

COMUNICACIONES POSTER 9º CONGRESO SECO-GETAFE 2007

Jueves, 8 de Marzo (14h30). Lugar: área de exposición

Coordinan: Dres Bertomeu, Jiménez Miramon y Maillo

INVESTIGACION. Modera Dr. Tamames

17. EFECTOS DE LA GASTRECTOMÍA TUBULAR SOBRE DIFERENTES MODELOS EXPERIMENTALES DE OBESIDAD: IMPLICACIONES METABÓLICAS Y HORMONALES

Sabench, F.; Hernández, M.; Blanco, S.; Morandeira, A.; Doménech, J.; Sánchez Marín, A.; del Castillo, D. Hospital Universitario de Sant Joan de Reus. Facultad de Medicina. Universidad Rovira i Virgili. Reus, Tarragona

Introducción: Dentro de los avances en las técnicas de cirugía bariátrica, la gastrectomía tubular se ha visto potenciada gracias a los buenos resultados que a nivel ponderal demuestra. En un principio como primer tiempo del Switch duodenal y ahora mas recientemente como intervención tipo para un determinado perfil de paciente afecto de obesidad mórbida. Nuevas hormonas implicadas en la ganancia de peso y el aumento de la ingesta como la grelina sintetizada en el fundus gástrico y sus efectos orexígenos, hacen que la intervención quirúrgica se convierta en el tratamiento etiológico de determinados tipos de obesidad mórbida.

Objetivo: Determinar en qué modelo experimental de obesidad mórbida es mas efectiva la gastrectomía tubular, tanto a nivel de pérdida de peso, como en la disminución de la ingesta.

Material y métodos: Modelos experimentales: ratas Sprague- Dawley, ratas Sprague- Dawley engordadas mediante dieta de cafetería, ratas Zucker diabetic Fatty y ratas Zucker (estos dos últimos modelos corresponden a obesidad por causas genéticas, siendo el primer grupo modelo de Diabetes tipo 2). Gastrectomía tubular: Laparotomía media. Disección de la curvatura mayor. Ligadura de vasos de la curvatura mayor. Gastrectomía lineal longitudinal con exéresis del Rumen y parte de fundus gástrico (2,5 cm. de longitud). Sutura continua doble. Comprobación de la estanqueidad de la cámara gástrica mediante insuflación de la misma con suero fisiológico a través sonda nasogástrica. Dieta líquida durante 72 horas.

Medición del peso y la ingesta del animal de forma diaria durante 15 días postoperatorios. Cálculo del % de exceso de peso perdido y el correspondiente para la edad del animal.

Resultados: Técnicamente, en la gastrectomía tubular se requiere de una segunda sutura continua que incluya la primera línea, con el fin de reforzar los puntos de fuga. A nivel ponderal, los resultados han sido diferentes respecto a los cuatro modelos experimentales. La mayor pérdida de peso se ha registrado en el grupo de ratas Sprague Dawley engordadas con dieta cafetería. En cambio en los modelos de obesidad genética la respuesta ha sido mas pobre, si bien las ratas con modelo de Diabetes mellitus tipo 2 consiguen una mejora sustancial de la glucemia durante la primera semana postintervención.

Conclusiones: A partir de estas técnicas ha derivado la monitorización de diferentes variables como el volumen de ingesta, la pérdida de peso, variaciones de la glucemia y de otras determinaciones hormonales (Grelina, Insulina, GLP- 1). La gastrectomía tubular es una excelente opción para la obesidad mórbida por causas exógenas.

18. MODELOS EXPERIMENTALES EN CIRUGÍA BARIÁTRICA: ASPECTOS TÉCNICOS

Hernández, M.; Sabench, F.; Blanco, S.; Morandeira, A.; Cabrera, A.; Sánchez Pérez, J.; del Castillo, D. Hospital Universitario de Sant Joan de Reus. Facultad de Medicina. Universidad Rovira i Virgili. Reus, Tarragona

Introducción: La cirugía bariátrica se encuentra en constante evolución ya no sólo en referencia a los propios aspectos técnicos, si no también en cuanto a los cambios metabólicos que ella comporta. Los continuos avances en el conocimiento de la patogenia y alteraciones hormonales de la Obesidad mórbida implican nuevos estudios en animales de experimentación y el desarrollo de nuevas opciones técnicas.

Objetivo: Descripción en animales de experimentación (ratas Sprague- Dawley) de 3 tipos de intervención quirúrgica. Una de carácter restrictivo (Gastroplastia), otra de componente mixto (Bypass gastroyeyunal) y en tercer lugar la transposición ileal, de carácter experimental y con importantes implicaciones hormonales (↑ GLP1)

Material y métodos: Modelo experimental: ratas Sprague- Dawley, hembras de 300 gr de peso. Gastroplastia: Laparotomía media. Disección de la curvatura mayor. Ligadura de vasos rectos.

Gastrectomía lineal longitudinal con exéresis del Rumen y parte de fundus gástrico (2,5 cm. de longitud). Sutura continua doble. Bypass gastroyeyunal: En Y de Roux. Laparotomía media. Creación del reservorio gástrico mediante división horizontal del 1/3 superior de la cámara gástrica. Sección yeyunal a 15 cm del ligamento de Treitz. Anastomosis gastroyeyunal en reservorio gástrico. Anastomosis término-lateral yeyuno-yeyunal. Asa de Roux de 10 cm.

Transposición Ileal: Laparotomía media. Localización de segmento ileal de 10 cm. de longitud a 10 cm de íleon terminal. Ligadura de vasos de epiplón adyacente. Sección del segmento y transposición del mismo a nivel yeyunal a 2 cm. distales al ligamento de Treitz en dirección peristáltica. Anastomosis término-terminales.

Resultados. En la gastroplastia se requiere de una segunda sutura continua que incluya la primera línea, con el fin de reforzar los puntos de fuga. El bypass y la transposición ileal implican la realización de diferentes anastomosis intestinales con la laboriosidad que un diámetro pequeño implica (0.5-1cm). A partir de estas técnicas deriva la monitorización de diferentes variables como el volumen de ingesta, la pérdida de peso, variaciones del índice glucémico y de otras determinaciones hormonales (Grelina, Insulina, GLP- 1)

19. OBESIDAD MÓRBIDA, ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCOHOLICO, SÍNDROME METABÓLICO Y CIRUGÍA BARIÁTRICA (I)

Silvestre Teruel, V.; Ruano Gil, M.; García García-Lescún, M.C.; Aguirregoicoa García, E.; Criado Gómez, L.; Rodríguez Piñero, A.; Marco Mur, A.L.; García-Blanch, G.

Hospital General de Móstoles, Móstoles

Introducción: El sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de desarrollo del hígado graso no alcohólico (NAFLD) y esteatohepatitis no alcohólica (NASH). La reducción de peso por la cirugía contribuye a su desaparición, pero que a medida que transcurre el tiempo de realizada parece ser que existe ganancia de peso y reaparecen las comorbilidades.

Objetivos: Los objetivos del presente estudio son: 1) evaluar las alteraciones de los niveles plasmáticos de amino-transferasas en pacientes diagnosticados de obesidad mórbida (OM) 2) y la posible reversibilidad de las mismas tras cirugía bariátrica.

Pacientes y métodos. Evaluamos retrospectivamente los datos de 190 pacientes, 150 mujeres y 40 hombres OM operados en nuestro Hospital (bypass gástrico de Capella). La edad de media fue 36,5 años (rango 18,5 – 54,5). El historial clínico indica que en el 34,7% (n = 66; 52 mujeres y 14 hombres) la ecografía abdominal fue sugestiva de NAFLD ó NASH. Se recogen variables antropométricas: peso, estatura, circunferencia de la cintura (CC) e IMC y bioquímicas: insulina (INS), índice HOMA, aspartato-aminotransferasa (AST) y alanina-aminotransferasa (ALT) con tiempos de seguimiento de 6, 12, 24, 36, 48, 60 y 72 meses.

Resultados. Según la definición de síndrome metabólico (SM) de la Internacional Diabetes Federation (IDF), 90 pacientes (47.3%), 67 mujeres y 23 hombres eran portadores del SM. Todos los pacientes sospechosos de disfunción hepática sufrían el SM. La CC de las mujeres = 121.1 (16.5), el IMC = 48.3 (6.0), el valor del HOMA = 29.7 (9.0), el nivel de AST<30 y el ALT = 31(20.6) La CC de los hombres = 134.4 (12.0), IMC = 48.3 (8.5), HOMA= 47.7 (14.0), GOT< 30 y ALT=36.2 (22.1). Tras cirugía y en los primeros 6 meses en ambos sexos descienden los valores de CC, de IMC y los niveles de AST y ALT, situación que se mantiene a los 72 meses de realizado el bypass.

Conclusiones. La cirugía continúa siendo el método de elección para el tratamiento de OM y el descenso de sus comorbilidades. Los altos niveles de HOMA unido a los de AST y ALT sugieren que la insulinoresistencia puede ser la causa de la disfunción hepática.

20. OBESIDAD MÓRBIDA, ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCOHOLICO, INFLAMACIÓN Y CIRUGÍA BARIÁTRICA (II)

Silvestre Teruel, V.; Ruano Gil, M.; García García-Lescún, M.C.; Aguirregoicoa García, E.; Criado Gómez, L.; Rodríguez Piñero, A.; Marco Mur, A.L.; García-Blanch, G.

Hospital General de Móstoles, Móstoles

Introducción: El término hígado graso (NAFLD) engloba dos variantes de la enfermedad: esteatosis simple (acumulación de grasa) y esteatohepatitis (NASH), si la grasa se asocia a inflamación y fibrosis. La obesidad y especialmente la obesidad mórbida (OM) aumentan el riesgo de su aparición.

Objetivos: Los objetivos del presente estudio son: 1) evaluar las alteraciones de los niveles plasmáticos de proteína C-reactiva y de otros marcadores bioquímicos de inflamación en pacientes diagnosticados (MO) y 2) la posible reversibilidad de los mismos tras cirugía bariátrica.

Pacientes y métodos: Evaluamos retrospectivamente los datos de 190 pacientes, 150 mujeres y 40 hombres OM operados en nuestro Hospital (bypass gástrico de Capella). La edad de media fue 36,5 años (rango 18,5 – 54,5). La ecografía abdominal sugiere que 66 pacientes (34,7%), 52 mujeres y 14 hombres eran portadores de NAFLD ó NASH. Se recogen variables antropométricas: peso, estatura, circunferencia de la cintura (CC) e IMC y bioquímicas: insulina (INS), índice HOMA, proteína C-reactiva (PCR), ferritina (FER), prealbúmina (PBA) y proteína ligadora de retinol (RBP), con tiempos de seguimiento de 6, 12, 24, 36, 48, 60 y 72 meses.

Resultados: Los pacientes con NAFLD ó NASH eran portadores de hipertensión arterial (HTA), hiperglucemia, dislipemia e hiperinsulinemia. En las mujeres, la CC = 121.1 (16.5), IMC = 48.3 (6.0), HOMA = 29.7 (9.0), los niveles de PCR = 0.010(0.03), FER = 73.0 (42.0), PBA= 0,26(0.06) y RBP = 0,037(0.016). En los hombres, la CC = 134.4 (12.0), IMC = 48.3 (8.5), HOMA= 47.7 (6.0), PCR = 0.40 (0.08), FER = 60. (25.0), PBA = 0.28 (0.05) y RBP = 0.042(0.08). Tras el bypass, en los primeros 6 meses descienden en ambos sexos las tasas de CC, IMC y los niveles de PCR mientras que en los niveles de FER, PBA y RBP no se observan diferencias significativas. Esta situación se mantiene a los 72 meses de realizada la cirugía.

Conclusiones: El descenso CC, IMC, HOMA y PCR tras el bypass demuestran la eficacia de la cirugía en la lucha contra la OM, pero exceptuando los niveles de PCR, los demás marcadores bioquímicos no parecen útiles en el diagnóstico de NASH y se debe recurrir a biopsia hepática.

21. ESTUDIO DE LAS DEPOSICIONES EN CIRUGÍA BARIATRICA

Hernández Cosido, L.; Sánchez Rodríguez, A.; García Plaza, A.; Blanco Antona, F.; Montejo Maillo, B.; Ortega Martín Corral, L.E.; Gómez Alonso, A.
Hospital Universitario, Salamanca

Objetivo: Presentar un análisis de la calidad y autoestima en el seguimiento postoperatorio tras la derivación bilio-pancreática modificada de Larrad, en relación con las heces y el tratamiento con Metronidazol que se realiza en nuestra unidad.

Pacientes y métodos. Se trata de un estudio prospectivo de 47 pacientes con obesidad mórbida, en los cuales se ha realizado un estudio de las deposiciones en el que se han recogido las siguientes variables: Número, frecuencia, relación con alimento, consistencia, color, olor, productos patológicos, flatulencia, ventoseo, dolor abdominal. En los pacientes que describen olor como putrefacto o desagradable se inicia tratamiento con metronidazol a dosis de 250 mg cada 12 horas.

Resultados: El 80% de los pacientes realizaban entre 1-2 deposiciones diarias y el 94,4 % refiere alteraciones en el olor. El 55.5 % define el olor como putrefacto y el 39 % como desagradable. Todos los pacientes en tto con Metronidazol refieren mejoría importante en las cualidades de las heces.

Conclusiones: En los pacientes intervenidos de obesidad mórbida mediante una derivación bilio-pancreática es muy frecuente la presencia de alteraciones en el olor de las heces, que altera su calidad de vida y autoestima (BAROS y BAROS modificado de Morehead-Ardelt), que mejora notablemente con el tratamiento con metronidazol.

22. ESTUDIO DE LA TRANSLOCACIÓN BACTERIANA EN PACIENTES INTERVENIDO DE CIRUGÍA BARIATRICA

Hernández Cosido, L.; Sánchez Rodríguez, A; García Plaza, A; Blanco Antona, F; Montejo Maillo, B; Ortega Martín-Corral,L.; Gómez Alonso, A.
Hospital Universitario, Salamanca.

Objetivo: La translocación bacteriana puede definirse como el paso de bacterias y productos bacterianos desde la luz intestinal a un lugar extraintestinal, por otro lado estéril. Pretendemos realizar un estudio en pacientes obesas debido a la gran importancia a este tema por su implicación en múltiples procesos.

Pacientes y métodos: Se ha realizado un estudio prospectivo de 50 pacientes con obesidad mórbida, en los cuales al realizar la laparotomía, se ha tomado muestra del líquido peritoneal con un hisopo, para realizar un estudio microbiológico.

Resultados: Sólo el 4% presentaban cultivo positivo. Las bacterias que se aíslan en casos donde ocurre translocación bacteriana son enterobacterias, entre los que se destacan: Escherichia coli y Klebsiella pneumoniae, así como otras bacterias intestinales grampositivas como Enterococcus faecalis.

Conclusiones: La incidencia de translocación bacteriana observada puede ser menor que la real debido a que las técnicas clásicas de cultivo miden sólo las bacterias viables que escapan a los mecanismos normales de defensa y por la profilaxis antibiótica que usamos.

23. EVALUACIÓN DE LA PELÍCULA LAGRIMAL TRAS CINCO AÑOS DE INTERVENCIÓN DE OBESIDAD MORBIDA

Martin García-Almenta M.; López García, J.S.; Giménez, C.; Carvajal Balaguera, J.; Oliart Delgado de Torres, S.; Camuñas Segovia, J.; Peña Gamarra, L.; Fernandez Isabel, P.; Cerquella Hernández, C.M.
Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid

Objetivo. Estudiar la producción y estabilidad lagrimal en pacientes tras cinco años de intervención de Obesidad Mórbida (O.M.).

Pacientes y método. Hemos realizado un estudio prospectivo en 22 ojos de 11 pacientes (11 mujeres) intervenidas hace 5 años de O.M., a los que hemos medido el test de Schirmer sin anestesia, el tiempo de ruptura lagrimal (BUT), así como la tinción con un colorante vital como la fluoresceína y rosa de Bengala. A todos los pacientes se les hizo un cuestionario de preguntas encaminado a determinar la presencia de síntomas de sequedad ocular o nictalopia antes y después de la cirugía, así como una completa exploración oftalmológica.

Resultados. La edad media de las pacientes fue de $47,6 \pm 12,7$ años. La media del %SPP fue de 69. Sólo 1 paciente refirió haber tenido síntomas de sequedad ocular previos a la intervención, mientras que después de la intervención 1 paciente presentaba síntomas de sequedad ocular importante y 5 presentaban síntomas ocasionales de ojo seco. Previamente a la cirugía, ningún paciente refirió problemas de visión nocturna, mientras que tras la intervención 3 pacientes refirieron trastornos leves en la visión nocturna y 1 paciente refirió una nictalopia evidente. El BUT medio fue de $11,13 \pm 3,24$ sg., aunque 10 ojos (45,5%) presentaron valores patológicos inferiores a 10 sg. De igual forma, el test de Schirmer medio fue de $15,36 \pm 6,55$ mm, estando 5 ojos (23%) por debajo de los 10 mm. La alteración en estos parámetros se correlacionó con la sintomatología clínica.

Conclusiones. Tras cinco años de intervención de de O.M., hemos encontrado en los pacientes una alteración tanto en la producción como, sobre todo, en la estabilidad de la película lagrimal que justifica la clínica de sequedad ocular que frecuentemente presentan estos pacientes.

24. VALORACIÓN DE LOS PARÁMETROS SANGUÍNEOS EN LA OBESIDAD MÓRBIDA TRAS CIRUGÍA MEDIANTE LA TÉCNICA DEL CRUCE DUODENAL

Vázquez Prado, A. (1); Montalvá Orón, E.M. (2); de Tursi Ríspoli, L. (1); Ismail Mahmoud, A. (1); Redondo Cano, C. (1)

Hospital General Universitario de Valencia, Valencia (1); Hospital Universitario La Fé, Valencia (2)

Objetivo. Valorar la evolución de los parámetros sanguíneos en los pacientes afectos de obesidad mórbida tras ser intervenidos quirúrgicamente mediante la técnica del cruce duodenal.

Pacientes y métodos. En una serie de 118 pacientes se valora la evolución postoperatoria del hematocrito, hemoglobina, glucosa, proteínas totales, albúmina, calcio, GPT, bilirrubina, colesterol, triglicéridos, hierro, ácido fólico y vitamina B 12. El control se ha realizado a los 3, 6, 12, 18, 24 y anualmente. En la serie, 21 eran hombres y 97 mujeres, con una edad media de 42,6 años. El peso medio preoperatorio era de 132,3 Kg con un valor medio del IMC de 49,7. El sobrepeso medio fue de 69,1 Kg.

Resultados. Al año, el %SPP era de 61,6% y el porcentaje de IMC perdido de 70,4%. A los 3 años el porcentaje de IMC perdido era de 90,5% y el %SPP era de 69%. Un 15,5% de pacientes presentaban cifras de hematocrito inferiores a los valores normales a los 12 meses. A los 36 meses no hay ningún paciente que presente valores inferiores al 35%. Un 20% de pacientes presentaron valores de la hemoglobina inferiores al valor normal a los 12 meses del estudio. A los 36 meses no existe ningún paciente con valores inferiores a los normales. El déficit de hierro lo presentaron el 36,5% de pacientes, siendo sólo del 3,2% a los 36 meses. Existe un 35,8% de pacientes que, a los 12 meses, presentaba cifras de ácido fólico inferiores a las normales. El 7,6% presentaban a los 12 meses déficit de vitamina B12. No hay pacientes deficitarios a los 24 y 36 meses. El grado de anemia y déficit de hierro, ácido fólico y vitamina B12 se ha corregido con el aporte oral de los mismos. La hipoproteinemia se dio en el 7% de pacientes corrigiéndose de manera progresiva, no habiendo pacientes hipoproteinémicos a los 36 meses. El déficit de calcio se dio en el 9,6% a los 12 meses. No existe ningún paciente hipocalcémico a los 36 meses. Esta normalización se ha conseguido con aporte de calcio y suplementos proteicos orales. Un 8,5% de pacientes presentaron una ligera elevación de los enzimas hepáticos (GPT) en el estudio de 12 meses, no así a los 24 y 36 meses. No hubo alteración de la bilirrubina.

Conclusiones. Las alteraciones de los parámetros sanguíneos en el postoperatorio de la cirugía de la obesidad mórbida mediante la técnica del cruce duodenal, ocurren en menos de un tercio de los pacientes, siendo bien tolerados y corrigiéndose con el tiempo y el tratamiento suplementario, de modo que a los 24-36 meses prácticamente la totalidad de pacientes tienen sus valores sanguíneos dentro de los rangos normales.