter leve. En ningún caso hubo complicaciones hemorrágicas graves, fístula o reintervención. La mortalidad de la serie ha sido 0. **Conclusiones:** En nuestra experiencia, la GVL es una técnica segura con poca morbilidad postoperatoria. La utilización de PERI-STRIPS DRY (PSD-V) de Synovis® como protección de la línea de sutura es un método eficaz como refuerzo de la línea de sutura y en la prevención de la hemorragia.

OS-22 GASTRECTOMIA VERTICAL Y SU EFECTO EN EL SINDROME METABÓLICO

Calvo Catalá, Beatriz; Gracia Solanas, José Antonio; Redondo Villahoz, Elizabeth; Elia Guedea, Manuela; Aguilera Diago, Vicente; Bielsa Rodrigo, Miguel Angel; Martínez Díez, Mariano.



Hospital Clínico Universitario, Zaragoza, España 26/04/2012 11h30

INTRODUCCIÓN. Entre las alteraciones más importantes que produce la obesidad está la resistencia a la insulina, factor desencadenante de varias de estas patologías asociadas a la obesidad a través del denominado síndrome metabólico (SM). Presentamos el grado de mejoría del SM con la gastrectomía vertical comparándola con el resto de técnicas practicadas en nuestro Servicio, así como analizamos las complicaciones de todas las técnicas. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Para definir SM se emplearon los criterios de la IDF. Se analizaron las complicaciones según la escala B.A.R.O.S. Se analizaron 265 intervenidos de Derivación Biliopancreática de Scopinaro (DBPS), 152 con derivación Gástrica laparoscópico (DGL) y 46 intervenidos de GV laparoscópica (GVL). Se emplearon en busca de significación estadística los test de Chi Cuadrado, U Mann Whitney. **RESULTADOS.** Seguimiento medio: GV 1 año, DGGL 7 años, DBPS 10 años. Estancia hospitalaria: 7 días GV, 8 días DGL, 10 días DBPS ($p < 0,05$). Criterios de SM preoperatorio cumplían: 63% GVL, 53% DGL, 75% DBPS. Al año: 17% GVL, 12% DGL, 30% DBPS. A los 2 años: 2/10 GVL (todos super obesos), 15% DGL, 15% DBPS. Mortalidad precoz: GTL 4,3%, BPGL 0,6%, BD-S 1,1%. Dehiscencia/fístula: 8,6 GTL, 4,6 BPGL, 1,5 BD-S. Hemoperitoneo: 4,3% GTL, 4% BPGL, 2% BD-S. Sangrado línea grapas/anastomosis: 4,3% GTL, 4% BPGL, 0,7% BD-S. Complicaciones tardías: déficit hierro 4,3% GVL, 33% DGL, 50% DBPS. Vómitos: 15,2% GVL, 15% DGL, 4% DBPS. Intervenciones tardías por Hernias internas/oclusión intestinal 5% DGL, 0,003% DBPS. Cirugía reconversión: 4/46 GVL por insuficiente pérdida ponderal, 0,8% DGL por re engorde, 4% DBPS por desnutrición

CONCLUSIONES. Aunque nuestros resultados con la gastrectomía tubular son a corto plazo se observa un porcentaje alto de curación del SM. Sólo en pacientes con superobesidad mórbida el porcentaje de curación es menor, al alcanzarse menor pérdida ponderal. La cirugía bariátrica presenta una importante morbilidad aún en manos de cirujanos bariátricos, independientemente de la técnica realizada, aunque cada una de ellas presenta sus particulares complicaciones.

OS-23 GASTROPLASTIA VERTICAL ROBÓTICA. RESULTADOS DE LOS PRIMEROS 62 CASOS.

Fort, J.m.; Caubet, E.; Gonzalez, O.; Boleko, M.a.; Vilallonga, R.; Villanueva, B.; Armengol, M..

Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona, España 26/04/2012 11h30

Introducción. La gastrectomía vertical robótica (GVR) ya está considerada como una técnica única y definitiva con identidad propia dentro del arsenal terapéutico utilizado para el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida. Existe ya una amplia experiencia con banda gástrica y derivación gástrica (DGL) robótico pero casi no existe experiencia con la GVL. **Objetivo.** El robot Da Vinci se incorporó en Marzo de 2009. Se consideró que la GV era la técnica idónea para iniciarse en la robótica. **Pacientes y método.** Desde Mayo de 2010 hasta Enero

de 2012, se han realizado 62 GVR. La técnica quirúrgica ha seguido los mismos principios de la técnica convencional. En todos los casos, se reforzó la línea de grapado: en 51 pacientes con una sutura manual continua de polipropileno de 2/0 y en los 11 casos restantes con material reabsorbible (Seamguard®, Gore®). **Resultados.** Así, se han intervenido 62 pacientes, (38 mujeres/24 varones), edad media de 43 años (15-61), peso inicial de 120 Kg(82-177), exceso de peso 65Kg (27-105) y un IMC medio de 48 (36-61) respectivamente. A destacar que 3 pacientes eran adolescentes con 15, 16 y 17 años con IMC de 48, 47 y 42 respectivamente. El tiempo medio de acoplamiento (docking) fue de 6 minutos. El tiempo medio quirúrgico con el robot fue de 83 minutos. La estancia media hospitalaria fue de 3 días. En el grupo de los 11 pacientes con refuerzo con Seamguard®, se objetivaron dos fugas. Por el contrario, en el grupo de 52 pacientes con refuerzo manual no se objetivaron fugas. La mortalidad perioperatoria fue nula. Tras un seguimiento medio de 12 meses, el peso medio, el PSP y el IMC era de 87 Kg (73-150), 63Kg (19-94) y 33 (24-53), respectivamente. **Discusión.** La GVR es una técnica factible y segura. La aplicación de la robótica supone un incremento en términos de fiabilidad y seguridad. En nuestra experiencia, el refuerzo manual parece ser superior al refuerzo de la línea de grapado con material reabsorbible. En este sentido, la utilización del robot Da Vinci ofrece una mejor acceso y visión a la zona hiatal sin incrementar por ello el tiempo global quirúrgico. **Conclusiones.** El robot facilita la confección de una sutura manual de refuerzo que, en nuestra experiencia, evita la potencial aparición de fugas a dicho nivel. Sin entrar en temas economicistas, aun son necesarios más estudios que puedan confirmar una hipotética ventaja de la cirugía robótica sobre el abordaje laparoscópico convencional.

OS-GASTRECTOMÍA VERTICAL: TÉCNICA RESTRICTIVA DE ELECCIÓN

Blasco Blanco, M^a Angeles; Roca Rossellini, Nuria; Barnadas Sole, Cristina; Foncillas Corvinos, Javier.

Hospital Universitario Sagrado Corazón, España 26/04/2012 11h30

Introducción Desde enero 1984 hasta diciembre de 2011 se han intervenido: 1.271 pacientes obesos mórbidos. **Objetivo** Analizar los resultados obtenidos en Nuestra Unidad en los pacientes sometidos a Gastrectomía Vertical (GV). **Método** .A partir de 2007 se ha realizado el GVL como tratamiento de elección en la cirugía restrictiva o bien en pacientes super obesos SO con intención de cirugía en dos tiempos. Se han intervenido 109 pacientes, lo que representa un 22,3 % del total de la actividad bariátrica de Nuestra Unidad en los últimos 5 años. **Resultados** Se han realizado 109 intervenciones de GVL en 27 hombres (24,7%) y 82 mujeres (75,2%), con una edad media de 39,68 años (entre 16- 68 años), con un BMI de 47,45 (33-64,1), siendo 29 pacientes superobesos con BMI superior a 50. Durante las intervenciones han habido dos grapados de sonda que se han solucionado en el mismo acto quirúrgico. Hemos reintervenido dos pacientes por hemoperitoneo, uno por sangrado de un orificio de trocar y otro por la línea de grapas (no se hizo la sutura de refuerzo).



El porcentaje de sobrepeso perdido al año es del 61,3% y del 52,5% a los 2 años. La mortalidad ha sido nula así como las complicaciones sépticas. Se han reconvertido (RCV) a cruce duodenal 5 pacientes (3 de ellos eran del grupo de los SO. **Conclusiones.** Según nuestro protocolo el GVL es actualmente la técnica de elección en aquellos pacientes que requieren de una cirugía restrictiva y/o en SO como primer tiempo. La cirugía de RCV es del 4,5% al cuarto año de seguimiento. Es imprescindible seguimiento a largo plazo para evaluar los resultados.

OS-25 **OBESIDAD EN LA ADOLESCENCIA Y CIRUGÍA BARIÁTRICA. UN NUEVO PROGRAMA EN UN CENTRO DE EXCELENCIA.**

Fort, Jose Manuel; Vilallonga, R.; Yeste, D.; Carrascosa, A.; Gonzalez, O.; Caubet, E.; Lecube, A.; Lloret, J.; Roca, M.; Martinez-Ibañez, V.; Armengol, M. Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona, España 26/04/2012 11h30

INTRODUCCIÓN. La obesidad infantil se ha convertido en una condición grave de salud. Los datos recientes sugieren un creciente número de niños menores de 18 años con sobrepeso y obesidad, incluso llegando hasta un 16% de todos ellos. Recientemente, hemos constituido un grupo multidisciplinar para desarrollar e implementar un programa de "cirugía bariátrica del adolescente" (ABS – Adolescent Bariatric Surgery en la literatura anglosajona). **METODOLOGÍA.** En este contexto, el Servicio de Endocrinología Pediátrica fue pionero en el diseño y desarrollo de programas dirigidos a la prevención y el tratamiento integral de la obesidad infantil y juvenil (niñ@s y adolescent@s en movimiento). En una primera etapa, se decidió evaluar la eficacia del balón intragástrico en adolescentes con obesidad mórbida. La confección de este programa se cimenta en la experiencia y buenos resultados de la Unidad de Cirugía Bariátrica con más de 600 intervenciones y con la incorporación del robot DaVinci (Intuitive Surgical, SunValley, CA), con el que se han realizado ya 70 intervenciones. Se optó como técnica por la gastroplastia vertical robótica (**GVR**) que ha demostrado ser efectiva tanto en cuanto a pérdidas ponderales como a resolución de comorbilidades asociadas y deja la posibilidad de una cirugía de rescate. **RESULTADOS:** En todos los casos se realizó el extenso estudio preoperatorio habitual que fue normal. Tras valoración positiva por el Servicio de psiquiatría, se han intervenido ya a tres adolescentes obesos mórbidos de 15, 16 y 17 años con un IMC de 48, 47 y 42, respectivamente. La técnica quirúrgica sigue los mismos principios de la técnica convencional. Todos los enfermos han cumplido los criterios de inclusión y no hubo complicaciones postoperatorias. El seguimiento medio es de 3 meses con resultados esperables y sin complicaciones hasta la fecha. **CONCLUSIONES.** El programa consolidado y acreditado en adultos ha permitido la implementación segura y eficaz, con nuevas tecnologías en evaluación, del programa de cirugía bariátrica en adolescentes. Se requiere una disponibilidad de cirujanos expertos en obesidad y de un equipo multidisciplinar que permita una estricta selección de los candidatos y adecuado seguimiento a largo plazo.

OS-26 **EMPLEO DE SUTURA NO ABSORBIBLE DE POLIBUTESTER EN CIRUGIA BARIATRICA**

Rivas Marín, Jose Francisco; Glückmann Maldonado, Enrique; Ocaña Wilhelmi, Luis Tomás; Cañizo Rincón, Inmaculada; Rivas Becerra, José; Villuendas, Francisco.

Cirugía. HCU Virgen de la Victoria. Málaga, España 26/04/2012 11h30

Introducción: En cirugía bariátrica se realizan numerosas técnicas por vía laparoscópica, con un cierto nivel de complejidad técnica, lo que nos anima a emplear elementos y suturas que nos ayuden a aligerar la dificultad del procedimiento y mejorar nuestro tiempo operatorio. **Métodos:** El dispositivo no absorbible para cierre de heridas V-Loc (R) de polibutester está compuesto por un hilo dentado no absorbible provisto de una aguja quirúrgica en un extremo y un efector terminado en lazo en el otro. El diseño dentado y con efector terminado en lazo permite aproximar los tejidos sin necesidad de hacer nudos quirúrgicos. Está indicado para la aproximación de tejidos blandos y siempre en sutura continua. **Resultados:** Empleamos la sutura V-Loc(R) de polibutester en varias localizaciones y en diferentes procedimientos bariátricos. Lo utilizamos en el cierre de los defectos mesentéricos para evitar hernias internas, para el refuerzo de la gastroplastia tubular posterior a la realización de la gastrectomía y para el refuerzo del reservorio gástrico en el Bypass, así como del remanente gástrico resultante tras la sección del estómago en la creación de dicho reservorio. **Conclusiones:** La sutura continua no absorbible V-Loc (R) de polibutester nos parece un buen elemento de apoyo para la cirugía bariátrica, en la búsqueda de dispositivos que faciliten nuestro trabajo y reduzcan el tiempo operatorio. Al ser no absorbible es un elemento de garantía en el refuerzo de la gastroplastia tubular. Y al no necesitar nudos reduce el tiempo operatorio, mejorando la seguridad, aspectos ambos importantes en la mejora de nuestros resultados. **Referencias:** Ficha técnica de V-Loc (R): Dispositivo no absorbible para cierre de heridas de Polibutester.

PS-014 **GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA: CAMBIOS PONDERALES, METABÓLICOS Y SU RELACIÓN CON H. PYLORY Y ESTEATOSIS HEPÁTICA**

Vives Espelta, Margarida (1); Cabrera Vilanova, Arantxa (1); Sabench Pereferrer, Fátima (2); Hernández González, Mercè (1); Blanco Blasco, Santiago (1); Sánchez Marín, Antonio (1); París Sans, Marta (1); Socías Seco, María (1); Del Castillo Déjardin, Daniel (1).

(1) Hospital Universitari Sant Joan, Reus, Spain; (2) Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus, España.

Introducción: La gastrectomía lineal por laparoscopia (GLL) representa un buen tratamiento de la obesidad mórbida severa,



por sus resultados ponderales y metabólicos. Técnicamente es más factible en pacientes con hepatomegalias importantes, riesgo quirúrgico elevado o dificultades anatómicas. La esteatosis hepática (EH) que suele acompañar a estos pacientes suele ser de grado elevado. Por otro lado, varios trabajos han estudiado la prevalencia de infección por *H.pylori* en obesos. Su relación con la pérdida de peso y la mejoría metabólica no está estudiada suficientemente. Nuestro objetivo es identificar el grado de EH y prevalencia de *H.pylori* antes y después de una GLL y valorar los cambios metabólicos en relación con dichas variables. **Material y métodos:** 65 pacientes obesos mórbidos intervenidos en los últimos 24 meses. Intraoperatoriamente se realiza biopsia hepática para determinar el grado de esteatosis (escala de Brunt). Preoperatoriamente se realiza fibrogastroscoopia para determinar la presencia de *H.pylori* y proceder a su tratamiento si precisa. A los 18 meses del postoperatorio se realiza biopsia hepática percutánea. **Resultados:** Existe mejoría estadísticamente significativa de los parámetros analíticos al año de la intervención (glucosa, Hb glicosilada, LDL, Colesterol y triglicéridos). La distribución de la EH intraoperatoria es: 46,4% grado I, 21,5% grado II y 20,1% grado III. Un 12,3% presentaba biopsia hepática normal. A los 18 meses de la intervención, con el 20% de las segundas biopsias realizadas: 61,5% mejora el grado, 30% mantiene el grado y un paciente empeora. 2 pacientes normalizan la anatomía patológica. Los pacientes con esteatosis más severa presentan una pérdida de exceso de peso perdido mayor de forma significativa ($p < 0.001$). El 22% es positivo para *H.pylori*, no observándose diferencias entre sexos ni relación con la pérdida de peso. Por el momento no existe relación con la distribución de la esteatosis hepática ni los parámetros analíticos. **Discusión** La GLL produce mejoría significativa de los parámetros metabólicos y de la esteatosis hepática, más relacionada con la mejoría metabólica y ponderal que con los parámetros hepáticos. La finalización de las biopsias proporcionarán los datos finales del estudio. La prevalencia de *H.pylori* se encuentra en los límites bajos del rango aceptado para este tipo de pacientes. Su presencia no comporta una menor pérdida de peso. Más estudios son necesarios para relacionar estos parámetros con modificaciones hormonales. **Referencias:** Küper MA, et al. Effort, safety, and findings of routine preoperative endoscopic evaluation of morbidly obese patients undergoing bariatric surgery. *Surg Endosc.* 2010 Aug; 24(8):1996-2001.

PS-015 **EFFECTIVIDAD DE LA TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL EN PACIENTES OBESOS MORBIDOS CON TRASTORNO POR ATRACON CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA**

Abilés, Verónica (1); Abilés, Jimena (2); Rodríguez-Ruiz, Sonia (3); Martín Carvajal, Francisco (1); Obispo Entrena, Ana (1); Gándara Adán, Norberto (1); Fernández-Santaella, María Del Carmen (4).

(1) Hospital Costa del Sol, Marbella. Servicio de Cirugía General,(2) Hospital Costa del Sol, Marbella. Servicio de Farmacia y Nutrición,(3) Universidad de Granada, Granada.

Departamento de Personalidad,(4) Universidad de Granada. Departamento de Personalidad, España.

Introducción: Si bien la cirugía bariátrica (CB) es la opción más efectiva en el tratamiento de la obesidad mórbida(OM), no muestra los mismos resultados en todos los pacientes. Se ha demostrado que éstos presentan desórdenes psicológicos que en mayor o menor grado pueden condicionar los resultados a largo plazo. **Objetivo:** Analizar los cambios en la psicopatología general y específica de los pacientes con OM tras la aplicación de terapia cognitiva conductual(TCC) y evaluar diferencias entre pacientes con trastorno por atracón(TA). **Material y Métodos:** Entre los años 2009-2011 se estudiaron 110 pacientes incluidos en el protocolo de CB del Hospital Costa de Sol. La TCC se aplicó en grupos de 10-12 pacientes cada/uno durante 12 sesiones(1 por semana) con duración de 120 minutos. La estructura de la TCC incluyó técnicas del comportamiento, educación nutricional, pauta de dieta hipocalórica y ejercicio físico.Tanto al inicio como la final de la TCC se evaluó la psicopatología general (estrés, ansiedad, depresión, autoestima y calidad de vida-CV-) y la psicopatología específica (trastornos de la conducta alimentaria y ansia por la comida) mediante test validados para la población española. Para el análisis se utilizó SPSS versión 15.0. **Resultados:** Se incluyeron 110 pacientes (72% mujeres) con edad media de 41,3±5,1 años e IMC: 46,2±5,6.. El 55% de los pacientes presentaron trastorno por atracón (TA). Basalmente estos pacientes presentaron significativamente mayor ansiedad y depresión y menor autoestima y CV que aquellos sin el trastorno (NTA) ($p < 0.05$). También mostraron mayor preocupación por la comida, el peso y la figura y revelaron sentir más hambre, temor y culpa, importándoles más el contexto que los NTA ($p < 0.005$). Durante la TCC, si bien se mantienen las diferencias entre TA y NTA en cuanto a algunos aspectos de la psicopatología general (ansiedad, y calidad de vida) y todos los aspectos del ansia por la comida, hubo una mejoría significativa en autoestima, depresión y en los trastornos de la conducta alimentaria. Mediante el análisis multi-variante controlado por edad y sexo, se contrasta la efectividad de la CBT, independientemente de la presencia o no de BED. Al finalizar la TCC el 40% consiguió una pérdida de peso $>5\% < 10\%$ y el 20% logró pérdidas $>10\%$ del peso inicial. **Conclusiones:** La TCC es efectiva en el tratamiento de la comorbilidad psicológica asociada a un descenso del peso. Estas modificaciones podrían suponer una herramienta para lograr mayor adherencia al tratamiento postoperatorio y asegurar el éxito de la intervención.

PS-016 **ESTUDIO DE LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y EL METABOLISMO FOSFOCÁLCICO EN PACIENTES INTERVENIDOS DE CRUCE DUODENAL POR OBESIDAD MÓRBIDA**

Mercader Bach, Cristina; Vilarrasa García, Núria; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Casajoana Badia, Anna; González Castillo, Ana María; Pujol Gebelli, Jordi.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España



INTRODUCCIÓN. Las alteraciones bioquímicas y de la resorción ósea en obesos mórbidos son ampliamente conocidas. El cruce duodenal es una técnica malabsortiva con buenos resultados de pérdida ponderal, pero que puede ser perjudicial para el metabolismo óseo. El objetivo de este estudio es estudiar los cambios bioquímicos y densitométricos en mujeres intervenidas de cruce duodenal por obesidad mórbida. **PACIENTES Y MÉTODOS.** Se ha realizado un estudio retrospectivo de pacientes mujeres con obesidad mórbida que fueron intervenidas de cirugía bariátrica mediante la técnica de cruce duodenal por laparoscopia con un año de seguimiento. Se compararon las determinaciones plasmáticas de calcio, fosfato, paratirina, IGF-1 y calcidiol pre-quirúrgicas con las obtenidas doce meses después de la cirugía y se analizó la densidad mineral ósea (DMO) empleando una absorciometría mediante rayos X de doble energía (DEXA), realizada a todas las pacientes un año después de la intervención quirúrgica. Todas nuestras pacientes reciben, por protocolo, suplementos de calcio y vitamina D desde el postoperatorio inmediato. **RESULTADOS.** Se incluyeron a 32 mujeres, cuya media de edad fue de 49,28 años (rango 35 – 65) y un índice de masa corporal (IMC) inicial de 45,25 kg/m² (rango 40,15 – 52,42). Se ha observado una pérdida de porcentaje de IMC perdido al año de la cirugía de 78,85% (Rango 35,65 - 103,89). Seis pacientes (18,8%) presentaron una DEXA alterada al año de la cirugía compatible con osteopenia. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de pérdida de IMC entre las pacientes que presentaban osteopenia con las que no. Se evidenció un aumento de las cifras plasmáticas de fosfatos, paratirina, IGF-1 y calcidiol al año de la cirugía respecto a las cifras basales, siendo la diferencia estadísticamente significativa sólo en el caso de los fosfatos. Los valores de calcio se vieron descendidos respecto a las cifras basales con una diferencia estadísticamente significativa, aunque mínima (-0,07 +/- 0,09). **CONCLUSIONES.** A pesar de realizar una técnica quirúrgica malabsortiva, nuestras pacientes presentan muy poca repercusión tanto analítica como en la DMO.

PS-017 ESTUDIO PROSPECTIVO DE LOS VALORES DE HORMONAS Y PÉPTIDOS RELACIONADOS CON EL METABOLISMO HIDROCARBONADO Y LIPÍDICO EN PACIENTES OBESOS SOMETIDOS A GASTRECTOMÍA VERTICAL

Gumbau Puchol, Verónica; Bruna Esteban, Marcos; Canelles Corell, Enrique; Guaita, Marcos; Celma, Isabel; Puche Pla, Jose; Cantos Pallarés, Miriam; Mulas Fernández, Claudia; Basés Valenzuela, Carla; Marcaida, Goixane; Dávila Dorta, David.

Hospital General Valencia, España

Introducción y objetivos. Diferentes péptidos y hormonas influyen en la regulación del peso corporal, apetito y metabolismo lipídico e hidrocarbonado. La gastrectomía vertical ha mostrado resultados satisfactorios en pérdida de peso, con tasas óptimas de curación de diabetes y dislipemia en pacientes obesos mórbidos. Nuestro objetivo es evaluar las

variaciones de hormonas relacionadas con el metabolismo glucolípido durante 1 año tras una gastrectomía vertical en este tipo de pacientes. **Material y métodos.** Estudio prospectivo de pacientes sometidos a gastrectomía vertical entre noviembre de 2009 y noviembre de 2010. Se determinaron parámetros clínicos, antropométricos y analíticos en todos los pacientes en el preoperatorio, al primer y quinto día, al mes, a los 6 meses y al año postoperatorio, realizando el estudio estadístico con ayuda del programa SPSS 20.0. **Resultados.** De los 14 pacientes estudiados, el 57,2% eran mujeres y la edad mediana fue de 43 años. El índice de masa corporal previo a la cirugía fue de 50,5 Kg/m², siendo el 36% diabéticos, el 43% presentaban dislipemia, el 57% hipertensión y el 64% SAOS. No hubo mortalidad postoperatoria. El exceso de pérdida de peso fue del 60% a los 6 meses y del 72 % al año. Al año de la cirugía, el porcentaje de diabéticos y dislipémicos descendió al 14% y 7% respectivamente. Los niveles de glucemia en ayunas disminuyeron de forma significativa a los 6 meses 89,5 mg/dl (p=0,019) y al año 79 mg/dl (p=0,011), con cifras de hemoglobina glicosilada con tendencia descendente pero no estadísticamente significativa. Los niveles de IGF1 y colesterol HDL experimentaron un aumento significativo, siendo su mediana de 129 y 52 respectivamente al año de la cirugía. La leptina disminuyó de forma significativa (p=0,003) y los triglicéridos pasaron de 126 a 83 mmol/L (p=0,002). Sin embargo, La insulina, ACTH, colesterol total y LDL no presentaron cambios significativos durante este periodo de seguimiento. **Conclusiones.** La gastrectomía vertical es una técnica que presenta resultados excelentes en pérdida de peso y curación de diabetes y dislipemia desde los primeros meses postoperatorios, produciendo modificaciones significativas en los niveles de glucemia, IGF-1, leptina, triglicéridos y colesterol HDL durante el primer año de seguimiento.

PS-018 MANEJO ANESTÉSICO DE VÍA AÉREA DIFÍCIL EN CIRUGÍA BARIÁTRICA

Redondo Villahoz, Elizabeth; Obon Monforte, Herminio; Calvo Catala, Beatriz; Gracia Solanas, José Antonio; Elia Guedea, Manuela; Aguilera Diago, Vicente; Martínez Díez, Mariano.

Hospital Clinico Universitario Zaragoza, España

Introducción. La dificultad en el manejo de la vía aérea constituye la primera causa de morbimortalidad anestésica. Las características anatómico-fisiológicas y las patologías asociadas con la obesidad mórbida son responsables de un aumento en la dificultad del manejo de la vía aérea en el obeso mórbido. Diversos estudios indican un aumento en la incidencia en obesos mórbidos en relación con la población general de dificultad de ventilación (18%:1,4%) e intubación (15,5%:2,3%). La intubación con fibrobronoscopia es la técnica de elección ante vía aérea difícil (VAD) por la elevada probabilidad de éxito en personal entrenado (>98%). **Métodos.** Estudio descriptivo prospectivo de 46 pacientes sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica entre 2009-2011. Nuestro objetivo es identificar los factores predictores de VAD y complicaciones perioperatorias asociados a la obesidad mórbida y adecuarlos a protocolos de anticipación para disminuir efectos adversos. **Resultados** Edad media 42,5(26-67) años. Proporción varones-



mujeres 1:3, IMC 49,2(39,3-68,6), riesgo anestésico ASA II-III (40,9%-56,8%) y antecedentes de intubación difícil en 11,9%. Según score de predicción de VAD (puntuaciones ≥ 11 puntos), se predecía VAD en un 22%. Se observó dificultad en el manejo de la vía aérea en el 36,4%, relacionada estadísticamente con el test Cormack-Lehane ($p < 0,05$). No relación con sexo, IMC ni test de Mallampati ($p > 0,05$). De los casos de VAD, se empleó intubación nasotraqueal mediante fibrobroncoscopia en 7 casos (43,75%), frova en 1 caso (6,25%) laringoscopia de mango recto en 4 casos (25%). No se emplearon métodos especiales en el restante 25% de los casos. No se detectó ninguna complicación perioperatoria en el grupo de uso de fibro-broncoscopio. Como complicaciones anestésicas intra operatorias se detectó episodios de desaturación (4,5%) encontrando relación estadísticamente significativa sólo con antecedentes de SAOS/CPAP y con la duración de la cirugía > 4 horas ($p > 0,05$). Aunque no se observó relación estadísticamente significativa con el IMC, todos estos casos se correspondían con superobesos mórbidos. **Discusión.** Se recomienda una evaluación exhaustiva preoperatoria de la vía aérea, reconocimiento de los factores predictores y uso de guías de práctica clínica para el manejo de la VAD. La anticipación en el reconocimiento preoperatorio de una VAD en obesos mórbidos disminuye la incidencia de problemas peri-operatorios. La intubación con fibro-broncoscopio es considerada como "gold standard" ante VAD. Se recomienda flexibilizar y/o generalizar su uso en obesos mórbidos incluso con sumas inferiores en escalas numéricas predictoras.

PS-019 ESTUDIO PROSPECTIVO DE LOS MARCADORES DE INFLAMACIÓN EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA TRAS GASTRECTOMÍA VERTICAL

Gumbau Puchol, Verónica; Bruna Esteban, Marcos; Canelles Corell, Enrique; Cantos Pallarés, Míriam ; Celma, Isabel; Guaita, Marcos; Puche Pla, Jose; Mulas Fernández, Claudia; Basés Valenzuela, Carla; Oviedo Bravo, Miguel; Dávila Dorta, David. Hospital General Valencia, España

Introducción. La obesidad se ha relacionado con estados crónicos de inflamación caracterizados por una alteración del sistema inmune y producción anómala de citoquinas y reactantes inflamatorios de fase aguda, lo cual se ha ligado al desarrollo de ciertas enfermedades cardiovasculares. Nuestro objetivo es identificar los cambios en los niveles de citoquinas y marcadores inflamatorios y evaluar su relación con la pérdida de peso en pacientes obesos tras una gastrectomía vertical. **Material y métodos.** Estudio prospectivo de pacientes obesos mórbidos intervenidos mediante gastrectomía vertical entre noviembre de 2009 y noviembre de 2010. Se determinaron parámetros clínicos, antropométricos y analíticos en todos los pacientes en el preoperatorio, al primer y quinto día, al mes, a los 6 meses y al año postoperatorio, realizando el estudio estadístico de los datos con el programa SPSS 20.0. **Resultados.** De los 14 pacientes estudiados, el 57,2% eran mujeres y la edad mediana fue de 43 años. El índice de masa corporal previo a la cirugía fue de 50,5 Kg/m, siendo el 36% diabéticos, el 43% presentaban dislipemia, el 57% hipertensión y el 64% SAOS. No hubo mortalidad postoperatoria. El exceso de pérdida de

peso fue del 60% a los 6 meses y del 72 % al año. La tasa de curación al año de la diabetes fue del 40%, dislipemia 83%, HTA 88% y SAOS del 67%. Entre los parámetros inflamatorios, la proteína quimiotáctica monocitaria 1 (MCP-1) tuvo una tendencia a la disminución sin cambios significativos. La IL-6 experimentó una disminución significativa al año de la intervención ($p = 0,019$). La proteína C reactiva, inicialmente de 0.63, disminuyó a los 6 meses a 0.29 (0,003) y al año a 0,12 ($p = 0,001$). La ferritina presentó un aumento al mes de la cirugía para disminuir su mediana al año de la cirugía a 41 ($p = 0,055$). Los niveles de serpina, proteína activadora de la inflamación también disminuyeron a los 6 meses y al año tras la cirugía ($p = 0,006$). Los niveles de ACTH, inmunoglobulinas, albúmina y prealbúmina no experimentaron cambios significativos. **Conclusiones.** La gastrectomía vertical es una técnica con resultados óptimos en pérdida de peso y mejora de comorbilidades en pacientes obesos. Tras el procedimiento y al año de la intervención se produce una disminución significativa de los niveles de marcadores de la inflamación como la IL-6, la PCR, la ferritina, la proteína activadora de la inflamación y la serpina.

PS-020 Infarto esplénico tras derivación gástrica. Acerca de un caso clínico

Abad Alonso, Rafael; Enriquez Valens, Pablo; Ortiz Sebastián, Sergio. Hospital General Alicante, España

Introducción: La derivación gástrica (DG) es actualmente una de las alternativas de elección en el tratamiento de la obesidad mórbida, considerada el gold standard. No obstante como cualquier procedimiento quirúrgico no está exento de riesgos y complicaciones, siendo los más frecuentes la fístula por dehiscencia de sutura, el sangrado, de tipo respiratorio, TEP o hernia internas. Caso clínico: presentamos una complicación no documentada (no hemos encontrado bibliografía al respecto) tras DGL. Una mujer de 46 años con antecedentes de DMID y SAOS que es intervenida por obesidad mórbida con un postoperatorio sin incidencias que reingresa por dolor abdominal siendo diagnosticada mediante pruebas de imagen de infarto de polo superior esplénico. Fue manejada con tratamiento conservador con alta a los pocos días tras remisión de la sintomatología y comprobarse ausencia de otras complicaciones. **Conclusión:** el infarto esplénico es una complicación documentada tras manipulación del fundus gástrico como consecuencia de la sección de los vasos cortos, sin embargo no hay literatura tras DGL, por lo que podemos considerarla como una complicación anecdótica.

PS-021 EFECTO METABÓLICO DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL CON DOS AÑOS DE SEGUIMIENTO.

Curado Soriano, Antonio; Infantes Ormad, Marina; Perez Huertas, Rosario; Cano Matias, Auxiliadora; Dominguez-Adame Lanuza, Eduardo; Villa Diaz, Antonio; Oliva Mompean, Fernando.



HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA, SEVILLA, Spain

Introducción: Son pocos los estudios que existen actualmente con la suficiente evidencia para afirmar el efecto metabólico de la gastrectomía tubular. Nosotros aportamos nuestra experiencia con la gastrectomía tubular en la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica, en los pacientes operados en 2010. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la gastrectomía vertical sobre la Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y el Síndrome de la Apnea del Sueño. **Material y Método:** Estudio retrospectivo no controlado desde Enero de 2010 hasta Marzo de 2012, incluye todos los pacientes intervenidos en el año 2010 de Obesidad Mórbida mediante gastrectomía vertical (GVL) que padecen Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y Síndrome de la Apnea del Sueño. **Resultados:** Se intervinieron 64 pacientes mediante GVL (49 mujeres 76,6% y 15 hombres 23,4%), 24 pacientes (37,5%) presentaban algún tipo de comorbilidad metabólica, 8 (33,3%) presentaban un IMC >55, 9 (37,5 %) presentaban IMC 45-55 y 7 (29,16 %) de ellos presentaban un IMC 35-45. De los pacientes intervenidos 18 (28%) presentaban HTA, 10 (15,6%) DM, 4 (6,2%) SAOS y 2 (3%) hipercolesterolemia. El seguimiento se realizó al 1º, 3º, 6º mes y los 12, 18 y 24 meses de la cirugía. Se obtuvieron los siguientes resultados: desaparición de la HTA en 9 pacientes (50%) dentro de los primeros tres meses, de 2 pacientes (11,1%) en los 3-6 meses siguientes, de 3 pacientes (16,6%) en los 6-12 meses siguientes y de 1 paciente (5,6%) a los 12-24 meses, en dos casos hubo una reducción de dos a un antihipertensivo y ninguna mejoría en un caso. La DM afectaba a 10 pacientes, se obtuvo una remisión completa de la enfermedad en 8 (80%) durante los tres primeros meses del postoperatorio, con una disminución de insulina en 1 paciente (10%) al 6º mes y con ausencia de resultados en un paciente. El SAOS afectaba a 4 pacientes, se consiguió una remisión en 3 de ellos a los tres meses (75%). La remisión de las comorbilidades se ha mantenido durante las sucesivas revisiones. **Conclusión:** La GVL permite una remisión de las comorbilidades cercanas al 80% de los casos, eliminando la necesidad de tratamiento en el 83 % de los obesos hipertensos, en el 80% de los obesos diabéticos y del cese de BiPAP en el 75% de los diagnosticados SAOS. Podemos concluir que es una técnica efectiva en la remisión y control de la HTA, DMII y del SAOS en el paciente obeso.

PS-022 CIERRE DE FISTULA TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL CON SELLANTES DE FIBRINA

Ocaña Wilhelmi, Luis Tomás (1); Rivas Marín, José Francisco (1); Glückmann Maldonado, Enrique (1); Martín Palanca, Alberto (2); Rivas Becerra, José (1); Cañizo Rincón, Inmaculada (1); Villuendas, Francisco (1).

(1) Cirugía. HCU Virgen de la Victoria. Málaga, Spain; (2) Radiología. HCU Virgen de la Victoria. Málaga, Spain.

Introducción: La Gastrectomía Vertical (GVL) se ha popularizado como procedimiento bariátrico, siendo hoy día la segunda técnica más realizada, tras la derivación Gástrica

(DG). Esta técnica, aparentemente sencilla, no está exenta de complicaciones. Y sobre todo al intervenir pacientes con un nivel de complejidad añadido, tal es el caso de los afectados del Síndrome de Prader Willi, gravados con mayor morbilidad de la habitual. La Fístula a nivel del ángulo de Hiss es la complicación más temida tras este procedimiento, por la dificultad en su resolución. **Métodos:** Paciente mujer de 25 años de edad, portadora del Síndrome de Prader Willi, con un IMC de 62,7% (peso inicial de 132 k. y sobrepeso de 82 kg. Es intervenida, practicándose una GVL con sonda de 42 French y refuerzo de la gastrectomía con sutura irreabsorbible. Como complicaciones postoperatorias desarrolló una neumonía basal izquierda y una fístula en el ángulo de Hiss. A los 12 meses de la cirugía ha perdido 42 kg. (% de exceso de peso perdido: 52,2%). **Resultados:** Tras el cierre inicial de la fístula con tratamiento conservador (sonda nasoyeyunal y nutrición enteral), vuelve a abrirse a los 8 meses de la intervención, con débito diario superior a 150 ml, recogido en bolsa. Tras realizar fistulografía, que confirma el trayecto cutáneo a cardias, y usando un catéter Duplocath 25 ® de 25 cms, procedemos al sellado con Tissucol Duo ®, sin complicaciones y de forma ambulatoria, con ayuda del Servicio de Radiología Vascular Intervencionista. El resultado 4 meses después es excelente, recuperando su estado nutricional, tolerando dieta variada y realizando una vida normal. **Discusión:** La GVL presenta una complicación temida, la fístula en el ángulo de Hiss, que es de difícil solución, sobre todo en pacientes con morbilidad añadida, como es el caso del Síndrome de Prader Willi. Ante el fallo del primer intento con sonda nasoyeyunal, y antes del empleo de una endoprótesis, aportamos una solución intermedia y de sencilla aplicación, exenta de morbilidad y con un excelente resultado en este caso. **Referencias:** Scheimann AO, et al. Critical analysis of bariatric procedures in Prader-Willi syndrome. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2008 Jan;46(1):80-3. Silecchia et al. The use of fibrin sealant to prevent major complications following laparoscopic gastric bypass: results of a multicentre, randomized trial. Surg Endosc 2008; 22: 2492-249

PS-023 VALIDACION DE PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA EN UNA NUEVA UNIDAD DE OBESIDAD . ANALISIS DE LOS PRIMEROS 180 CASOS.

Galindo Alvarez, Julio; Garcia-Moreno Nisa, Francisca; Corral Moreno, Sara; Rodriguez Velasco, Gloria; Luengo, Patricia; Botella, Ignacio; Vazquez, Clotilde; Peromingo, Roberto; Pina, Juan Diego; Carda Abella, Pedro.

Hospital Ramón y Cajal, España

Introducción: La obesidad mórbida es una patología que precisa un abordaje multidisciplinar, especialmente en el contexto de una unidad de especial dedicación. La bibliografía demuestra que los resultados son mejores cuando se cumplen estas premisas. **Material y métodos:** Se analizan retrospectivamente los 180 primeros casos intervenidos en nuestra unidad. Los pacientes son valorados preoperatoriamente por miembros de los servicios de Cirugía



General, Nutrición y Psiquiatría. La indicación quirúrgica se establece si el paciente: presenta un IMC > 40 kg/m² ó 35 kg/m² con comorbilidades de difícil control (diabetes, hipertensión, dislipemia, síndrome de apnea obstructiva del sueño o artrosis radiológica) y falta de respuesta terapéutica de la obesidad con dieta y/o fármacos durante al menos un año. A los pacientes se les realiza una técnica quirúrgica en función del siguiente algoritmo: DG. Paciente Obeso con BMI > 35. Evaluación por Nutrición y Psiquiatría. Trastorno Comedor Compulsivo (Binge Eater). Si / no. TCC verdadero. GVL-Reflujo G-E. Diabetes. Comedor de dulces. Picoteador sin control. Si/ no. Banda- BMI > 45. BMI < 45. **Resultados:** Se presentan resultados sobre datos demográficos (edad, sexo), comorbilidades, IMC preoperatorio y a los 6 meses, complicaciones perioperatorias y seguimiento a 1 año.

PS-024 IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES DE UN PROGRAMA DE OBESIDAD MÓRBIDA. EL WIFIOBESE PATIENT PROGRAM. RESULTADOS PRELIMINARES

Vilallonga, Ramon; Fort, J.m.; Gonzalez, O.; Caubet, E.; Lecube, A.; Gromaz, A.; Calero, A.; Armengol, M..

Hospital Vall d'Hebrón, Barcelona, España

Introducción. En computación, el Internet de las cosas se refiere a una red de objetos cotidianos interconectados. ¿Porqué no aplicar esta tecnología a wifi al manejo de nuestros enfermos? **Objetivos.** Implementar una báscula directamente conectada a Internet que los pacientes tendrían en casa y que automáticamente enviaría los datos a su cirujano que los podría consultar mediante Internet, iPhone o iPad. Así, se trata de determinar si: - Las nuevas tecnologías para el control de los enfermos obesos mórbidos en un centro de referencia, en el preoperatorio para decidir el momento de la intervención quirúrgica.- Las básculas y el correo electrónico pueden ser un soporte interesante para el futuro. - El grado de satisfacción de los enfermos que incorporan nuevas tecnologías es superior al tradicional. **Metodología:** Cada paciente dispone de Wifi en casa donde registran todos los pesos, los IMC y los porcentajes de masa magra y grasa. Los enfermos comparten los datos con su cirujano de referencia automáticamente cada vez que se pesan. Se ofrece un teléfono móvil a los pacientes en casos de dudas, así como una dirección de correo electrónico. Se realiza un seguimiento preoperatorio y postoperatorio de los pesos y evolución de los mismos. En el seguimiento, el/la paciente se le manda por correo electrónico el cuestionario de seguimiento que debe responder según el protocolo. **Resultados.** Se han incluido 10 pacientes en el Wifiobese patient program (3 hombre y 7 mujeres) que han sido seleccionados en Consultas Externas. Se desestimaron hasta 21 enfermos para poder incluir a 10 enfermos. Ya se han intervenido a 8 pacientes. Todos los pacientes tenían wifi en su domicilio y cuenta de correo electrónico. Se ha hecho el seguimiento de todos los pacientes por correo electrónico con resultados esperables. El seguimiento wifi de los pacientes no intervenido y de los intervenidos ha funcionado correctamente excepto en un caso. Los pacientes preguntados mediante correo electrónico

han estado satisfechos sobre este tipo de seguimiento. La valoración personal del cirujano ha sido satisfactoria ya que las básculas no dan problemas técnicos, ofrece la posibilidad de un seguimiento más estrecho y un cumplimiento mayor. **Conclusiones.** La convicción que las nuevas tecnologías arrullaran también el seguimiento de nuestros enfermos, hemos decidido implementar este estudio piloto en nuestro centro. El grado de cumplimiento en el seguimiento es mayor. Las TIC se generalizarán cada día más, tele-cirugía, robótica sino también en el seguimiento de los enfermos.

PS-025 Estenosis del remanente gástrico. Una rara complicación tras cirugía bariátrica

Abad Alonso, Rafael; Enriquez Valens, Pablo; De La Iglesia, Pedro; Ortiz Sebastián, Sergio; Estrada Caballero, Jose Luis

Hospital General Alicante, España

Introducción. Desde la primera intervención de cirugía bariátrica en 1976 han habido diversas publicaciones sobre morbilidades a corto y largo plazo donde destacan la infección, dehiscencia de suturas y estenosis de anastomosis. Presentamos un caso sobre estenosis del remanente gástrico tras derivación gástrica 11 años después de dicha intervención. Paciente varón con intervención por obesidad mórbida 11 años atrás por vía laparotómica media que acude a urgencias por dolor abdominal; tras pruebas de imagen se determina absceso peri esplénico que se drenó de forma quirúrgica; sin embargo presentó diversos reingresos por recidiva que se drenaron percutáneamente con drenaje permanente hasta que tras varios episodios, intento infructuoso de tratamiento médico y presencia de fistula bronquial se decidió intervención programada que evidenció la existencia de una estenosis en el fundus del remanente gástrico que provocaba acumulación de secreciones gástricas en su interior dando la misma clínica que la de un absceso intra peritoneal encapsulado, complicado en nuestro caso por fistula bronquial, realizándose un exéresis completa del remanente. Treinta y seis meses después de la intervención el paciente permanece asintomático. La estenosis del remanente gástrico es una complicación no publicada hasta el momento por lo que no tenemos referencias previas, pero si hay que resaltar el tiempo que pasó entre la cirugía y la presentación así como la forma clínica que adquirió. Tras un DG el remanente es un gran olvidado cuya exclusión nos impide su estudio y seguimiento con técnicas de visión directa tal como la endoscopia, por lo que complicaciones o alteraciones a ese nivel resultan de difícil estadiaje.

PS-026 Cierre del trócar de salida del estómago tras gastrectomía vertical laparoscópica

Ferrer Márquez, Manuel; Belda Lozano, Ricardo; Ferrer Ayza, Manuel.

Hospital Torrecárdenas, Almería, España

INTRODUCCIÓN: Las eventraciones es uno de los problemas



asociados a la cirugía bariátrica que han ido disminuyendo gracias a la aplicación de técnicas laparoscópicas. La gastrectomía vertical laparoscópica precisa la realización de una pequeña incisión para la extracción del estómago seccionado. Presentamos nuestra técnica en el cierre de dicha incisión para evitar la aparición de eventraciones en el seguimiento. **PACIENTE Y MÉTODOS:** Desde febrero de 2010 hemos intervenido un total de 67 pacientes diagnosticados de obesidad mórbida, a los cuales se les ha realizado una GVL. Utilizamos el trocar de tracción izquierdo para ampliar la incisión y extraer la pieza. Una vez extraída, utilizamos una pinza hemostática, bajo visión directa, para realizar una doble sutura transfixiante que incluye tejido celular subcutáneo, aponeurosis, músculo y peritoneo. De esta manera nos aseguramos de que el orificio está completamente cerrado y, además, se controla el posible sangrado de la entrada. **RESULTADOS:** Durante un seguimiento medio de 23 meses, no hemos presenciado la aparición de eventraciones en el trocar de extracción de las piezas. Tampoco hemos presentado casos de hemorragia asociados a dicha incisión. **CONCLUSIÓN:** Consideramos que la técnica presentada para el cierre de la puerta de extracción es sencilla, fácilmente reproducible y muy segura al realizarse bajo visión directa.

PS-027 **CONTROVERSIAS EN LA GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA. REFUERZO DE SUTURA**

Ferrer Márquez, Manuel; Belda Lozano, Ricardo; Ferrer Ayza, Manuel.

Hospital Torrecárdenas, España

Introducción El hecho de que la gastrectomía vertical laparoscópica (**GVL**) se haya considerado erróneamente como sencilla y fácilmente reproducible, ha llevado a un gran número de cirujanos a practicarla. Sin embargo, hay muchos puntos controvertidos a lo largo de su procedimiento que la convierten en un abanico de posibilidades sin consensuar el refuerzo de sutura. Una de las complicaciones más temidas por los cirujanos bariátricos tras la realización de la GVL es la aparición de una fuga, tanto por la morbilidad que conlleva, como por la dificultad de su resolución. La incidencia de fuga anastomótica tras GVL varía entre el 0-5,5% para cirugías primarias, y del 16-24% en re intervenciones. La mayor parte aparecen en el tercio proximal del estómago, cerca de la unión Gastro-esofágica. Baker defiende que las causas de las fistulas en la línea de grapas son muchas, pero éstas pueden incluirse en dos categorías: causas mecánico-tisulares y causas isquémicas. En ambas, la presión intraluminal excede la resistencia del tejido y la línea de sutura, dando lugar a la fistula. Para intentar disminuir el riesgo de fuga a este nivel se han propuesto diferentes posibilidades técnicas: invaginación de la sutura, sellantes biológicos, materiales de refuerzo. Durante los últimos años, los principales materiales de refuerzo de sutura que han aparecido en el mercado son el politetrafluoroetileno (ePTFE®) pericardio bovino (Peri-Strips Dry®), submucosa de intestino delgado (Surgisis®), y el ácido poliglicólico bioabsorbible y trimetilen carbonato

(SeamGuard®). Otra de las técnicas utilizadas para prevenir la aparición de fistulas es el uso de sellantes de fibrina (Tissucol®, Vivostat®) sobre la línea de grapas. Aunque su eficacia en este sentido no está demostrada, varios trabajos publican una disminución del número de fugas utilizando estos productos. Baltasar al igual que nuestro grupo, protegen la línea de sección con una sutura continua sero-serosa que invierte las grapas, controla la hemorragia e intenta disminuir el número de fugas, sin aumentar el coste de la intervención. Aunque más de la mitad de los grupos refuerzan de alguna manera de línea de sutura, hay quienes prefieren no realizar ningún acto quirúrgico tras la línea simple de grapado. Un artículo reciente concluye que no hay razón para creer que la reducción del porcentaje de fugas tras la GVL se deba al refuerzo de sutura utilizado. El porcentaje de fugas es tan bajo que para poder obtener resultados estadísticamente significativos entre grupos se necesitarían muestras cercanas a 10000 procedimientos.

PS-028 **El papel del trocar óptico en cirugía bariátrica**

Belda Lozano, Ricardo; Ferrer Márquez, Manuel ; Maturana Ibañez, Vanessa; Ferrer Ayza, Manuel .

Hospital Torrecárdenas, España

Introducción: Analizar la experiencia inicial en la realización de neumoperitoneo mediante trocar Endopath Xcel, con entrada bajo visión directa en cirugía de la obesidad. **Método:** Estudio observacional prospectivo que incluyó 60 pacientes seleccionadas para cirugía bariátrica por laparoscopia. Se utilizó el trocar sin cuchilla Xcel, con cámara endoscópica en su interior. Se realizó la entrada sin realización previa de neumoperitoneo con aguja de Veress. Se identificaron los planos de la pared abdominal a la entrada. Se detuvo la entrada al identificar vasos sanguíneos susceptibles de dañar u órganos adheridos a pared abdominal con posibilidad de perforación. Una vez terminada la cirugía se retiró el trocar, sin suturar la aponeurosis, sólo la piel. **Resultados:** Edad media de 46 años, IMC medio de 44. El 20 % (12) tenían antecedentes de cirugía previa. En todos los casos se realizó entrada directa. En ningún caso ocurrió daño visceral. En un caso ocurrió sangrado que se controló mediante punto hemostático (Reverden). **Discusión:** Una de las complicaciones más temidas en el abordaje laparoscópico es la derivada de la inserción del primer y/o de la realización del neumoperitoneo. Algunos autores no encuentran diferencias de complicaciones según el método de entrada en cavidad (1). El uso de la aguja de Veress no está libre de complicaciones (2). El papel del trocar óptico en la cirugía de la obesidad por laparoscopia está siendo evaluado. **Conclusión:** El método de inserción del trocar umbilical Xcel con cámara endoscópica acoplada, es un método seguro para la realización de la entrada en cavidad abdominal y neumoperitoneo, durante la cirugía de la obesidad por vía laparoscópica. **Referencias:** (1) Laparoscopic entry: a review of techniques, technologies, and complications. J Obstet Gynaecol Can. 2007 May;29(5):433-65, (2) Injuries caused by Veress needle insertion for creation of neumoperitoneo: a systematic literature review Surg Endosc. 2009 Jul; 23(7):1428.



PS-030 **EXPERIENCIA INICIAL Y RESULTADOS DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL COMO PROCEDIMIENTO ÚNICO EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA.**

Bruna Esteban, Marcos; Puche Pla, Jose; Gumbau, Veronica; Cantos Pallares, Miriam ; Lorenzo, Miguel; Mulas, Claudia; Basés, Carla; Martínez, Carolina; Oviedo, Miguel; Dávila, David.

CONSORCIO HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA, España

INTRODUCCIÓN: La gastrectomía vertical se ha convertido en uno de los procedimientos de cirugía bariátrica más empleados en la actualidad, quizás por su sencillez técnica y buenos resultados, aunque no es una técnica exenta de complicaciones, sobre todo en experiencias iniciales. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo de los pacientes sometidos a gastrectomía vertical en nuestro centro desde noviembre de 2006 hasta diciembre de 2011. Analizamos la morbi-mortalidad postoperatoria y los resultados obtenidos en pérdida de peso y curación de comorbilidades, procediendo a su análisis estadístico con ayuda del programa SPSS 17.0. **RESULTADOS:** De los 73 pacientes incluidos, el 68 % eran mujeres y la edad media fue de 43 años, con un IMC medio de 49. Un 92 % presentaba alguna co-morbilidad: apnea del sueño (62%), síndrome metabólico (55%), HTA (53%), diabetes (34%) y pirosis (10%). El abordaje laparoscópico (67%) supuso un aumento medio del tiempo quirúrgico de 56 minutos frente al abierto, con un índice de conversión del 11%, debido a mala visualización o complicaciones como sangrado esplénico, transección gástrica, grapado accidental de sonda de Foucher y lesión de vena mesentérica superior. La morbilidad precoz ha sido del 33 %, mayor en cirugía abierta por la infección de herida. La dehiscencia de la línea de grapas ha ocurrido en un 8%, siendo re intervenidos estos pacientes, además de otros con una oclusión intestinal por bridas y un síndrome compartimental. La morbilidad tardía incluye 6 eventraciones y una fístula Gastro-pleural. Los vómitos leves y transitorios han ocurrido en un 30%. La mediana de seguimiento fue de 18 meses y la mortalidad global fue del 2,7%, debida a un fallo multiorgánico en un paciente con elevado riesgo quirúrgico y otro caso de una sepsis grave secundaria a una dehiscencia en una mujer de IMC 60 e importante co-morbilidad. El porcentaje medio de exceso de IMC perdido al año fue del 69 %, con resolución de la diabetes, HTA, dislipemia, SAOS y artropatía en el 80, 68, 45, 41 y 35 % de los pacientes respectivamente y obteniendo valores de la escala de BAROS buenos, muy buenos o excelentes en el 84%. **COMENTARIOS:** La GVL consigue resultados buenos de pérdida de peso y resolución de comorbilidades en pacientes con obesidad mórbida, siendo una técnica sencilla, pero que puede presentar complicaciones precoces y tardías durante la curva de aprendizaje.

PS-031 **PROTOCOLO DE INDICACIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS QUIRÚRGICAS LAPAROSCÓPICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA.**

Prat Calero, Antonio; Cascales Sánchez, Pedro; Valero Liñán, Antonio Serafín; Abad Martínez, María; Moreno Flores, Beatriz; Bueno Blesa, Gemma; Martínez Moreno, Agustina; Usero Rebollo, Servando; García Blázquez, Emilio.

Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España

Introducción. Cualquier técnica quirúrgica para el tratamiento de la obesidad mórbida debe ser segura, con una morbilidad inferior al 10% y una mortalidad inferior al 1%, efectiva con una pérdida de peso superior al 50% en más del 75% de los pacientes, reproducible, debe ofrecer una buena calidad de vida y provocar los mínimos efectos secundarios. Asimismo, es imprescindible, para poder garantizar el éxito en este tipo de cirugía, la existencia de un equipo multidisciplinar que trabaje conjuntamente tanto en la indicación como en el seguimiento posterior del paciente. Presentamos nuestro protocolo de indicación de diferentes técnicas quirúrgicas laparoscopias para el tratamiento de la obesidad mórbida. **Métodos.** Se recogieron de forma prospectiva los datos de 111 pacientes intervenidos de obesidad mórbida mediante acceso laparoscópico entre mayo de 2006 y diciembre de 2011. **Resultados.** Nuestro protocolo de indicación quirúrgica de las técnicas es el siguiente: GVL (IMC<40 como técnica definitiva, Jóvenes o de edad avanzada. IMC entre 40 y 50 con riesgo quirúrgico, como primer tiempo de DG. IMC>50 con riesgo quirúrgico como primer tiempo de Cruce Duodenal. Derivación Gástrica: IMC entre 40 y 50, pacientes con reflujo gastroesofágico y Cruce Duodenal: IMC>50 sin riesgo quirúrgico. De los 111 pacientes intervenidos, en 75 pacientes se realizó Gastrectomía Vertical (67,5%), en 23 se realizó DG (20,7%) y en 13 Cruce Duodenal (11,7%). **Discusión.** Los programas de Cirugía Bariátrica deben ser evaluados de forma continua para permitir la adaptación de diferentes técnicas quirúrgicas en función de la experiencia acumulada y de la literatura científica. En nuestra experiencia, la realización de diferentes técnicas quirúrgicas es posible con un protocolo definido de indicación de cada una de las técnicas.

PS-032 **PERSISTENCIA DE DESNUTRICIÓN CALÓRICO-PROTEICA TRAS ALARGAMIENTO DE ASA COMÚN EN CRUCE DUODENAL**

Prat Calero, Antonio; Valero Liñán, Antonio Serafín; Martínez Moreno, Agustina; Cascales Sánchez, Pedro; Abad Martínez, María; Moreno Flores, Beatriz; Bueno Blesa, Gemma; Usero Rebollo, Servando; García Blázquez, Emilio.

Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España

Introducción: La desnutrición calórico-proteica (DCP) es probablemente la complicación más grave a largo plazo en todas las técnicas de cirugía bariátrica con componente mal absortivo, siendo excepcional en las exclusivamente



restrictivas. Existen varias soluciones quirúrgicas para estos pacientes, la mayoría de las veces son definitivas pero hay casos en los que la persistencia de la DCP obliga a reconstruir el tránsito en su trayecto normal dejando únicamente el componente restrictivo. **Métodos:** Mujer de 40 años, HTA, DM, SOP, con IMC=43,58 que es intervenida de cruce duodenal laparoscópico con asa común de 100 cm. A los 9 meses presenta IMC=30 y precisa de re intervención por DPC que no responde a tratamiento médico. Se realiza alargamiento laparoscópico de asa común a 200 cm. **Resultados:** A los 6 meses de la re intervención persiste DCP con mal manejo médico e IMC=25,6 por lo que se re interviene realizando reconstrucción del tránsito Gastro duodenal por laparotomía. Actualmente se encuentra en el primer mes postoperatorio, asintomática y sin re ganancia de peso. **Discusión:** Hay que sospechar DCP en todo paciente que haya sido intervenido con técnicas malabsortivas que presente anemia, astenia, anorexia, pérdida excesiva de peso o edemas, ya que es una complicación grave que puede surgir meses o años después de la cirugía inicial. El tratamiento inicial es médico, con suplementos nutricionales. Si con estas medidas no se corrige en 1-2 meses debe plantearse solución quirúrgica que se resumen en tres alternativas: 1) **Tipo I: Reconstruir el tránsito** volviendo el intestino delgado a su situación y funcionamiento normal, con riesgo de una posible re ganancia de peso si el componente restrictivo no fuera suficiente, 2) **Tipo II: Anastomosis latero-lateral** entre asa alimentaria y asa biliopancreática a 60-70 cm de la Y-de-Roux para aumentar la zona absorptiva, (anastomosis en beso o en X). 3) **Tipo III: Alargar el asa común** moviendo el asa alimentaria >100 cm por encima del pie de asa. Generalmente es suficiente con la técnica Tipo III, pero si a pesar de ello persiste la DCP como en nuestro caso, estaremos obligados a realizar la Tipo I para evitar complicaciones mayores. **Referencias:** 1. Aniceto Baltasar, Rafael Bou, Marcelo Bengochea: case report: Fatal perforations in laparoscopic bowel lengthening operations for malnutrition. SOARD 6 (2010) 572-57. 2. Hess DS, Hess DW. Correspondence. Limb Measurements in Duodenal Switch. Obesity Surgery, 13,966. 3. Scopinaro N. Why mal absorption cannot be added to gastric restriction and vice versa. Web Surg 2005; 5:5-9.

PS-033 EVOLUCIÓN DE LA PÉRDIDA DE PESO Y COMORBILIDADES MAYORES SEGÚN SEXO EN PACIENTES INTERVENIDOS DE GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA

Prat Calero, Antonio; Valero Liñán, Antonio Serafín; Cascales Sánchez, Pedro ; Abad Martínez, María ; Moreno Flores, Beatriz; Bueno Blesa, Gemma; Martínez Moreno, Agustina ; Usero Rebollo, Servando; García Blázquez, Emilio.

Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España

Introducción: La gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) es una técnica incorporada recientemente al grupo de intervenciones para el tratamiento de la obesidad mórbida. En las series publicadas hasta el momento, aparece como una técnica con baja morbilidad (5 %) y una mortalidad superponible a la del DG (0,4 %). Sus resultados muestran un

68 % de PEP a los 12 meses, que llega al 72 % a los 24 meses. Hay publicado un índice de re-intervenciones del 3 %. Nuestro objetivo es analizar según el sexo la evolución de los pacientes intervenidos de GTL en nuestro hospital. **Métodos:** Se recogieron datos de pacientes con obesidad mórbida intervenidos de GTL entre Mayo-2006 y Mayo-2011 en nuestro hospital: - 23 Varones y - 43 Mujeres. **Resultados:** Durante los 60 meses de seguimiento se intervinieron 66 pacientes, 43 mujeres (65,15%) y 23 hombres (34,84%), con una edad media de 45,09 años (19-64) y un IMC inicial de 50,49 (38-66,9). La edad media de las mujeres es de 48 años, con una talla media de 1,58 cm, un peso medio de 126 Kg y un IMC medio inicial de 50. Los hombres presentan una edad media de 40 años con una talla media inicial de 1,80 cm, un peso medio inicial de 153 y un IMC medio inicial de 47,5. La evolución de la pérdida de peso muestra en varones un IMC a los 24 meses de 27,3 y un PEIMCP de 87,20 y en mujeres un IMC a los 24 meses de 30,6 y un PEIMCP de 82,10. Las comorbilidades en general presentan mejoría o desaparición en ambos sexos, siendo la HTA y la artropatía las que presentan peores resultados, ya que el 18% de los varones y el 16 % de las mujeres que presentaban HTA al inicio del seguimiento lo presentan a los 24 meses, mientras que la artropatía la presentan el 79% de los varones y el 100% de las mujeres que la presentaban al inicio del seguimiento. **Discusión:** A pesar de que nuestra serie es limitada y no podemos sacar conclusiones estadísticamente significativas, podemos afirmar que los varones presentan unos resultados sensiblemente mejores a los 2 años que las mujeres ya que llegan al 87% de PEIMCP frente al 82% de ellas. Es necesario continuar el seguimiento de los pacientes hasta los 5 años para valorar las posibles re ganancias de peso, reaparición de comorbilidades y aparición de complicaciones tardías.

PS-034 DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA LAPAROSCÓPICA: TÉCNICA QUIRÚRGICA EN NUESTRA CURVA DE APRENDIZAJE

Navarro Sánchez, Antonio; López-Tomassetti Fernández , Eudaldo; Hernández Hernández, Juan Ramon; Trujillo Flores, Carlos David; Núñez Jorge, Valentín.

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, Spain

Objetivo. Presentamos nuestra experiencia inicial con la técnica de Scopinaro mediante abordaje laparoscópico para el tratamiento de la super obesidad mórbida. Se repasan aspectos técnicos que hemos aprendido en nuestra curva de aprendizaje con video demostrativo de la técnica quirúrgica realizada. **Métodos** Cincuenta pacientes con criterios de super obesidad mórbida fueron intervenidos de forma consecutiva en un centro concertado de segundo nivel según la técnica de derivación biliopancreática tipo Scopinaro por vía laparoscópica, en el periodo comprendido entre Noviembre de 2009 y Abril de 2011. Se muestra vídeo de la técnica quirúrgica realizada. **Resultados.** Se intervinieron un total de cincuenta pacientes. Todas las intervenciones se realizaron por laparoscopia sin necesidad de conversión. El tiempo quirúrgico medio fue de 92 minutos. Durante el seguimiento de un año



presentamos una incidencia del 0% de úlcera marginal, 0% de estenosis de la anastomosis gastroyeyunal, 4% de reingresos (un cuadro de hemorragia digestiva y un cuadro sub oclusivo que se manejaron de manera conservadora). El hábito intestinal fue de 4 deposiciones por día. No hubo complicaciones mayores ni mortalidad. Conclusiones. La técnica de Scopinaro por laparoscopia se puede realizar en pacientes super obesos con seguridad en centros que incorporen cirujanos experimentados en el manejo de anastomosis y sutura intra corpórea, con resultados similares a otras series europeas, mortalidad nula y morbilidad aceptable. Bibliografía: 1. Scopinaro N, Gianetta E, Civalleri D, Bonalumi U, Bachi V. Biliopancreatic bypass for obesity (II). Initial experience in man. Br J Surg. 1979;66:619. 2. Scopinaro N, Adami GF, Marinari GM, Gianetta E, Traverso E, Friedman D, et al. Biliopancreatic diversion. World J Surg. 1998;22:936-46. 3. Gastrointestinal Surgery for Severe Obesity. Consensus Statement. 1991;9:1-20. 4. Søvik TT, Taha O, Aasheim ET, Engström M, Kristinsson J, Björkman S, et al. Randomized clinical trial of laparoscopic gastric bypass versus laparoscopic duodenal switch for superobesity. Br J Surg. 2010;97:160-6. 5. Skroubis G, Anesidis S, Kehagias I, Mead N, Vagenas K, Kalfarentzos F. Roux-en-Y gastric bypass versus a variant of biliopancreatic diversion in a non-superobese population: prospective comparison of the efficacy and the incidence of metabolic deficiencies. Obes Surg. 2006;16:488-95. 6. O'Brien PE, McPhail T, Chaston TB, Dixon JB. Systematic review of medium-term weight loss after bariatric operations. Obes Surg. 2006;16:1032-40. 7. Higa K, Boone K, Arteaga González I, López-Tomassetti Fernández E. Mesenteric closure in laparoscopic gastric bypass: surgical technique and literature review. Cir Esp. 2007; 82:77-88.

136.63 minutos y de 123.13 y 119.07 minutos en las DBPS laparoscópica y DBPS abierta respectivamente. Tres pacientes precisaron conversión a laparotomía. De manera sistemática se empleó la sonda naso gástrica en todos los pacientes intervenidos mediante DBPS retirándose a los 2 días de media. La estancia media hospitalaria, exceptuando las complicaciones mayores, fue de 3.7 días. La media de porcentaje de sobrepeso perdido fue 21.99% y 45.85% al mes y a los 3 meses de la cirugía. No hubo mortalidad y la tasa de complicación mayor fue de 2.4%, correspondiendo a Fístula Gástrica. **Discusión.** La obesidad se ha convertido en una pandemia. El tratamiento quirúrgico es el único tratamiento eficaz para pacientes con un IMC > 40 y > 35 con comorbilidades, con una tasa aceptable de complicaciones. La realización de la cirugía bariátrica es posible llevarla a cabo en una clínica concertada mediante un equipo multidisciplinar organizado. Bibliografía: [1] Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, et al. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. JAMA 2006; 295:1549-1555. [2] Overweight, obesity and health risk. National Task Force on the Prevention and Treatment of Obesity. Arch Intern Med 2000; 160:898-904. [3] Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due obesity. JAMA. 2003;289:187-193. [4] Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2004; 292:1724-1737. [5] Sjostrom L, Narbro K, Sjostrom CD, et al. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. N Engl J Med 2007; 357:741-752

PS-035 EXPERIENCIA INICIAL DE UN PROGRAMA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA EN UN CENTRO CONCERTADO

Navarro Sánchez, Antonio; López-Tomassetti Fernández, Eudaldo; Ceballos Esparragón, José; Hernández Hernández, Juan Ramón ; García Anguiano, Fidel; Cabrera García, Mercedes; García Plaza, Gabriel; Núñez Jorge, Valentín.

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

Introducción. El incremento de la incidencia de obesidad mórbida hoy día ha dado resultado a un aumento de la realización técnicas quirúrgicas bariátricas. Nuestro objetivo es mostrar nuestra experiencia en este tipo de cirugía realizada en una clínica concertada y analizar los resultados a corto plazo. **Métodos.** Entre Septiembre de 2009 y Abril de 2010 se intervinieron 82 pacientes. Se realizan 47 GTL y 35 DBPS. Nuestro análisis incluye la media del IMC, comorbilidades, control postoperatorio a corto plazo y porcentaje de sobrepeso perdido. **Resultados.** Nuestra serie incluye 82 pacientes, 66 mujeres y 16 hombres con una media de edad de 41 años (19 - 63) de los cuales el 58 % presentaba algún tipo de comorbilidad. La media del IMC preoperatorio fue de 48.8 Kg/m² (35 - 73). El tiempo operatorio medio en la GTL fue de



COMUNICACIONES DE ENFERMERÍA

OE-01 CONOCIMIENTO ACTUAL DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO EN PACIENTES POST-OPERADOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Quiñones Sánchez, Cristina; Jerez González, José Antonio; Cañete Cavanillas, Cristobal; Valdizán Rebollo, M^a José; Ortiz Rubio, Montserrat; Mazuela Domínguez, Alexandra; García Arnau, Estefania; Lozano Calvo, Begoña ; Madico Cerezo, M^a Del Carmen ; Luquin Fernández, Luisa; Del Barrio Martin, M^a José.

Hospital Universitari de Bellvitge, L´Hospitalet de Llobregat, España

Introducción La obesidad mórbida es una enfermedad reconocida socialmente, acompañándose, en la gran mayoría de ocasiones de otras patologías o comorbilidades, que complican la salud del individuo. Actualmente, existen varios tipos de intervenciones para solucionar este problema, por lo que la formación del profesional en este campo es importante a la hora de realizar los cuidados y proporcionar educación sanitaria tanto al paciente como a los familiares. Actualmente disponemos de personal especializado, pero en determinadas ocasiones nos vemos en la obligación de tener personal del equipo complementario. Este personal no tiene un puesto asignado sino que cubre diferentes necesidades. **Objetivo** Valorar los conocimientos del personal del equipo complementario de enfermería en el postoperatorio de pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. **Material y método** Estudio descriptivo, transversal. Se realizó un cuestionario propio con 18 preguntas: 2 de carácter demográfico, 3 en un bloque socio-laboral y 13 específicas sobre el cuidado de este tipo de pacientes. Se entregaron a los profesionales que pudieran estar en contacto con estos pacientes de forma no habitual. Se realizaron 102 cuestionarios en nuestro hospital, en el periodo de noviembre 2011-febrero 2012. **Resultados** Un total del 77% de los participantes trabajan en unidades quirúrgicas, de los que un 29% corresponden al servicio de cirugía general y digestiva. Entorno al 90% de los profesionales conocen los servicios que intervienen en el proceso, comorbilidades y complicaciones asociadas a la patología y al post-operatorio inmediato. Contrariamente, un 77% no conoce el protocolo de sedestación precoz en estos pacientes y un 55% aplicaría faja abdominal tras cirugía laparoscópica de forma innecesaria. Únicamente un 57% conocen las pruebas de tránsito intestinal previas al inicio de dieta. Solamente el 45% conocen los aspectos específicos en la administración de medicación de este tipo de pacientes. **Conclusiones** Es necesario continuar creando herramientas de soporte en la acogida al personal que se incorpora en nuestra unidad con el

objetivo de mantener la calidad asistencial en el post-operatorio de cirugía bariátrica. Como por ejemplo, dar la guía de cuidados para el paciente, tutoraje por parte del personal habitual, utilizar el protocolo de acogida del área del aparato digestivo o el uso del plan de cuidados informatizado.

OE-02 INVESTIGACIÓN DE EFICACIA DE UNA CONSULTA DE ENFERMERÍA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Jimenez Ramos, Carmen; Macías Díaz, Petra; Pérez Huertas, Rosario; Beltrán Miranda, Pablo; Dominguez-Adame Lanuza, Eduardo.

Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla, España

Introducción El papel de Enfermería en una consulta de Cirugía Bariátrica (C.B.) consiste en complementar las actuaciones médicas e implicar y educar al paciente en conductas de vida saludables. El objetivo es mejorar los resultados y disminuir las complicaciones quirúrgicas. **Métodos** Resultados preliminares. 1. Tipo de estudio: Descriptivo de cohorte prospectiva. 2. Inclusión: Pacientes aceptados por Comisión de C.B. que acuden a consulta de Enfermería. 3. Medidas de desenlace. Principal: número de pacientes con pérdida > 10-15% (según IMC inicial) del peso basal (fase prequirúrgica) Secundarias: a. Tiempo en perder 10-15% del peso (días). b. Tasa de pérdida de peso diaria postquirúrgica (15, 45, 90 días). c. Nivel de esfuerzo en periodo prequirúrgico y postquirúrgico: dieta y ejercicio (cuestionario). d. Motivación principal para elección de tratamiento quirúrgico: salud, autoestima, aceptación social, estética (cuestionario) Programa estadístico: STATISTICA. **Resultados:** 1. Características: edad, M: 39.5, DS: 11.1; mujeres 71%; IMC, M: 50.2, DS: 12.7; comorbilidades: HTA 42%, SAOS 45%. 2. Objetivo principal: número de pacientes que pierden el 10-15% del peso ponderal: 84% sí; 10% no; 6% abandono. 3. Objetivos secundarios: A. Tiempo en perder 10-15% del peso: M: 71.7 días, DS: 38,8 B. Tasa de pérdida de peso postquirúrgica diaria. D. Motivación principal: salud 74%, autoestima 11%, aceptación social 7.5%, estética 7.5%, otros 0%

Tasa pérdida (días)	Media (Kg)	DS
0-15	0.66	0.38
16-45	0.32	0.16
46-90	0.26	0.07



C. Nivel de esfuerzo de medidas no farmacológicas

	Dieta (%)			Ejercicio (%)		
	H	M	Total	H	M	Total
Pre-Q	22	30	52	11	37	48
Pos-Q	19	19	37.5	12	50	62.5

Discusión El 84% de los pacientes reduce un 10-15% del peso. El tiempo empleado en perder el peso es menor del esperado según lo indicado por la SECO. Este hecho puede ser debido al trabajo de Enfermería en el protocolo de C.B. La pérdida de peso diaria disminuye a lo largo del postoperatorio. Se observa diferencia en el grado de esfuerzo para seguir las medidas no farmacológicas en el postquirúrgico. Las mujeres emplean mayor esfuerzo en el ejercicio en el periodo pre y postquirúrgico, mientras que a los hombres les cuesta más la dieta. Se destaca que la motivación principal para intervenir es la salud. **Bibliografía:** - Rubio MA y cols. Consenso SEEDO para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Rev Esp Obes 2007; 7-48.- Arrizabalaga JJ y cols. Recomendaciones y algoritmo de tratamiento del sobrepeso y la obesidad en personas adultas. Med Clin (Barc) 2004;122(3):104-10.

OE-03 PROTOCOLO DE AJUSTE DE BANDA GÁSTRICA

Santamaria Hernandez, Cristina; Anchustegui Melgarejo, Pablo.

HOSPITAL LA ZARZUELA. MADRID, España

Introducción: El funcionamiento de la banda gástrica se basa en tres pilares: - Nutrición adecuada. - Ajuste adecuado. - Trato personalizado con cada paciente. La forma y el momento de hacer los ajustes condicionan la pérdida de peso y la calidad de vida. **Objetivos:** Pérdida de peso de forma gradual, disminuyendo la ingesta pero teniendo una alimentación variada. **Metodología:** ¿Cuándo? 1er ajuste: En quirófano: Según las características de cada paciente, para que comience a notar restricción desde el primer día. Sucesivos: A partir del mes de la intervención se van realizando los ajustes sucesivos que el paciente necesite. Factores a tener en cuenta: -Ritmo de adelgazamiento. -Calidad de vida. -Número, forma y aceptación de los atascos. -Otras variables personales, como posibles embarazos, trabajo, situaciones de estrés.¿Cómo? El ajuste se realiza con el telemando y radioscopia, con el objetivo de valorar en directo el paso de la papilla de bario a través de la banda y determinar con cuantos cc hay que ajustarla. **Conclusiones:** Después de varios años trabajando con este tipo de pacientes, el éxito de la banda depende de la perfecta simbiosis de los siguientes factores: -Momento: La indicación del ajuste la establece el ritmo de adelgazamiento, la manera de comer y los posibles problemas asociados. -Registro: Es importante llevar un registro de los ajustes realizados con los siguientes parámetros: *Volumen inyectado total. *Características de cada ajuste: Cuánto y qué efecto produce. *Ritmo de pérdida o ganancia de peso en función de los ajustes. *Archivo radiográfico de cada ajuste. -

Control: En ocasiones, el ansia por perder peso les hace ser impacientes y pedir que se les ajuste de forma inadecuada. Hay que hacerles entender, que con la banda gástrica, la pérdida de peso es lenta y que ellos tienen que poner de su parte para que funcione. Para lograr el equilibrio entre banda y paciente hay que tener una dedicación personalizada con cada uno de ellos, de ahí la importancia de tener a su disposición telefónica una persona que coordine todo el proceso, (en nuestro caso la enfermera de la Unidad), con la cual cuentan en todo momento para cualquier duda o problema, tanto de la banda como personal. El formar parte de sus vidas es importante para el éxito de la banda. La relación enfermera-paciente por ellos es imprescindible, ya que cuentan con un apoyo profesional y personal que les ayuda a entender su nueva vida con la banda gástrica.

OE-04 PROCESO ASISTENCIAL MULTIDISCIPLINAR EN EL PACIENTE DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

Lozano Calvo, Begoña; García Arnau, Estefanía; Madico Cerezo, M. Carmen; Macho Márquez, Silvia; Ramón Pérez, Margarita; Cárcamo, Montserrat; Gil De Bernabé, Mónica Montserrat; Garrido Garzón, Pilar; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Conde Martínez, María Jesús; Barberán Camas, Eva.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España

Introducción. La obesidad tiene una etiología multifactorial y está relacionada con múltiples comorbilidades. Éstas son las principales razones por las que el tratamiento de la obesidad debe ser multidisciplinar. La cirugía bariátrica es una cirugía compleja. En nuestro hospital se inició el tratamiento quirúrgico del obeso mórbido en 1977 y desde el principio se ha apostado por la participación de un equipo multidisciplinar que preste una atención de calidad para incrementar la seguridad en todo el proceso

y alcanzar unos buenos resultados. **Objetivo.** Realizar una descripción del circuito que realiza el paciente de cirugía bariátrica. **Material y método.** En 1990 se creó el grupo multidisciplinar y comenzaron a mejorar las técnicas quirúrgicas, tanto restrictivas como malabsortivas. El proceso de cirugía bariátrica se ha estandarizado y perfeccionado mediante sesiones clínicas multidisciplinarias. Con la experiencia clínica de los profesionales y la documentación bibliográfica se elaboró el plan de curas específico para el tratamiento de la obesidad mórbida. Mediante consenso se definió el Protocolo de Actuación en Obesidad Mórbida que fue publicado en el año 2007. En él se describe el circuito que realiza el paciente antes de la cirugía, los aspectos relativos a la cirugía bariátrica, incluyendo la trayectoria clínica en el tratamiento quirúrgico, y el seguimiento en consultas externas. **Resultados.** La estancia mediana hospitalaria del paciente bariátrico es de 3 días y el proceso de actuación en obesidad mórbida tiene una duración de varios años. El seguimiento del paciente se realiza antes, durante y después del proceso quirúrgico e incluye la atención clínica de: endocrinólogo, neumólogo, psicólogo, dietistas nutricionistas, fisioterapeuta,



cirujanos bariátricos y equipo de enfermería de diferentes áreas. Desde el año 1990 se han intervenido un total de 1832 pacientes de cirugía bariátrica, de ellos 1003 con técnica laparoscópica: 105 cruces duodenales, 630 by pass gástricos, 244 gastrectomías verticales y 24 gastroplastias tubulares plicadas. La morbilidad es del 5% y la mortalidad del 0,39%. Conclusiones. Nuestra amplia experiencia en el tratamiento del paciente obeso mórbido con un enfoque multidisciplinar ha permitido obtener unos excelentes resultados que favorecen la reducción de la estancia hospitalaria, aportan una mayor adherencia al tratamiento y mejoran la calidad asistencial.

OE-05 **CUIDADOS POST-OPERATORIOS INMEDIATOS EN CIRUGÍA BARIÁTRICA**

Guillamon Casado, Elisabeth ; Nistal Blanco, Juana.

Hospital de Bellvitge, España

INTRODUCCIÓN. Durante los últimos años, los pacientes intervenidos quirúrgicamente de obesidad morbidita han experimentado importantes efectos beneficiosos derivados de los avances que han tenido lugar en el ámbito de la cirugía mínimamente invasiva, anestesia, el control del dolor y de la asistencia perioperatoria por un equipo multidisciplinar. **OBJETIVOS** Identificar las intervenciones de enfermería en el post-operatorio inmediato (Recovery) de 30 pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. **MÉTODO**

Revisión bibliográfica. Consulta con expertos. Consenso multidisciplinar. Revisión del protocolo de cirugía bariátrica del hospital. Consenso con el equipo multidisciplinar. **RESULTADO** Hemos identificado las intervenciones de enfermería en el post-operatorio inmediato (Recovery) de 30 pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. La estancia media en el Recovery fue de 6 horas. De estos 30 pacientes, 26 fueron altados la Unidad de enfermería y 6 fueron trasladados a la unidad de críticos (RPQ). **CONCLUSIÓN** Los cuidados enfermeros durante el post-operatorio inmediato (Recovery) son importantes para evitar complicaciones potenciales derivados de la cirugía bariátrica, evitar ingresos de hasta 24 horas en vigilancia intensiva (RPQ) y favorecer un alta hospitalaria precoz.

OE-06 **UTILIDAD DEL TRÁNSITO ESOFAGOGÁSTRICO CON CONTRASTE HIDROSOLUBLE TRAS CIRUGÍA BARIÁTRICA**

Santos Montes, Meritxell; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Del Barrio Martín, María José; Luquín Fernández, Luisa ; Ruiz Muñoz, Noelia; Cuadra Fraga, Rocío; García Arnau, Estefanía ; Madico Cerezo, María Carmen; Lozano Calvo, Begoña ; Macho Márquez, Sílvia; Jerez González, José Antonio.

Hospital Bellvitge, España

Introducción. El tránsito esofagogástrico (TEG) con contraste hidrosoluble es una prueba diagnóstica que se realiza en el postoperatorio inmediato de cirugía bariátrica para comprobar

la ausencia de fístulas. En este estudio se valora la sensibilidad y especificidad de dicha prueba, que se realiza de forma sistemática en nuestra Unidad. **Material y Métodos.** Estudio retrospectivo de pacientes intervenidos de derivación gástrica (DG), derivación biliopancreática (DBP), gastrectomía vertical (GV) y cruce duodenal (CD) realizados por vía laparoscópica. Se analiza la sensibilidad y especificidad del TEG en el diagnóstico de fístulas gástricas y anastomóticas en el postoperatorio inmediato. **Resultados.** Se han incluido 214 pacientes. Se han diagnosticado 4 fístulas (1,9%) en el postoperatorio inmediato 3 tras DG y 1 tras CD. La sensibilidad estimada es del 50%; la especificidad del 99,06%. **Conclusiones.** La baja sensibilidad y alta especificidad demuestra que el TEG sólo estaría indicado en casos de alta sospecha de fístula. Sin embargo, existen dos limitaciones en este estudio: En primer lugar, la baja incidencia de fístulas en el postoperatorio (1,9%), y en segundo lugar no refleja falsos positivos.

OE-07 **¿EXISTEN CAMBIOS HIGIÉNICO-DIETÉTICOS A MEDIO PLAZO TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?**

Garrido Garzón, Pilar; Montserrat Gil De Bernabé, Mònica; Elío Pascual, Iñaki Jordi; Virgili Casas, Maria Núria; López Urdiales, Rafael; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Pujol Gebelli, Jordi; Vilarasau Farré, M Concepción; Vilarrasa García, Núria.

Bellvitge Hospital, España

INTRODUCCIÓN: La obesidad mórbida es una enfermedad crónica. La cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo de que disponemos para combatir este grado de obesidad y sus comorbilidades. Para que los pacientes intervenidos consigan un peso óptimo y mantenido en el tiempo el enfoque debe ser integral, no solamente quirúrgico. Se requiere realizar un cambio profundo en el estilo de vida, básicamente en su alimentación, siguiendo una dieta normalizada y cualitativa a lo largo de su vida, e incorporando la actividad física de forma regular. Sin embargo, estos hábitos no son siempre mantenidos tras la intervención quirúrgica. **OBJETIVO:** Valorar si existen cambios en los hábitos higiénico-dietéticos antes de la cirugía bariátrica, y a los 2 años, con seguimiento dietético-nutricional. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo en que se incluyen 46 pacientes, 43 mujeres y 3 hombres, edad media 48,7 años, IMC prequirúrgico 48,49 kg/m², e IMC a los 2 años 29,1 kg/m². Los pacientes fueron evaluados prequirúrgicamente y a los dos años de la intervención, con un cuestionario de frecuencias sobre hábitos y conducta alimentaria, para valorar los posibles cambios higiénico-dietéticos. Las variables analizadas fueron: fraccionamiento alimentario, cumplimiento de horarios, necesidad de comer entre colaciones, preferencia por los alimentos dulces/salados, realización de ejercicio físico, percepción de la propia forma física. **RESULTADOS:** De las variables analizadas se observó una mejoría del fraccionamiento alimentario: inicialmente un 10% de los pacientes hacían 5 colaciones/día, frente a un 65% a los 2 años post-intervención (p=0,001). Respecto a la



necesidad de comer entre colaciones (tarde-noche) no se observaron diferencias significativas (32,6% vs 26%; $p=0,032$). Se objetivó un aumento de la apetencia por los alimentos dulces tras la cirugía (23,9% vs 45,7%; $p=0,005$). El porcentaje de pacientes que realizaban ejercicio físico diario incrementó tras la cirugía (13% vs 28,3%; $p=0,001$). Previa a la intervención ningún paciente tenía una buena percepción de su forma física, respecto a un 65% ($p=0,001$) que sí la tenía a los 2 años. **DISCUSIÓN** Tras la cirugía existe un cambio en el patrón alimentario con diferencia significativa en cuanto al fraccionamiento, aunque se evidencia una mayor

preferencia por la ingesta de alimentos dulces en el período postquirúrgico. También destaca la mejora en el ejercicio diario y en la percepción de su forma física.

PE-001 **NUTRICIÓN ENTERAL EN FISTULA GÁSTRICA POST GASTRECTOMIA VERTICAL**

Moncho Domenech, Pilar-Esther; Lopez Montes, Jose Luis; Van-Der Hofstadt, Carlos; Mena Esquivias, Luis.

Hospital Alicante, España

Introducción: La Gastrectomía vertical (GVL) es una técnica restrictiva que consiste en reducir la capacidad del estómago mediante la extirpación, en forma vertical, de la porción izquierda del estómago (el 80%). La clave de esta técnica radica en que, por un lado, disminuimos la capacidad del estómago de forma permanente en un 80% (restricción de volumen) y, además, en ese 80% se incluye el fondo gástrico, pues es aquí donde se produce una hormona que estimula el apetito (ghrelina). Con esta técnica se pueden producir diferentes complicaciones, una de ellas, la fistula gástrica, que es el caso que presentamos y la resolución de la misma. **Objetivos:** Proporcionar la alimentación adecuada para cubrir las necesidades hídricas y calóricas. Restablecer el equilibrio nutricional del paciente, administrando nutrientes directamente en el interior del tracto gastro-intestinal. Conservar la comodidad y la seguridad. Observar y registrar los efectos y resultados. **Material y método:** Hemos realizado un diseño de caso único o $n=1$ de tipo A-B. La variable experimental la constituye la utilización de una sonda nasoyeyunal, situada por debajo de la fistula gástrica. Caso clínico: Mujer de 44 años de edad. Obesidad mórbida, Hipotiroidismo primario, DM tipo 2, Hiperuricemia, Esteatosis hepática. Intervención de Gastrectomía tubular, Hemorragia abdominal, Fistula en Fundus Gastrico, Colocación SNY para NE; RX intervencionista: intentos fallidos de sellado con coágulo autólogo, sellante biológico y endo prótesis. **Resultados:** Se ha hecho un seguimiento exhaustivo desde la detección de la Fistula gástrica 26-04-2010, hasta la total reparación de la misma el 13-08-2010. Instauración de SNY el 27-04-2010. Preparado nutricional hipocalórico e hiperproteico Vegestart Complet 4 envases en 24 horas. La buena nutrición ha condicionado la evolución de la paciente. **Discusión:** Tras la instauración de la nutrición por SNY, se ha conseguido mantener todos los parámetros nutricionales. Ha disminuido la estancia hospitalaria por lo tanto ha habido menos coste hospitalario, así como el beneficio psico-social del paciente.

Bibliografía:- 1 Aslam MI, Finch JG. Prolonged gastroparesis after corrective surgery for Wilkie's syndrome. Journal of Medical Case Reports 200 . 3 Baltasar A. Laparoscopic Sleeve gastrectomy: A multi-purpose bariatric operation. Obes Surg. 2005; 4 Formiguera Sala X. Dieta postcirugía bariátrica. En: Salas-Salvado J, Bonada i Sanjaume A, Trallero Casañas R, Saló i Sola M, eds. Nutrición y Dietética Clínica. Doyma: Barcelona, 2000.

PE-002 **CASO CLÍNICO: APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO DE COMPRESIÓN NEUMÁTICA EN PACIENTE CON GASTROPLASTIA VERTICAL Y PLURIPATOLOGÍA.**

García Arnau, Estefania; Madico Cerezo, M. Carmen; Lozano Calvo, Begoña; Macho Marquez, Silvia; Del Barrio Martín, M. Jose; Luquin Fernandez, Luisa; Jerez Gonzalez, Jose Antonio; Quiñones Sanchez, Cristina; Cañete Cavanillas, Cristobal; Ortiz Rubio, Montserrat; Santos Montes, Meritzell.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España

INTRODUCCIÓN: La enfermedad tromboembólica (ETE) es una de las complicaciones más importantes que pueden aparecer tras cualquier cirugía, y es la primera causa de muerte en el postoperatorio de cirugía bariátrica. Los factores de riesgo que condicionan un episodio tromboembólico en el postoperatorio son: obesidad, cirugía prolongada con abordaje laparoscópico y postoperatorios sin deambulación. Todo esto se potencia en pacientes con pluripatología. El equipo de cirugía bariátrica de nuestro hospital utiliza un tratamiento combinado que consiste en la aplicación de medidas farmacológicas, físicas, fisioterapia y de educación higiénico-sanitaria en la prevención del riesgo de tromboembolismo. Las medidas físicas son las que permiten evitar la estasis venosa de las extremidades inferiores, para ello se aplica un sistema de compresión neumática intermitente (CNI) con detección del tiempo de retorno venoso (TRV) llamado SCD EXPRESS® que habitualmente solo se utiliza las primeras 24 horas del postoperatorio. **OBJETIVOS:** ~ Descripción visual de la evolución de un caso de una paciente intervenida de obesidad mórbida con pluripatología. ~ Mostrar los resultados de la aplicación de esta técnica como sistema de prevención de la enfermedad tromboembólica. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se presenta el caso de una paciente con obesidad mórbida con: Peso 127 Kg, Talla 1,65 m, IMC 46,6, HTA, DMID, Bronquitis de repetición, SAOS con CPAP y Esclerosis Múltiple con problemas de deambulación que le obliga a utilizar silla de ruedas con motor. Se le realiza una Gastroplastia Vertical por laparoscopia. Se aplican las medidas profilácticas de prevención del tromboembolismo, haciendo mayor incidencia en la utilización de las medias de compresión neumática durante toda la estancia hospitalaria, dado los factores de riesgo por su propia patología y las dificultades de deambulación. **RESULTADOS:** La paciente presentó un postoperatorio correcto y sin complicaciones. La estancia hospitalaria fue de 3 días, de los cuales permaneció 24h en el servicio de reanimación postquirúrgica y 48h más en la unidad de cirugía bariátrica. En la intervención quirúrgica se inicia la



prevención tromboembólica utilizando las medias de compresión neumática que se mantuvieron hasta el alta hospitalaria. **CONCLUSIONES:** Los sistemas de CNI con detección del TRV (SCD EXPRESS®) en el intraoperatorio y el postoperatorio inmediato son indispensables para reducir clínicamente el riesgo de enfermedad tromboembólica venosa. Siendo especialmente útil en pacientes con dificultad en la movilización. El mantenimiento de las medidas profilácticas y farmacológicas es imprescindible para una buena prevención minimizando el riesgo de tromboembolismo y reduciendo la estancia hospitalaria.

PE-003 **EVOLUCIÓN DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA Y SU MONITORIZACIÓN EN EL HOSPITAL TORRECÁRDENAS**

Belda Lozano, Ricardo; Navarro Molina, Sonia; Alcaraz García, Aurora María.

Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España

INTRODUCCIÓN. La cirugía bariátrica, es el último escalón en el tratamiento de la obesidad mórbida, con lo que se consigue pérdida del sobrepeso, desaparición o disminución de las enfermedades asociadas a la obesidad y la mejora de la calidad de vida de las personas que sufren esta enfermedad. Este tipo de intervención es una técnica relativamente novedosa en constante cambio y evolución. Como prueba de ello, a continuación se exponen las modificaciones de esta cirugía en los últimos años en el Hospital Torrecárdenas perteneciente al Complejo Hospitalario Torrecárdenas de Almería desde el año 2001 al 2012. **MÉTODO.** -Protocolo de Cirugía Bariátrica en el Hospital Torrecárdenas. **RESULTADOS.** Técnicas quirúrgicas realizadas en nuestro hospital: - DBP-Scopinaro (2001-2008), tubo gástrico laparoscópico (2009 - 2012) y Derivación gástrica laparoscópico (2011-2012). Mientras que las técnicas invasivas necesarias para la monitorización que iban asociadas a estas operaciones eran o son: **SCOPINARO.**-vía central, monitorización de PVC, -vía arterial, monitorización invasiva de PA. - sondaje vesical más urinómetro, -sondaje naso gástrico, - drenaje, fibrina autóloga, -monitorización básica (TA, FC, SaPO₂), 2) **GVL.** En un principio, se requería: - vía central, - vía periférica, - sonda vesical, -drenaje, -fibrina autóloga. En la actualidad se lleva a cabo: -vía periférica y sin sondaje vesical dado la duración de la intervención.-drenaje,-monitorización básica (TA, FC, SaPO₂); 3) **DGL.** -vía central, -vía venosa periférica,-drenaje, - sonda vesical, - monitorización básica. **CONCLUSIONES.** Con la llegada de este nuevo sistema de operación, los pacientes cuentan con importantes ventajas, entre las que se encuentran una rápida recuperación, menos dolor, cicatrices más estéticas que en el caso de la cirugía abierta, menos infecciones de la herida así como la reducción del número de eventraciones.

PE-004 **SEGUIMIENTO DIETETICO EN CIRUGIA BARIATRICA**

Calvo Salvador, Lucia; García Quintero, Raquel; García Frade, Celia.

Hospital General Universitario La Paz, Madrid, Spain

INTRODUCCION: Con este poster, se intentara explicar de una forma gráfica y visual el seguimiento dietético de los pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. **MÉTODOS:** El método a seguir será un poster donde se representara esquemáticamente las diferentes dietas que se seguirán en las distintas cirugías, por medio de un texto escrito, fotografías y gráficos. **RESULTADOS:** -Unificación de criterios en relación al seguimiento dietético en el paciente de cirugía bariátrica. - Mejorar la situación basal del paciente para disminuir el riesgo de complicaciones en el post-quirúrgico.-Realizar educación sanitaria para una mejor tolerancia alimentaria al alta. - Disminución de la estancia hospitalaria.-Menor riesgo de complicaciones. -Mejora de los conocimientos nutricionales tras la cirugía. **DISCUSION:** Lo que pretendemos con este poster es poner en conocimiento el largo proceso que siguen estos pacientes desde que comienzan el tratamiento pre-intervención, durante la estancia hospitalaria y post-cirugía. Y la labor enfermera durante todo este proceso. **Bibliografía:** 1) Dra. A. Coss del servicio de Nutrición y Dietética del Hospital Universitario La Paz. 2) Isabel Calvo Enfermera del servicio de Nutrición y Dietética del Hospital Universitario La Paz. 3)Dr. G. Vesperinas cirujano del servicio de Cirugía Bariátrica del hospital Universitario La Paz. 4) Dr. R. Corripio cirujano del servicio de Cirugía Bariátrica del hospital Universitario La Paz.

PE-005 **MEJORA DEL ESTADO DE SALUD TRAS UN AÑO DE CIRUGIA BARIATRICA**

Ferrer Marquez, Manuel; Alcaraz Garcia, Aurora Maria; Navarro Molina, Sonia ; Ayala Maqueda, Maria Rosario; Belda Lozano, Ricardo .

HOSPITAL TORRECARDENAS, ALMERIA, España

Introducción. Un año después de haber sido operados de Cirugía Bariátrica, las personas sometidas a este tipo de intervención presentan una serie de cambios tanto en lo referente al sobrepeso que poseían como en lo referente a las enfermedades asociadas a la obesidad. **Material.** Todas las personas intervenidas de obesidad mórbida en el año 2010, utilizando la técnica de manga gástrica y bypass gástrico, ambos por vía laparoscópica, por el Servicio de Cirugía Bariátrica del Hospital Torrecárdenas del Complejo Hospitalario Torrecárdenas de Almería, siendo un total de 33 personas operadas. **Método.** - tabla de recogida de datos. - programa estadístico SPSS 15.0. Diseño. Estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo. **Resultados.** Evaluadas las variables clínicas y epidemiológicas, se encuentran diferencias estadísticamente significativas. Existe pérdida de peso en todas las personas intervenidas de cirugía bariátrica, así como una mejora, disminución y en la mayoría de los casos la desaparición de las enfermedades asociadas a la obesidad. **Conclusiones.** La Cirugía Bariátrica, mejora notablemente el estado físico de los pacientes operados, ya que consigue disminuir el exceso de peso, de IMC, el grado de obesidad y las enfermedades asociadas a la misma. Normalmente, todo esto repercute positivamente en la persona intervenida cambiando



su modo de vida y sus "ganas de vivir", puesto que estos cambios físicos van acompañados a su vez de cambios a nivel psíquico y social.

PE-006 SIGNOS DE ALARMA EN ENFERMERÍA DE COMPLICACIÓN EN EL CRUCE DUODENAL

Ruiz Muñoz, Noelia; Cuadra Fraga, Rocío; Santos Montes, Meritxell; Jerez González, José Antonio; Conde Martínez, María Jesús; Del Barrio Martín, María José; Luquín Fernández, Lúisa; García Ruiz De Gordejuela, Amador; Pujol Gebelli, Jordi.

Hospital Bellvitge, España

Introducción. El cruce duodenal (CD) es el procedimiento quirúrgico más complejo dentro de la cirugía bariátrica. Es por este motivo que en estos casos la prevención de complicaciones tiene especial importancia en el postoperatorio. Es importante que enfermería reconozca los signos de alarma que evidencian la existencia de morbilidad. **Objetivo.** Determinar los signos vitales que se alteran en las fases iniciales ante cualquier complicación en la fase postquirúrgica de un cruce duodenal. **Material y métodos.** Estudio retrospectivo de pacientes mayores de edad intervenidos de cruce duodenal entre mayo de 2006 y mayo de 2011 en el Hospital Universitario de Bellvitge, independientemente del sexo y peso. El número de pacientes ha sido extraído de base de datos propia del servicio. La recogida de datos se ha realizado mediante revisión de historias y se han analizado mediante paquete de datos SPSS. **Resultados.** Se han incluido 16 pacientes intervenidos y que presentaron alguna complicación. Un 62'5 (10 pacientes) presentó hemoperitoneo, 12'5% (2 pacientes) fístula, 25% (4 pacientes) absceso intraabdominal, 25% (4 pacientes) fiebre, 18'8% (3 pacientes) neumonía y 6'3% (1 paciente) insuficiencia respiratoria aguda. Los principales signos que presentaron alteración han sido la frecuencia cardíaca (75%), la tensión arterial (37'5%) y aumento del débito hemático del drenaje (43'7%). **Conclusiones.** Cualquier complicación presenta alteración fisiológica y enfermería debe de estar atenta a la aparición de las mismas. El signo vital con más incidencia de alteración, ha sido la frecuencia cardíaca, con lo que se concluye que es una variable importante a seguir. Por ello, es importante la monitorización con pulsioximetría del paciente durante los primeros días tras intervención. Una limitación del estudio es la baja muestra de pacientes complicados.

PE-007 EQUIPAMIENTO E INSTRUMENTAL ESPECIFICO EN CIRUGIA BARIATRICA POR LAPAROSCOPIA

Ferrer Márquez, Manuel; Checa Reche, Maria Belen.

Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España

INTRODUCCION : Como consecuencia de la aparición en los últimos años de la cirugía bariátrica laparoscópica, se hace necesaria la especialización del personal de enfermería en el conocimiento y utilidad del material del que se dispone actualmente, tanto el estrictamente quirúrgico como el

referente al resto del aparataje básico (torre de laparoscopia, etc.) **METODO:** Experiencia profesional como enfermera instrumentista en este tipo de intervenciones en el área de quirófono del C.H. Torrecárdenas. Además de bibliografía específica de esta técnica. **RESULTADOS:** El material necesario se compone de equipamiento básico , formado por torre de laparoscopia, así como del instrumental específico, compuesto de

1. Instrumental de separación y retracción. Pinzas traumáticas ó traumáticas.
2. Instrumental de disección y corte. Tijeras curvas, rectas, triangulares, con una o dos hojas móviles.
3. Instrumental de lavado y aspiración.
4. Instrumental de sutura :
 - manuales – fundamental porta –agujas para su realización, y también existen los específicos como Endostitch.
 - mecánicas - están las endo-guías con cabezales rotatorio y basculante, y con tamaños diferentes de carga.
5. Instrumental de hemostasia :
 - Bisturí harmónico (por ultrasonido)
 - Ligasure
 - Clips. Pueden ser reabsorbibles o no
 - Ligaduras y lazos : Suelen ser prefabricadas pero si no se disponen de ellas se confeccionan de forma manual fuera del abdomen.
 - Equipos de electrocoagulación mono polar y/o bipolar.
6. Instrumental especial :
 - Suspensor de pared abdominal
 - Hand-port : dispositivo que permite la introducción de la mano dentro de la cavidad abdominal durante la intervención sin perder el pneumoperitoneo.

La utilización del material arriba mencionado permite obtener igual o mejor resultado que en la cirugía convencional (abierta), minimizando los riesgos, produciendo un daño estético mínimo, así como disminuyendo el índice de mortalidad, que pasaría de 3% en cirugía convencional a 0.5 a 1% en laparoscópica, produciendo un dolor postoperatorio mínimo, y acortando además el tiempo de convalecencia. (Fuente: Organización médica colegial España)

Gracias a todos estos factores se ha triplicado el número de intervenciones con respecto a la cirugía abierta, modificando el perfil del paciente, abarcando pacientes más jóvenes. **DISCUSION** A pesar de haberse consolidado como la técnica quirúrgica por excelencia en cirugía de la obesidad, aún está en continua evolución basándose en nuevos adelantos técnicos que mejorarán la implementación de dicha técnica. (Robot laparoscópico Da Vinci, Imagen 3D, etc.) **BIBLIOGRAFIA.** www.medicosypacientes.com (Internet) Laparoscopic Surgery. The Nineties. Masson

PE-008 EVALUACIÓN A LARGO PLAZO DE MUJERES INTERVENIDAS DE DERIVACIÓN GÁSTRICA EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA

Planella Farrugia, Cristina (1); Salleras Compte, Neus (2); Pons Portas, Núria (1); Pibernat Tornabell, Anna (1); Mauri Roca, Silvia (1); Perez Asensio, David (1); Gifre Mas Blanch, Gemma (1); Zaharia, Larisa (1); Ruiz Feliu, Bartomeu (1); Roig Garcia, Josep (1); Fernández-Real Lemos, José Manuel (1).



(1) HOSPITAL UNIVERSITARI DR. JOSEP TRUETA DE GIRONA, Spain; (2) HOSPITAL UNIVERSITARI DR. JOSEP TRUETA DE GIRONA, Spain.

Introducción: La cirugía bariátrica (CB) constituye una opción terapéutica para aquellos pacientes con obesidad mórbida (OM). Ha demostrado ser el tratamiento más eficaz en conseguir una importante y mantenida pérdida de peso a largo plazo, mejorar o incluso resolver ciertas comorbilidades asociadas. **Objetivo:** - Analizar los resultados tras 5 años de cirugía bariátrica en mujeres con obesidad mórbida. **Métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de 75 mujeres con OM a las que se les practicó bypass gástrico tipo Capella. Evaluación de peso inicial y su evolución, porcentaje de sobrepeso perdido y estudio de comorbilidades al inicio y su resolución a los 5 años de la cirugía. **Análisis estadístico:** Los datos descriptivos fueron expresados como media \pm desviación estándar y porcentajes utilizando el paquete estadístico SPSS versión 13.0. **Resultados:** 75 pacientes estudiadas de edad media $46,8 \pm 9,4$ años, peso inicial $119,5 \pm 13,7$ Kg y IMC inicial $46,8 \pm 4,4$. A los cinco años post CB el IMC es de $30,5 \pm 4,5$. El porcentaje de sobrepeso perdido (**PSP**) máximo se consigue a los dos años de la cirugía siendo $77,9 \pm 22,2\%$ y a los cinco años el PSP es de $72,6 \pm 23,2\%$. La pérdida de peso después de la intervención quirúrgica (IQ) se acompaña de la resolución de comorbilidades: Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) - resolución 91,1% (32,4% previo a la IQ y 2,9% post IQ), diabetes (DM) - resolución 84,4% (36,6% previo a la IQ y 5,7% post-IQ), dislipemia (DL) - resolución 91,4% (33,8% previo a la IQ y 2,9% post-IQ) e hipertensión (HTA) - resolución 78,6% (53,5% previo a la IQ y 11,4% post-IQ). **Conclusiones:** La DG es una técnica eficaz, no sólo para la pérdida de peso, sino también para la resolución de comorbilidades mayores (SAOS, DM, DL, HTA). Siguiendo los criterios de la SEEDO/SECO en cuanto a PSP y IMC, nuestra serie cumple con los requisitos de éxito (PSP > 50% y IMC < 35).

PE-009 DIAGNOSTICOS ENFERMEROS EN LOS PACIENTES OBESOS INTERVENIDOS DE CIRUGIA BARIATRICA (IV). CUIDADOS AL ALTA.

Belda Lozano, Ricardo; Alcaraz Garcia, Aurora Maria; Navarro Molina, Sonia; Ayala Maqueda, Maria Rosario ; Ferrer Marquez, Manuel .

HOSPITAL TORRECARDENAS, España

INTRODUCCION. Cuando una persona que ha sido intervenida de obesidad mórbida, se marcha a casa con el alta, suele presentar unas necesidades específicas que de no ayudar a resolverlas, van a originar una alteración en su bienestar, causándole un desequilibrio importante. En esta circunstancia el papel del enfermero es fundamental. Ya que, basado en el modelo enfermero de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson y aplicando la terminología y codificación validada por taxonomía NANDA-NIC-NOC, se va a obtener el plan de cuidados de enfermería para aquellos pacientes que van ser intervenidos de cirugía bariátrica. **METODO.** 14 Necesidades

básicas de Virginia Henderson. -Diagnósticos de enfermería codificado por la NANDA. Resultados e indicadores codificados en la NOC.-Intervenciones y actividades recogidas en la NIC **RESULTADOS.** -Conocimientos deficientes r/c....m/p....(Diagnóstico de enfermería (D^oE^a)). -Deterioro de la movilidad física (D^oE^a) -Disposición para mejorar la nutrición (D^oE^a). -Riesgo de infección r/c... (D^oE^a) -Riesgo de estreñimiento r/c... (D^oE^a). -Dolor agudo (Problema colaborativo (Problema colaborativo (PC)). Nauseas (PC). - Así como los cuidados relacionados con las enfermedades asociadas a la obesidad, tales como hipertensión, diabetes mellitus, dislipemias.... (PC)) **DISCUSION** Aplicando esta metodología, valoraremos al individuo como un “todo”, es decir, desde una perspectiva bio-psico-social, donde el enfermero es un mero instrumento de ayuda, cuya función es conseguir que el paciente sea independiente en todas las necesidades básicas de la vida diaria en el menor tiempo posible. Unificando los datos de estos pacientes ofreceremos unas actividades pautadas con antelación y así cuando estos ingresen en planta, los profesionales de enfermería (sea cual sea su antigüedad) podrán proporcionar unos cuidados de calidad en todo momento. . Todo con un lenguaje enfermero universal que será entendido en cualquier hospital de España y del mundo, donde se utilice esta taxonomía. **BIBLIOGRAFIA.** - Luis Rodrigo M.T. Los Diagnósticos Enfermeros. Revisión crítica y guía práctica.3^a edición. Barcelona: Masson; 2004. - Moorhead S., Johnson M., Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 3^a edición. Madrid: Elsevier (Mosby); 2006. - Mc Closkey Dochterman J. Bulechek G.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 4^a edición. Madrid: Elsevier (Mosby); 2006.

PE-010 CIRUGÍA BARIÁTRICA EN PACIENTES SUPEROBESOS PORTADORES DE BALÓN INTRAGÁSTRICO. DETALLES TÉCNICOS INTRAOPERATORIOS

Lorenzo Crespo, Maria Jose; Garrido Moreira, Rosa; Lopez Lopez, Maria Luz; Mariño Padin, Esther; Estevez Fernandez, Sergio; Brox Jiménez, Antonia; Sanchez Santos, Raquel.

Complejo Hospitalario Pontevedra, España

Introducción. La pérdida de peso preoperatoria en los pacientes superobesos mórbidos reduce el volumen hepático y de grasa intraabdominal facilitando la manipulación quirúrgica y aumentando la reserva funcional cardiopulmonar. El balón intragástrico es una opción muy eficaz para la pérdida de peso preoperatoria pero puede provocar un engrosamiento de la pared gástrica que se debe tener en cuenta durante la intervención. **Pacientes y métodos.** Se incluyen los pacientes con IMC>50 sometidos a cirugía bariátrica que habían sido portadores de balón intragástrico. Se evalúan los resultados de pérdida de peso preoperatoria con el balón , los hallazgos intraoperatorios y las variaciones técnicas que fueron necesarias. **Resultados.** De los 221 pacientes intervenidos en el CHOP desde 2006 a 2011, 73 eran superobesos, con un IMC medio de $55,75 \pm 5,26$. Un 35,6 % (26) de los superobesos llevaron balón intragástrico durante 6 meses antes de la



intervención. El balón se extrajo entre 3 y 6 semanas antes de la cirugía. La pérdida de peso preoperatoria del grupo de pacientes con balón fue de 19.8 ± 11 kg, lo que supone un porcentaje de sobrepeso perdido de $22.15 \pm 16\%$. En el grupo de pacientes con balón se realizó bypass gástrico en 25 casos y en uno gastrectomía vertical. Valorado subjetivamente por el equipo quirúrgico el tamaño del estómago y el grosor de la pared gástrica en los pacientes que habían llevado balón fue muy superior al de los pacientes que no lo habían llevado. Por este motivo se utilizaron cargas de endograpadora verdes (4.1mm) en lugar de azules (3.5 mm) para la realización del reservorio y la sutura reservorioyeyunal se realizó manual a doble capa en lugar de mecánica lineal. La línea de grapado del reservorio y del remanente gástrico se protegió en todos los casos con una sutura continua invaginante. La incidencia de complicaciones postoperatorias de este grupo de pacientes fue similar al resto de la serie; siendo la morbilidad global de 7.3% y la mortalidad 0%. **Conclusión.** El balón intragástrico es una estrategia efectiva para la pérdida de peso preoperatoria pero puede aumentar el tamaño del estómago y el grosor de la pared gástrica lo que se debe tener en consideración a la hora de elegir el tipo de sutura y las características del grapado.