

Comunicaciones Investigación

SECO 2014

O-008

LOS PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA Y TRASLOCACIÓN BACTERIANA MANTIENEN UNA RESPUESTA INFLAMATORIA Y NIVELES DE RESISTENCIA A LA INSULINA ELEVADOS A PESAR DE LA PÉRDIDA DE PESO.

S. Ortiz Sebastian, P. Zapater, J.L. Estrada Caballero, P. Enriquez Valens, M. Rey Riveiro, A. Abad, J. Such, F. Lluís, R. Frances.

Hospital General Universitario, Alicante

Título: Los pacientes con obesidad mórbida y traslocación bacteriana mantienen una respuesta inflamatoria y niveles de resistencia a la insulina elevados a pesar de la pérdida de peso.

Autores: Sergio Ortiz, Pedro Zapater, José Luis Estrada, Pablo Enriquez, Monica Rey, Ángel Abad, José Such, Félix Lluís, Rubén Francés.

Introducción: La obesidad es una enfermedad metabólica de etiología compleja caracterizada por un estado inflamatorio crónico de bajo grado. Se ha propuesto que la traslocación de productos bacterianos de origen intestinal podría explicar esta inflamación sostenida. Nuestro objetivo fue valorar la tasa de traslocación bacteriana y su relación con la respuesta inflamatoria en pacientes obesos sometidos a un protocolo de reducción de peso mediante ayuno modificado seguido de cirugía bariátrica.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 58 pacientes obesos (40 ♀/18 ♂), edad media 41,7 años (rango 22-62), con índice de masa corporal (IMC) >35 kg/m² y al menos dos co-morbilidades asociadas, o IMC >40 kg/m², (IMC medio 50,1 kg/m² [38-69,7]). Tras ayuno modificado (800-1000 kcal/día) durante 8 semanas, se realizó bypass gástrico (n=41) o gastrectomía vertical tubular (n=17) por vía laparoscópica. Se recogieron las variables clínicas y analíticas de todos los pacientes. Se identificó la presencia de ADN bacteriano en sangre mediante PCR y secuenciación del gen 16SrRNA de procariontes. Se cuantificaron los niveles de endotoxina y citocinas pro-inflamatorias en sangre mediante citometría de flujo. Los niveles de resistencia a la insulina se determinaron mediante el cálculo del índice HOMA-2.

Resultados: Todos los pacientes incluidos mostraron una reducción significativa de peso e IMC en cada momento evaluado comparada con el anterior. La mortalidad post-operatoria fue nula. La tasa de traslocación bacteriana disminuyó progresivamente a lo largo del seguimiento de los pacientes comparado con su porcentaje basal (32,8% basal, 13,8% tras ayuno modificado y 13,8%, 1,8% y 5,2% a los 3, 6 y 12 meses tras cirugía, respectivamente). Los niveles aumentados de endotoxina en suero se correlacionaron con la presencia de ADN bacteriano en todos los casos (2.7 ± 0.5 vs 0.6 ± 0.3 UE/mL, $p=0.001$). La concentración de citocinas proinflamatorias disminuyó progresivamente durante el estudio, aunque se observó una gran variabilidad. Dicha variabilidad mostró un comportamiento individual dependiente de la presencia de ADN bacteriano. El índice HOMA-2 al comienzo del estudio fue significativamente mayor en pacientes con ADN bacteriano comparado con aquellos sin ADN bacteriano (9.5 ± 4.3 vs 4.5 ± 2.4 ; $p=0.001$). Las diferencias observadas permanecieron tras el ayuno modificado y tras la cirugía entre pacientes con y sin ADN bacteriano. El análisis multivariado reveló la presencia de ADN bacteriano como factor predictor independiente de la respuesta inflamatoria y del nivel de resistencia a la insulina en la población estudiada.

Conclusión: Los pacientes con obesidad mórbida presentan una tasa de traslocación de ADN bacteriano superior a la población normal. La persistencia de traslocación de ADN bacteriano en estos pacientes mantiene unos niveles elevados de citocinas proinflamatorias y resistencia a la insulina independientes de la pérdida de peso obtenida mediante ayuno y cirugía bariátrica.

P-057

APOLIPOPROTEINAS E Y CIII EN PACIENTES OBESOS RELACIONADAS CON EL FENOTIPO IMC DESPUES DE CIRUGIA BARIATRICA

P. Colsa Gutierrez, J. Cagigas, J. Ruiz, R. Hernandez-Estefanía, P. Cagigas Roecker, D. Lamuño, V. Ovejero, J. Escalante, A. Ingelmo.

Hospital Comarcal Sierrallana, Torrelavega

INTRODUCCION: El peso del cuerpo es un fenotipo verdaderamente complejo y esta influido por cualquier factor que influya en el peso de cualquier tejido propio, órgano o fluidos. Nosotros hemos analizado la influencia entre la obesidad relacionada con el fenotipo IMC después de cirugía bariátrica y los polimorfos genéticos E y CIII.

PACIENTES Y METODO: 54 pacientes de Cantabria se trataron por cirugía con banda más gastroplastia vertical (B+VG). Todos los pacientes eran mujeres, con una edad media de 35.4 (rango 20-46) años. El peso medio de las pacientes antes de la cirugía fue de 128kgs. (105-146), con un IMC medio de 49.58 (rango 35.6-53). Otros 135 pacientes fueron de grupo control (N), siendo 110 mujeres. El estudio de los polimorfismos genéticos apolipoproteínas : Apo E, Apo CIII se realizaron con técnicas de digestión específica con enzimas de restricción y reacciones de termociclador para PCR. El análisis estadístico se realizó con la *t de Student*, Mann Whitney, odds ratio and programa estadístico V.2 .

RESULTADOS: Las prevalencias relativas para el polimorfo apolipoproteína E de los alelos e2, e3, e4 (grupo B+VG) fueron 0.06, 0.84, 0.1 respectivamente. No hubo ninguna diferencia entre los sexos. Solamente se encontraron cuatro del total de seis genotipos factibles influidos por los tres alelos ligados a la apolipoproteína E . Estos hallazgos no se encontraron en ningún paciente e2/e2 ni e2/e4. Prevalencias similares (e2=0.04; e3=0.87; e4=0.09), estuvieron en el grupo control (N). El genotipo E4/E3 se presentó más disminuido con colesterol que en los E3/E3:p=0.0024. La prevalencia relativa para el polimorfismo de la apolipoproteína CIII con 2 alelos y genotipos S1/S2 fueron 0.95/ 0.05 en los pacientes obesos respectivamente. No hubo ninguna diferencia en el grupo control N (S1=0.94; S2=0.06)

En relación a la asociación del desequilibrio entre la presencia del isomorfismo S2 del gen de la apolipoproteína CIII y las mutaciones que relacionan a la secuencia estándar para la insulina en la región promotora del mismo gen, se observó que todos los pacientes con alelo S2 mostraron al menos uno de las dos mutaciones descritas -482; -455. Los pacientes con el polimorfismo genético Apo E y genotipo E4/E3 presentó una media de colesterol de 204.8 mg/dl, más elevada que el genotipo E3/E3 (193 mg/dl) antes de la cirugía.

CONCLUSIONES: En nuestra población, el polimorfismo S2 para apo CIII esta asociado con una mutación en la región del gen implicado en el feedback de la insulina. No hay ninguna asociación con la diabetes o la alteración de la glucosa con el genotipo S1/S2. Los pacientes obesos mórbidos presentan niveles más disminuidos de colesterol con la presencia del isomorfismo E para la apoproteína E (group E4/E3, p=0.022), 6 meses después de la cirugía con banda y gastroplastia vertical.

p-067

POLIMORFISMO EN EL CODÓN 12 DEL GEN QUE CODIFICA PPARGAMMA₂ Y SU RELACIÓN CON LA OBESIDAD MÓRBIDA

O. Rozo, L. Hernandez, J. Torres, L. Manzanedo, A. Mateos, L. Ortega, R. González, M. Marcos, L. Muñoz.

Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca

OBJETIVOS

Los receptores activadores de la proliferación de los peroxisomas (PPAR), son una familia de receptores nucleares hormonales dependientes de ligando que incluyen tres subtipos: PPAR alfa, beta/delta y gamma; PPARGamma regula la diferenciación de los adipocitos, la sensibilidad a la insulina y el metabolismo de Lípidos. Por lo tanto se ha implicado en desórdenes crónicos como la obesidad, la diabetes, la esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) y la aterosclerosis. Se ha identificado una mutación CCA por GCA en el codón 12 del exón B del gen PPARGamma₂ (rs1801282), que provoca la sustitución de alanina (Ala) por prolina (Pro) y reduce la capacidad de transactivación de la molécula PPARGamma₂. El objetivo de este estudio fue analizar la distribución del polimorfismo Pro12Ala del PPARGamma₂ y su relación con la obesidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional de casos y controles que incluye pacientes obesos con índice de masa corporal (IMC) >35, a los que se les realizó cirugía bariátrica electiva en el Hospital Universitario de Salamanca, entre enero de 2011 y junio de 2013, y se compararon con controles voluntarios sanos. La determinación alélica del polimorfismo del codón 12 de PPARGamma₂ (rs1801282) se realizó mediante PCR en tiempo real empleando sondas TaqMan. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba de estadístico exacto de Fisher. La desviación del equilibrio de Hardy-Weinberg en sujetos sanos se evaluó mediante la prueba de χ^2 .

RESULTADOS

Se incluyeron 19 controles sanos y 33 pacientes obesos. El 73 % de los pacientes y el 63% de controles fueron mujeres. La desviación de las frecuencias genotípicas de los controles presentaron una diferencia significativa respecto al equilibrio de Hardy-Weinberg ($p < 0,001$). Las frecuencias genotípicas observadas en los controles y en los pacientes se muestran en la tabla. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las frecuencias genotípicas de los dos grupos ($p = 0,493$).

DISCUSIÓN

La obesidad es considerada una enfermedad multifactorial que resulta de la interacción entre factores genéticos y ambientales. Alrededor de 30 polimorfismos se han relacionado con una mayor susceptibilidad a la obesidad. Varios estudios han reportado una asociación entre Ala₁₂, el aumento de la sensibilidad a la insulina y un menor riesgo de diabetes tipo 2, sin embargo, los resultados de la evaluación del SNP Pro12Ala y el riesgo de la obesidad han sido controvertidos. Un meta-análisis reciente evidenció que los portadores del alelo Ala₁₂ del gen PPARG₂ tenían un IMC más alto. En nuestro estudio no se encontraron diferencias genotípicas entre los obesos y los controles, sin embargo el poco tamaño muestral puede ser una limitación para la interpretación de estos datos.

CONCLUSIONES

El polimorfismo PRO12ALA no se relacionó con la presencia de obesidad en nuestra muestra.

Frecuencias genotípicas

Genotipo	Pacientes (n, %)	Controles (n, %)
Prolina/Prolina	28 (84,9)	17 (89,5)
Alanina /Prolina	1 (3)	0 (0)
Alanina/ Alanina	4 (12,1)	2 (10,5)

P-068

RELACIÓN DEL POLIMORFISMO PRO12ALA DE PPARGAMMA Y LA REDUCCIÓN DE PESO EN OBESOS

O. Rozo Coronel, L. Hernandez, J. Torres, L. Manzanedo, A. Mateos, L. Ortega, M. Marcos, I. Jimenez, A. Sanchez, L. Muñoz.

Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca

OBJETIVOS

El receptor activador de la proliferación de los peroxisomas (PPAR) gamma-2, es un miembro de la familia de receptores nucleares hormonales dependientes de ligando que regula la diferenciación de los adipocitos, la sensibilidad a la insulina y el metabolismo de lípidos. Una mutación puntual en el codón 12 del exón B del gen PPARGgamma-2 (rs1801282), provoca la sustitución de alanina (Ala) por prolina (Pro) y reduce la capacidad de transactivación de la molécula PPARGgamma-2. Este polimorfismo se ha relacionado de forma variable con la sensibilidad a la insulina, la diabetes mellitus 2 y la obesidad. El objetivo de este estudio fue analizar la influencia del polimorfismo Pro12Ala del PPARGgamma-2 en la pérdida de peso de pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica electiva.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó la determinación alélica del polimorfismo del codón 12 de PPARGgamma2 (rs1801282) mediante PCR en tiempo real empleando sondas TaqMan a 31 pacientes obesos con índice de masa corporal (IMC) >35, a los que se les realizó cirugía bariátrica electiva en el Hospital Universitario de Salamanca, entre noviembre de 2010 y marzo de 2013. Se evaluó la pérdida de peso a los 3 meses de la cirugía electiva y se comparó entre los diferentes alelos del polimorfismo. El análisis estadístico se realizó mediante el test de la *U* de Mann-Whitney.

RESULTADOS

La edad media de los pacientes fue de 45 años (Desviación estándar [DE] = 12,4); el 74,2 % fueron mujeres. El peso de la primera visita fue de 127,6 (15,3) Kg, con un índice de masa corporal (IMC) de 48,6 (5,8) kg/m². El genotipo Prolina/Prolina se encontró en 26 (83,9%) pacientes, Alanina/Prolina en 1 y Alanina/Alanina en 4 (12,1%). En la tabla se muestra la asociación de alelos respecto al peso previo a la cirugía y la reducción de peso a los 3 meses de la misma.

DISCUSIÓN

La obesidad es considerada una enfermedad multifactorial que resulta de la interacción entre factores ambientales y genéticos. Varios estudios han relacionado la presencia del alelo Ala12 de PPARGgamma con una mayor reducción de peso en paciente sometidos a tratamiento dietético, sin embargo no hay ningún estudio que evalúe esta asociación en pacientes sometidos a cirugía bariátrica. En nuestro estudio los pacientes homocigotos para el Ala12 tenían un IMC menor y a su vez presentaron una pérdida de peso a los tres meses menor que los homocigotos y heterocigotos Pro12, sin que alcanzara la significancia estadística. Estos resultados son contrarios a los descritos en la literatura, pero el escaso tamaño muestral limita la interpretación de los mismos.

CONCLUSIONES

El polimorfismo Pro12Ala no se relacionó con mayor reducción de peso en pacientes obesos con cirugía bariátrica.

Genotipo	n	Peso Inicial Kg	P	Porcentaje Pérdida de Peso a los 3 meses	P
Prolina/Prolina frente a Alanina/prolina	26	129,4 (14,5)	0,195	19,2 (6)	0,775
Alanina/Alanina	5	118,5 (17,6)		20,4 (5)	
Prolina/Prolina frente a Alanina/Alanina	27	130 (14,7)	0,027	19,5 (6,1)	0,670
Alanina/Prolina	4	111,3 (8,7)		18,7 (3,8)	

P-070

EFFECTO DE UNA DIETA RICA EN GRASA SOBRE EL PESO CORPORAL Y EL DE TEJIDOS EN RATAS, ANTES Y DESPUÉS DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

J. Peinado-Onsurbe ⁽¹⁾, J. Rossell ⁽¹⁾, E. Pardina ⁽¹⁾, L. Oller ⁽¹⁾, A. Viñas ⁽¹⁾, M. González ⁽²⁾, N. Mestres ⁽²⁾, D. Ricart ⁽¹⁾, M. Llobera ⁽¹⁾, J.A. Baena-Fustegueras ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona, Barcelona; ⁽²⁾ Hospital Arnau de Vilanova, Lleida.

Objetivo: Estudio del efecto de una dieta rica en grasa sobre el peso corporal (PC) y el de tejidos en ratas antes y después de la cirugía bariátrica.

Material y Métodos: Se utilizaron ratas macho Sprague-Dawley de aproximadamente 300 g de peso corporal (PC). La mitad de los animales, 7 grupos de 6 animales cada grupo, se utilizaron como control y fueron alimentados con pienso normal, mientras que otros 7 grupos fueron alimentados con dieta DIO (60% grasa). Uno de los grupos control y otro de los grupos DIO fueron sacrificados cada dos semanas durante las siguientes 8 semanas. En este punto, los 5 grupos restantes fueron sometidos a una operación tipo *sleeve*, similar a la operación bariátrica que se realiza en humanos, y se prosiguió con los sacrificios cada dos semanas después de la cirugía. Uno de los grupos DIO restantes cambió a dieta con pienso normal después de la operación y fue sacrificado a la semana 12. Después de cada sacrificio los diferentes tejidos fueron extraídos, pesados y congelados.

Resultados: Desde el inicio del experimento hasta el día del sacrificio se observó un significativo aumento del PC, que se traduce en un incremento del peso tanto de los diferentes tejidos adiposos (perirrenal y epididimal), como de los tejidos periféricos (corazón, pulmón, glándulas adrenales, etc), respecto a las ratas DIO. Después de la cirugía bariátrica, el peso corporal de las ratas tanto en controles como en las DIO disminuyó, aunque de manera más pronunciada en estas últimas. Donde se observó un mayor cambio de peso fue en el grupo DIO que continuó con dieta normal después de la cirugía, que mostró una disminución muy significativa tanto del peso corporal y como en el de varios tejidos.

Conclusión: La dieta DIO causó cambios significativos no solo en el peso corporal y adiposo sino también en otros órganos como el bazo, glándula tiroides, corazón, etc. La cirugía *sleeve* provocó una disminución en el peso corporal, pero la reducción mas importante se observó en el grupo DIO alimentado con pienso normal después de la cirugía, señalando la importancia de la combinación de la cirugía con el cambio de dieta.

V-027

EL TRATAMIENTO DEL DUODENO EN EL CRUCE DUODENAL LAPAROSCÓPICO

J. Baltar, I. Baamonde, I. Mella, L. García-Vallejo, M. Madriñan, J.J. Solar, B. Escudero, S. Fernandez, I. Armesto, J. Brenlla.

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

Objetivos:

Entre las técnicas de cirugía bariátrica, el Cruce Duodenal Laparoscópico (CDL) es considerado muy eficaz pero de difícil realización técnica. Esta dificultad se relaciona fundamentalmente con el tratamiento del duodeno. Este video pretende analizar e ilustrar los aspectos relevantes de la anatomía del duodeno en la técnica del CDL, a partir de nuestra experiencia. Tras iniciar nuestra actividad en cirugía bariátrica en el año 2000 con la realización del CD abierto realizamos el primero por laparoscopia en 2006. Los casos estudiados de forma prospectiva desde 2009 a 2013 sirven de ilustración de las complicaciones observadas, aunque todos los que hemos realizado fueron operados y evolucionaron de forma similar.

Material y métodos

Todos los casos fueron evaluados en sesión clínica multidisciplinaria. Se planteó a los pacientes la realización de un CDL en casos con Super Obesidad (SO) y/o DM2 de difícil control. También como segundos tiempos de Gastrectomías Verticales (GV) en casos con pérdida insuficiente/ reganancia de peso y/o DM2 de mal control. En los casos en los que se realizó un CDL desde el año 2009 analizamos de forma prospectiva las características de los pacientes y las complicaciones intra y postoperatorias. La disección y hemostasia de tejidos peri-duodenales se realizaron con bisturí de ultrasonidos Ultracision Ethicon®. La sección duodenal se realizó con endograpadora Ethicon® o Covidien®. En todos los casos se empleó para la reconstrucción del tránsito la técnica de CDL “simplificado” descrita por A. Ramos (1). Las anastomosis duodeno- ileales y las suturas del muñón duodenal distal fueron realizadas de forma manual con suturas monofilamento reabsorbibles 3-0 Monocryl Ethicon®.

Resultados

De 134 pacientes operados entre 2009 y 2013 se realizaron Derivaciones Biliopancreáticas en 30 casos (22'4%): 29 como CDL que son los estudiados. Fueron segundos tiempos de GV 4 casos.

El IMC medio de estos pacientes fue de 52'34 (34- 68, Dt 7,37). Tenían DM2 17 casos (58.6%).

Se realizó un gesto añadido en 7 pacientes: colecistectomía en 4, hernia umbilical en otros 4.

Tuvimos **dificultades intraoperatorias** en 7 casos: fuga anastomosis duodeno-ileal en 3, sangrado suturas en 1 y sangrado arteria gastro-duodenal en 1. No hubo reconversiones. No se transfundió ningún paciente.

No hubo **complicaciones postoperatorias** en 23 casos (79%). Las complicaciones observadas fueron: infección herida (3 casos), ascitis persistente (1), insuficiencia renal previa agravada (1), vómitos persistentes (1) y arritmia postoperatoria (1).

Ninguna complicación postoperatoria se relacionó con el tratamiento del duodeno: no hubo fistulas, ni fugas del muñón duodenal, no hubo hemorragias, ni se reoperó ningún paciente en postoperatorio inmediato. No hubo mortalidad en estos pacientes

Conclusiones:

En nuestra experiencia el abordaje de la región duodenal que conlleva esta intervención se puede realizar de forma segura y con complicaciones “aceptables”.

Bibliografía:

- (1) Ramos AC, Galvao M, Galvao MS, Carlo A, Canseco E, Lima M, Falcao M, Murakami A: Simplified Laparoscopic Duodenal Switch. SOARD, 2007; 3: 565- 568.

P-016

REDUCCION LAPAROSCÓPICA DE RESERVORIO GASTRICO DE DERIVACION BILIOPANCREATICA ABIERTA PREVIA POR DILATACION DEL MISMO Y REGANANCIA PONDERAL

Á. García-Sesma Pérez-Fuentes, N. Fakhri Gómez, J. Calvo Pulido, R. Sanabria Mateos, A. Marcacuzco Quinto, F. Cambra Molero, C. Loinaz Seguro, S. García Aroz, C. Alegre Torrado, C. Jiménez Romero, E. Moreno González.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

INTRODUCCION Y OBJETIVOS:

El abordaje de la reganancia ponderal y el fracaso de la cirugía bariátrica a largo plazo supone un importante reto para el cirujano que debe enfrentarse a este tipo de pacientes que reclaman una solución quirúrgica a su problema. Existen multitud de abordajes técnicos posibles.

Describimos el caso clínico de una paciente sometida a un bypass gástrico que se ha tratado mediante una reducción laparoscópica del reservorio gástrico.

MATERIAL Y METODOS: CASO CLINICO.

Paciente mujer de 46 años de edad intervenida a comienzos del año 2003 por obesidad mórbida, sin comorbilidades asociadas a la misma. La paciente presentaba una talla de 1,67 m, peso de 145 kg, IMC 52 Kg/m². Se realizó por otros cirujanos un bypass gastroyeyunal abierto describiéndose un reservorio gástrico de 200-250 cc, un asa común de 90 cm, y un asa alimentaria de 160 cm (alimentaria+común de 250 cm) con ascenso transmesocólico retrogástrico y anastomosis gastroyeyunal en cara posterior del reservorio con grapadora circular de 25 mm. No se describe la longitud del asa biliopancreática.

La paciente perdió peso satisfactoriamente tras la intervención, alcanzando un mínimo de 85 kg a los dos años de la misma (IMC 30,5; PEIMCP 79,6%).

Sin embargo desde los 4-5 años de la intervención la paciente presenta un aumento progresivo de peso secundario a una mayor ingesta, describiendo la paciente una saciedad menor a la que experimentaba hasta ese momento.

La paciente alcanza un peso de 122 kg, IMC 43,7 Kg/m² (PEIMCP desde el bypass diez años antes, 30,7%).

Sin embargo la paciente continúa describiendo una media de 2 deposiciones al día con cierto grado de esteatorrea.

Un tránsito baritado demostró una significativa dilatación del reservorio gástrico.

La paciente fue intervenida quirúrgicamente por vía laparoscópica disecando el reservorio gástrico previo y realizando una resección parcial del mismo hasta reducir su capacidad a aproximadamente 50 cc. La paciente presentó fiebre en el postoperatorio debido a una bacteriemia por catéter venoso central. La dieta oral se reintrodujo en el 4º día postoperatorio y la paciente fue dada de alta en el 8º día.

RESULTADOS:

El peso al mes, a los 4, 9 y 12 meses respectivamente fue de 118, 111, 102 y 98 Kg. El IMC alcanzado al año de la cirugía de revisión es de 35,1 Kg/m². Al año de la cirugía de revisión el porcentaje del exceso de IMC perdido (PEIMCP) es del 46%. Con respecto a la primera cirugía realizada 11 años antes, el PEIMCP alcanza el 62,6%.

CONCLUSIONES:

La demandante cirugía de revisión bariátrica exige individualizar las posibilidades técnicas a cada paciente y a los medios disponibles, existiendo distintas soluciones posibles. La reducción laparoscópica de reservorios gástricos dilatados es factible, segura y puede conseguir resultados aceptables, aunque existen otras técnicas que se pueden asociar para tratar de mejorar los resultados a medio-largo plazo como los distintos tipos de banda o anillo gástrico.

P-069

PONDERACION HORMONAL Y NIVELES DE LEPTINA Y PROTEINA SHBG CON EL IMC TRAS CIRUGIA GASTRICA CON BANDA MAS GASTROPLASTIA VERTICAL

P. Colsa Gutierrez, J. Cagigas, J. Ruiz, R. Hernandez-Estefanía, P. Cagigas Roecker, D. Lamuño, V. Ovejero, J. Escalante, A. Ingelmo.

Hospital Comarcal Sierrallana, Torrelavega

Objetivo: Analizar los posibles cambios hormonales que ocurren en los pacientes obesos y que pudieran participar en las diferencias entre los dos patrones de expresión-androide y ginoide- en relación a las hormonas sexuales, que pueden ser monitorizados en relación a los cambios en los niveles de la proteína ligadora de hormonas sexuales (SHBG) que se liga a dichas hormonas. Generalmente en los individuos obesos existen cambios en los niveles de hormonas sexuales que condicionan un descenso de los niveles de SHBG.

Pacientes: El número total de pacientes obesos mórbidos estudiados desde el momento de la gastroplastia vertical con banda y de los que se obtuvieron muestras biológicas fue de 54. El grupo de pacientes totales intervenidos de banda y gastroplastia vertical para este estudio fue de 178.

Resultados: La edad media fue de 35,4 (rango 20-46) años. El peso medio fue de 128kgs.(105-146), con IMC medio antes de la cirugía de 49.58 (41-53). Grupo control (n) fueron 54 personas normales ajustadas a la edad y sexo. Los niveles de leptina medios fueron de 36,55 +/-15,37ngr/ml, siendo en la muestra control de 11+/-7,4 ngr/ml. La relación es directamente proporcional entre el IMC y niveles de leptina ($r=0,51$) que fue estadísticamente significativa ($p=0,0001$). Los niveles de SHBG medios fueron de 25,29+/-15,54 con respecto al grupo control normal 48+/-17 ($p<0,0001$). No existe correlación lineal entre niveles de leptina y SHBG ($r=0,17$, $p=0,23$)

Conclusiones:

En nuestra población, únicamente encontramos una correlación lineal significativa entre el IMC y los niveles de leptina plasmática, en el grupo de mujeres con el patrón de expresión regional de ob que denominamos ginoide. Por otro lado, observamos una relación inversamente proporcional entre el IMC y los niveles circulantes de la proteína (SHBG), sin que existan diferencias en relación a los patrones de expresión regional de la leptina. Respecto al sexo, los niveles de SHBG fueron menores en las mujeres que en los varones.

-026

CPRE ASISTIDA POR LAPAROSCOPIA TRAS DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA DE SCOPINARO

E. Bra Insa, S. Rodríguez Muñoz, P. Gómez Rodríguez, I. Osorio Silla, C. Miñambres Cabanyés, M. Gutiérrez Samaniego, I. Domínguez Sanchez, J.M. Canga Presa, J.I. Martínez Pueyo, J.L. La Cruz Vigo, F. De La Cruz Vigo.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

INTRODUCCIÓN.- El tratamiento endoscópico terapéutico sobre el árbol biliar en pacientes intervenidos de obesidad mórbida con derivación biliopancreática resulta imposible a través de la vía oral. En el caso que se presenta se accede a la papila a través de una yeyunotomía en el asa biliopancreática.

MATERIAL Y MÉTODOS.- Paciente de 58 años intervenida en 1998 de obesidad mórbida mediante derivación biliopancreática de Scopinaro con colecistectomía por laparotomía. Quince años después, acude al servicio de Urgencias por presentar dolor en hipocondrio derecho, ictericia y fiebre de 38°. Se realiza una ecografía y una colangiografía en la que se visualizan cálculos en la luz del colédoco con dilatación de la vía biliar extrahepática. La paciente se trata inicialmente de forma conservadora y posteriormente se decide programar una CPRE transyeyunal asistida laparoscópicamente.

RESULTADOS.- Se accede a la cavidad abdominal con trocar óptico de Ternamian. Liberación de múltiples adherencias epiploperitoneales y enteroentéricas. Localización del asa biliopancreática e identificación del ángulo de Treitz. Bolsa de tabaco e incisión en el asa biliopancreática a unos 25 cm distal al mismo. Se introduce el duodenoscopio por el orificio del trocar de Ternamian, tras retirar éste, y se avanza unos 20 cm sin conseguir pasar la curva de la rodilla inferior duodenal. Durante los intentos de progresión se llena de aire el intestino haciendo imposible la visión, por lo que se convierte a laparotomía. Se introduce un gastroscopio y, con visión frontal, se canaliza la papila y se realiza colangiografía, en la que se aprecia dilatación de la vía biliar principal y dos defectos de repleción. Se practica esfinteroplastia con balón, tras la que caen espontáneamente dos cálculos al duodeno. Cierre del yeyuno en dos planos de hilo monofilamento de reabsorción lenta. Se vacía parcialmente el aire del intestino para poder cerrar la laparotomía.

CONCLUSIONES.- La colecistectomía que habitualmente se asocia a las derivaciones biliopancreáticas no elimina totalmente la posibilidad de desarrollar a posteriori litiasis biliar. La técnica híbrida endoscópica y laparoscópica mediante CPRE trans-yeyunal es una solución segura y eficaz en estos casos. Para este abordaje debe emplearse un gastroscopio, pues el duodenoscopio de visión later