

Comunicaciones Cirugía de la Diabetes SECO 2013

1.- PREDICTORES DE REMISIÓN EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 E IMC 25 - 35 SOMETIDOS A DERIVACIÓN GÁSTRICA

E. Lanzarini, P. Cuevas, I. Lara, J.C. Molina, H. Lembach, L. Gutierrez, M. Musleh, K. Papapietro, V. Araya, A. Csendes.

Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción

Distintos grupos quirúrgicos realizan estudios para determinar la eficacia, riesgos y beneficios de un tratamiento quirúrgico en pacientes diabéticos tipo 2. Es indispensable identificar qué factores clínicos preoperatorios se asocian a mejores resultados.

El objetivo de este estudio es identificar factores predictores de remisión de esta enfermedad en pacientes sometidos a bypass gástrico laparoscópico.

Material y método

Análisis auxiliar de un estudio prospectivo que incluye 48 pacientes diabéticos tipo 2 con IMC entre 25 y 35 sometidos a derivación gástrica laparoscópica (DGL) para manejo de su diabetes, dentro de un protocolo de investigación, con seguimiento a 2 años. Se definió como remisión una glicemia en ayunas menor a 100 mg/dl, hemoglobina glicosilada menor a 6.0% y sin uso de hipoglicemiantes orales ni insulina.

Se dividió el total de pacientes en 2 grupos: Grupo A que cumple con criterios de remisión y Grupo B que no cumple criterios de remisión a 2 años de operados. Para detectar factores predictores de remisión se analizaron las variables: edad, tiempo de duración de la diabetes, IMC, hemoglobina glicosilada y Péptido C preoperatorios. Se realizaron pruebas estadísticas T Student y Wilcoxon para comparar ambos grupos (p significativo < 0.05), y un análisis de regresión logística bivariado y multivariado (intervalo de confianza de 95%).

Resultados

A 2 años de seguimiento, 36 pacientes lograron remisión (Grupo A) y 12 pacientes no lograron remisión (Grupo B), 75 y 25% respectivamente. La edad promedio para el Grupo A fue $49,1 \pm 8,1$ y para el Grupo B $55,4 \pm 5,4$ años ($p=0,008$), el IMC $31,2$ y $27,3$ Kg/m² ($p=0,002$), la hemoglobina glicosilada $7,6 \pm 1,9$ y $8,6 \pm 2,0$ % ($p=0,07$), el Péptido C $2,8 \pm 1,0$ y $3,5 \pm 1,5$ ng/ml ($p=0,06$) y el tiempo de duración de la diabetes $4,6 \pm 3,1$ y $8,1 \pm 3,5$ años ($p=0,001$) respectivamente. Se asoció a mayor probabilidad de remisión una edad menor o igual a 50 años OR 6,3 (0,89-44,78), un

mayor IMC preoperatorio OR 1,3 (0,99-1,72) y menor tiempo de evolución de la diabetes OR 0,8 (0,62-1,06).

Conclusión

Los factores predictores de remisión de la diabetes tipo 2 en pacientes sometidos a DGL identificados en nuestro estudio son el menor tiempo de duración de la diabetes, menor edad y mayor IMC en el preoperatorio.

2.- RESULTADOS A 5 AÑOS DE LA DERIVACIÓN GÁSTRICA Y GASTRECTOMÍA VERTICAL EN PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS DIABÉTICOS.

A. García Ruiz De Gordejuela, N. Vilarrasa García, A. Casajoana Badía, R. Valera Yepes, M.I. Darriba Fernández, M. Guerrero Gual, J. Pujol Gebelli.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat

Introducción

Los beneficios de la cirugía bariátrica sobre la diabetes tipo 2 (DM2) y el síndrome metabólico en obesos mórbidos han sido ampliamente descritos. Aunque múltiples mecanismos han sido descritos, los efectos de cada una de las diferentes técnicas no han sido claramente evaluados. A continuación describimos el efecto del bypass gástrico (RYGB) y de la gastrectomía vertical (SG) en nuestra serie.

Material y método

Estudio retrospectivo de la base de datos prospectiva de cirugía bariátrica. Se incluyen pacientes obesos mórbidos con DM2 diagnosticada en el momento de la cirugía que se intervienen para DGL y GVL. Se incluyen pacientes con al menos 2 años de seguimiento. Se evalúan las siguientes variables: peso, glicemia basal, hemoglobina glicosilada (HbA1c) y necesidad de tratamiento antidiabético.

Resultados

Se incluyen un total de 86 pacientes, 58 en el grupo de DGL y 28 GVL. El IMC inicial fue de 46,93 y 53,76. Las glicemias basales fueron de 10,59mmol/L y de

8,09mmol/L; y las HbA1c 8,09% y 7,51% respectivamente.

Antes de la cirugía el 10,3% del grupo DGL y el 14,3% del grupo GVL precisaban insulina. La pérdida de IMC a los 1, 3 y 5 años fue 71,12% vs 61,4%, 59,5% vs 54,83% y 57,07% vs 57,91% sin ser las diferencias significativas excepto al año ($p=0,009$). Aunque los valores de glicemia basal no mostraron diferencias significativas, las determinaciones de hemoglobina glicosilada fueron significativamente inferiores a partir de los 3 años en el grupo de DGL: 4,85% vs 6,02%, 5,39% vs 6,15% y 5,41% vs 5,96%. Según los criterios de la ADA, sólo el 5,17% de los DGL y el 10,71% de los GVL se pueden considerar curados a los 5 años de seguimiento ($p=ns$).

Conclusiones

Los resultados descritos observan escasas diferencias en cuanto a la pérdida ponderal y al control metabólico de la diabetes.

3.- NUEVO PROCEDIMIENTO ENDOSCÓPICO DE ENDO-PRÓTESIS ENDOBARRIER® EN CIRUGÍA DE LA OBESIDAD: CAMBIOS QUE IMPLICAN A LOS CUIDADOS ENFERMEROS

J.A. Jerez González, C. Quiñones Sánchez, C. Cañete Cavanillas, M.C. Madico Cerezo, E. García Arnau, B. Lozano Calvo, M.J. Del Barrio Martín, L. Luquín Fernández.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat

Introducción

En los últimos años nuevas estrategias endoscópicas y técnicas para el tratamiento de la obesidad han surgido y se han desarrollado de forma notable. El procedimiento endoscópico experimental es colocar una endo-prótesis duodeno-yeyunal. EndoBarrier® (GIDynamics, Inc., Watertown, Massachusetts) es el primer dispositivo estrictamente endoluminal de malabsorción diseñado para crear una derivación endoscópica endoluminal duodeno-yeyunal; así como proporcionar pérdida de peso, siendo su objetivo principal el control de la diabetes mellitus y posible antesala a una acción quirúrgica en segundo tiempo.

Objetivos

Describir los cambios surgidos en los cuidados que proporcionan los profesionales enfermeros especializados en cirugía bariátrica, en la unidad de

hospitalización, tras la aplicación del nuevo procedimiento EndoBarrier®.

Material y método

Estudio descriptivo transversal observacional, realizado en la unidad de Cirugía Bariátrica del Hospital Universitario de Bellvitge (Barcelona) durante el año 2012. La población constó de pacientes diagnosticados de obesidad mórbida y candidatos a la técnica experimental EndoBarrier®. La muestra fueron todos los casos realizados en el centro aplicando dicha técnica ($N=9$). En la recogida de datos se valoraron variables relacionadas con la rutina de cuidados habituales al paciente sometido a cirugía de la obesidad, comparándose los cambios detectados respecto al protocolo habitual. El instrumento utilizado fue una tabla propia de recogida observacional y el análisis estadístico se realizó mediante el programa MS Excel.

Resultados

Los pacientes sometidos a la técnica experimental EndoBarrier® requieren una estancia inferior a la habitual (24h), requiriendo únicamente un control de signos y síntomas ya que no precisan cura de herida quirúrgica, a diferencia de las técnicas habituales. El propio laboratorio facilita un cuaderno de seguimiento e información que se le ofrece al paciente antes del Alta, en el que se incluyen signos de alarma, cuidados, recomendaciones higiénico-dietéticas, entre otras.

Conclusiones

La implantación del procedimiento endoscópico EndoBarrier® en nuestro centro puede requerir la modificación de la guía de cuidados ya existente, además del protocolo de curas en cirugía de la obesidad. De la misma manera el cuaderno informativo facilitado por el laboratorio puede cumplimentar la visita pre-Alta por parte del fisioterapeuta, dietista y endocrinólogo. Como limitaciones, podemos encontrar el no tener un número de casos más elevado para poder realizar un estudio comparativo de mayor envergadura. Sería interesante poderlo plantear en un futuro. Se podría discutir la posibilidad de plantear un ingreso de este tipo de paciente como Cirugía Mayor Ambulatoria.

4.-CARACTERÍSTICAS DE LOS DIABÉTICOS IMC24-34 EN QUE SE CONSIGUE EL 100% DE CURACIÓN CON DERIVACIÓN GÁSTRICA DE UNA ANASTOMOSIS TALLADO

M. Garcia Caballero ⁽¹⁾, J.M. Martínez-Moreno ⁽¹⁾, J.A. Toval ⁽²⁾, F. Miralles ⁽³⁾, J.M. Mata ⁽²⁾, D. Osorio ⁽²⁾, A. Mínguez ⁽²⁾, A. Reyes-Ortiz ⁽²⁾.

(1) Universidad de Málaga; (2) Departamento Cirugía UMA; (3) HU Asociado Parque San Antonio Málaga.

Introducción

Considerando los altos costes del tratamiento conservador de por vida de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) y sus complicaciones, y el severo impacto que la DM2 tiene en la calidad de vida, la cirugía de intervención metabólica puede convertirse en la solución más razonable en muchos casos. Uno de los retos actuales de esta cirugía es definir en qué casos. El objetivo del análisis es evaluar las características de los pacientes que consiguieron el 100% de resolución de su cuadro metabólico con el bypass gástrico de una anastomosis (BAGUA) tallado.

Material y Método

Se analizaron 40 pacientes (14 IMC₂₄₋₂₉ y 26 IMC₃₀₋₃₄), 50% insulino-dependientes, 68% varones, edad entre 40 y 80 años (media 55). Se evaluó los años de evolución de la DM2 entre 1 y 30 (media 14). Glucemia basal pre-operatoria entre 84 y 302 (media 180). HbA_{1c} pre-operatoria entre 5,9 y 12% (media 8,1). Peptido C en ayunas entre 0,9 y 4,7 ng/ml (media 2,5). 88% de los pacientes presentaban además un Síndrome metabólico (SM) y 40% una o varias complicaciones de la DM2. Un paciente había tenido cirugía abdominal abierta previa y en dos pacientes se asoció cirugía de hernia umbilical de gran tamaño.

Resultados

Se rechazaron 4 pacientes, 3 por isquemia cardiaca con necesidad de stent y 1 por diálisis y lista espera trasplante renal previos a la cirugía. Todos los pacientes intervenidos quedaron sin ningún tratamiento para DM2 y SM desde la cirugía. El tiempo de cirugía primaria varió entre 50 y 70 min (media 60), 90 en caso cirugía previa y 100 cirugía asociada. Estancia de 48h en todos los casos. Hubo una re-intervención por sangrado a las 12h de la cirugía. Todos los pacientes alcanzaron unos niveles de HbA_{1c} <7% a los 6 meses de la cirugía

Conclusiones

La cirugía con BAGUA tallado es segura y eficaz para resolver por completo tanto la diabetes como el SM acompañante incluso en pacientes con enfermedad avanzada e insulino-dependientes siempre que el páncreas mantenga un nivel de función dentro de los

límites normales (Peptido C 0,8-4,0 ng/ml). No se encontraron diferencias en relación con IMC.

5.-EVOLUCIÓN DE LA DIABETES TRAS CIRUGÍA BARIÁTRICA Y BÚSQUEDA DE FACTORES ASOCIADOS A REMISIÓN/PERSISTENCIA

M.Á. Vicente Vicente, B. Serrano Fernández, N. González Cabrera, P. Sierra Polo, C. Cabrejas Gómez, I. Olaizola Iregi, C.R. Fuentes Gómez, J.J. Aguirre Anda, M.Á. Antón Miguel, C. Martínez Blázquez.

Hospital Universitario Araba (Txagorritxu)

Introducción

La cirugía bariátrica (CB) en pacientes con obesidad mórbida ha demostrado mejorar distintos factores de riesgo cardiovascular, entre ellos la diabetes (DM), consiguiendo en muchos casos la remisión completa de los mismos.

Objetivo

Evaluar la evolución de la DM en pacientes intervenidos de CB al alta de la intervención y 2 y 5 años después, así como buscar factores que influyan en dicha evolución.

Material y método

Se recogen los datos de pacientes diabéticos intervenidos de cirugía bariátrica entre los años 1998 y 2012, registrados en la base de datos de la cta externa de Nutrición del Hospital Universitario Araba (Txagorritxu). Mediante el programa estadístico SPSS, se realiza un análisis descriptivo de la muestra y se busca asociación de remisión/persistencia de DM con el tiempo de evolución conocida de la misma, intensidad de tratamiento diabético previo, técnica quirúrgica empleada y % de sobrepeso perdido (%SPP).

Resultados

N=49 Mujeres: 32 (65%) Varones: 17 (35%) Edad media de CB: 49±7 (28-60)
Tiempo medio de evolución conocida de la diabetes: 5,5±5 años.
Tratamiento previo a la CB: Dieta, 23%; ADOs, 47%; ADOs+Agonistas GLP-1, 2%; ADOs+Insulina (80±39 UI),18% e Insulina (70±35 UI),10%.
Tipo de CB: Gastrectomía Vertical (GVL), 9 (19%); Derivación gástrica (DGL) de asa biliopancreática de 40 cm (DG-BP40), 32 (65%); DG-BP200, 6 (12%) y DG distal, 2 (4%).

Tratamiento al alta de la CB: Dieta, 69%; ADOs, 14%; ADOs+Agonistas GLP-1, 0%; ADOs+Insulina (25±15 UI),4% e Insulina (23±10 UI),12%.

n=49	Previo (n=49)	2 años postCB (n=46)	5 años postCB (n=29)
IMC	46±7	30±5	32±8
PSP	0%	75±20%	66±22%
Glucemia basal (mg/dl)	177±61	103±23	108±31
HbA1c	8±2%	5,9±1%	6,5±2%
DM	100%	29%	38%
Glucemia alterada ayunas	0%	17%	14%
Euglucemia/ Remisión	0%	52%	48%

Búsqueda de asociación de persistencia/remisión de la DM con: tiempo de evolución conocida de la DM (p=0,002 a los 2 años y p=0,047 a los 5 años); intensidad de tratamiento previo a la CB (p=n.s); tipo de cirugía (p=n.s); % SPP (p=n.s).

Conclusiones

-En nuestra muestra, tras el alta hospitalaria de la CB se objetiva una reducción de las necesidades de tratamiento de ≈ 60%.

-El tiempo de evolución conocida de la DM es significativamente mayor en aquellos pacientes en los persistió la DM a los 2 y 5 años de la CB.

6.- EXCLUSIÓN DUODENAL MEDIANTE BARRERA FÍSICA: EFECTOS SOBRE LA INGESTA Y EL GASTO CALÓRICO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE OBESIDAD

F. Sabench Pereferrer ⁽¹⁾, M. Vives Espelta ⁽¹⁾, M. Hernández González ⁽²⁾, S. Blanco Blasco ⁽²⁾, A. Sánchez Marín ⁽²⁾, E. Raga Carcellé ⁽²⁾, J. Sánchez Pérez ⁽²⁾, M. Socías Seco ⁽²⁾, M. París Sans ⁽²⁾, D. Del Castillo Déjardin ⁽²⁾.

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

Objetivos

Analizamos la técnica de la Exclusión duodenal como ejemplo de Cirugía metabólica. A nivel experimental, este sistema ha demostrado emular los efectos mal-absortivos de la derivación gastrointestinal, siguiendo la hipótesis del intestino delgado proximal. Además de los efectos ponderales, analizamos los cambios en la ingesta y los cambios calorimétricos medidos mediante calorimetría indirecta.

Material y Método

Estudio con ratas Sprague-Dawley de 12 semanas de edad. Dieta cafetería: 4 semanas, Intervención Quirúrgica/Sham, y sacrificio a las 4 semanas. 4 grupos experimentales: No obesos n=15 (intervención y sham) y obesos por dieta cafetería n=15 (intervención y sham). Intervención: Exclusión duodenal. Controles de peso, glucemia y realización de calorimetría indirecta (Metabolic Monitor System MM-100 CWE Inc. USA) para determinar el Gasto Energético Basal (GEB) antes y después de la cirugía.

Resultados

Mejoría significativa de la glucemia y pérdida significativa de peso en ambos grupos intervenidos. En el grupo no obeso existen cambios significativos en el subgrupo intervención con una disminución aproximada de un 20% del consumo calórico (en forma de pienso) al final de la segunda semana post-intervención. Los cambios no se mantienen durante el experimento, resultando no significativos a las 4 semanas de la cirugía. Grupo sham sin cambios significativos. Respecto al grupo obeso, en el grupo intervención existe una disminución significativa del consumo calórico a expensas de un incremento del consumo de pienso (incremento medio 8,5 ± 3 gr pienso/rata, que equivale a un 30% de la ingesta aproximada de pienso en una rata normal) y una disminución del consumo de dieta cafetería (disminución media de 6.7 ± 2 gr dieta cafetería/rata que equivale a un 33% aproximado de la dieta cafetería suministrada). Grupo sham sin cambios. Paradójicamente, se observó una disminución del GEB en el grupo exclusión duodenal, mucho más significativo en el grupo no obeso (a diferencia de los grupos Sham, con un aumento del GEB).

Conclusiones

En los animales intervenidos quirúrgicamente los cambios en la ingesta varían en función de si son en animales obesos o no. En los animales no obesos, los cambios son transitorios, no observándose efecto alguno al final del experimento. En los animales obesos, la disminución significativa de la ingesta se mantiene a lo largo de todo el experimento. Este hecho sugiere que, aunque la técnica quirúrgica pueda influir sobre el GEB, la ingesta y los cambios cualitativos de la apetencia son un potente regulador de la termogénesis. La realización de las calorimetrías requiere tiempo y tener en cuenta los posibles sesgos en los resultados como son un ayuno excesivo, el crecimiento continuo del animal o la des-calibración frecuente de los sensores de oxígeno y CO₂. Se hace necesario obtener los valores de normalidad de los resultados estandarizados en forma de curvas para este tipo de animales. Por otro lado, la exclusión duodenal parece frenar el peso en animales obesos y no obesos a la vez que normaliza los valores de glucemia, siguiendo la hipótesis del intestino delgado proximal.