

## COMUNICACIONES ORALES 9º CONGRESO SECO-GETAFE 2007

### RESULTADOS

Jueves, 8 de Marzo (15h30-17h30)

Moderadores: Dres Alarco, Pujol Gebelli y Rodríguez Prieto (secretario)

#### **7. COMPLICACIONES DE LA PARED ABDOMINAL EN EL BY-PASS GASTRICO ABIERTO POR OBESIDAD MORBIDA**

Lirón Ruiz, R.; Torralba Martínez, J.A.; Bento Gerard, M.; Martín Lorenzo, J.G.; Moreno Egea, A.; Mengual Ballester, M.; del Pozo Gil de Pareja, P.; Campillo Soto, A.; Muelas Martínez, M.; Aguayo-Albasini, J.L.

Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer, Murcia

Objetivo: Gran número de complicaciones en relación con la incisión quirúrgica se le atribuyen a la cirugía bariátrica abierta. Las tasas de complicaciones de la pared abdominal no son insignificantes: 11.4% de infección leve; 4.4% infecciones graves; 20% eventraciones. Presentamos las complicaciones parietales habidas en una serie de obesos mórbidos intervenidos mediante laparotomía.

Pacientes y método: Desde enero de 1999 a marzo de 2005 han sido intervenidos en nuestro hospital 50 pacientes afectos de obesidad mórbida realizando un by-pass gástrico, 33 mujeres y 17 varones, con una edad media de 43.6 años (rango 24-60). El índice de masa corporal medio (IMC) fue de 47,6 (rango 40-62). El IMC era superior a 50 en 28 pacientes (superobesidad), situándose entre 40-50 en los 22 casos restantes (obesidad mórbida). Se administró profilaxis antibiótica preoperatoria con cefazolina 2 gr. i.v., administrando una nueva dosis de antibiótico tras la segunda hora de la cirugía. Esta profilaxis se mantuvo durante 48 horas en el postoperatorio. En los pacientes con obesidad mórbida se realizó By-pass gástrico según técnica de Sugerman modificada, y en los superobesos By-pass gástrico según técnica de Brolin modificada, asociándose colecistectomía en 6 pacientes y resección gástrica en 3. La vía de abordaje fue subcostal izquierda en todos los casos, ampliada a la derecha en 12 casos, realizando el cierre de la laparotomía con varias suturas continuas. Todos los enfermos fueron intervenidos por los dos mismos cirujanos.

Resultados: 2 pacientes desarrollaron un absceso de pared (4%), uno de ellos con celulitis asociada, 2 presentaron un seroma (4%) y un paciente tuvo una dehiscencia cutánea de la herida tras retirar los puntos de piel (2%), realizándose aproximación con sutura. Durante el seguimiento (100% de los pacientes de la serie) se han objetivado 3 eventraciones (6%), las cuales se corrigieron durante la realización de la dermolipectomía abdominal. Hubo una recidiva que fue nuevamente reparada. En esta serie no ha habido mortalidad.

Conclusión: En referencia a la infección de herida, la correcta realización de la profilaxis antibiótica y su mantenimiento durante 48 horas, junto al cumplimiento de las básicas normas de asepsia son las claves para explicar nuestros buenos resultados. La baja tasa de eventraciones de nuestra serie nos permite defender la realización de una incisión subcostal en lugar de una incisión media, por su tendencia a ser menos eventrógena, recordando la necesaria meticulosidad en la apertura y en el cierre de la laparotomía.

#### **8. CICATRIZACION ASISTIDA POR VACÍO DE HERIDAS ABDOMINALES**

García-Marirrodiga, I.; Fuerte Ruiz, S.; Hernández Matías, A.; Bouzada Gil, J.; Limones Esteban, M.  
Hospital Universitario de Getafe.

Objetivos. La terapia VAC (cicatrización asistida por vacío) es una técnica nueva que estimula la cicatrización de heridas agudas y crónicas, utilizando para ello una presión negativa localizada. Describimos nuestra experiencia en la cicatrización de heridas abdominales.

Pacientes y método. Se aplicó la terapia VAC a 9 pacientes entre junio de 2005 y marzo de 2006. Se trata de 2 mujeres y 7 hombres, con una media de edad de 52,7 años (28-73).

**Resultados.** En la mayor parte de los casos se logró un cierre progresivo o se preservó la retracción de la fascia, necesaria para la subsiguiente reconstrucción de la pared abdominal.

<b>Diagnóstico</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Sin VAC</b>	<b>Con VAC</b>	<b>Localización</b>	<b>Al alta</b>
Tumor retroperitoneal	Extirpación	12 d	5 d	Herida	Cierre 2ª intención
Cáncer de colon	Colectomía total	15 d	12 d	Evisceración	Cierre 2ª intención
Obesidad mórbida	Eventroplastia	16 d	10 d	Herida	Cierre 2ª intención
Obesidad mórbida	By-pass gástrico	30 d	20 d	Herida	Cierre prim. dif.
Adenocarcinoma de páncreas	Whipple	18 d	8 d	Fístula biliar	Cierre 2ª intención
Obesidad mórbida	By-pass gástrico	15 d	7 d	Herida	Cierre prim. dif.
Pancreatitis aguda	Necrosectomía	31 d	25 d	Fístula pancreática	Cierre 2ª intención
Politraumatismo	Resección sigma	13 d	7 d	Evisceración	Cierre 2ª intención
Úlcera duodenal sangrante	Antrectomía	10 d	6 d	Eventración	Cierre 2ª intención

**Conclusiones.** La técnica VAC ha contribuido a acelerar la cicatrización de las heridas, aumentando la perfusión y estimulando la formación de tejido de granulación, lo que permite un cierre primario a corto plazo o favorece una más rápida cicatrización por segunda intención. Secundariamente, ha disminuido la estancia hospitalaria y el coste económico, así como ha favorecido el mayor confort del paciente.

## **9. LA BANDA GÁSTRICA AJUSTABLE POR LAPAROSCOPIA, UN MÉTODO SEGURO Y EFICAZ PARA EL TRATAMIENTO DE OBESIDAD Y SUS COMORBILIDADES**

Ferrer Valls, J.V.; Royo, R.; Ferrando, C.; Fournier, S.; Valiente, M.; Santangelo, G.  
Hospital 9 de Octubre. Valencia

**Introducción.** La banda gástrica ajustable por laparoscopia (BGAL), es una opción quirúrgica segura y eficaz para el tratamiento de la obesidad. En los últimos 10 años, han sido intervenidos mediante BGAL más de 100.000 pacientes, y en Australia se intervinieron 10.000 pacientes en el año 2005. Aunque en EEUU inicialmente fue poco utilizada, después de 3 ensayos clínicos monitorizados por la FDA, se está generalizando su uso en cierto tipo de pacientes.

**Pacientes y métodos.** Presentamos una serie de 51 pacientes intervenidos de BGAL con un seguimiento de 12 meses. La indicación quirúrgica se realizó en pacientes con IMC >40 o IMC >35 con comorbilidades. El protocolo postoperatorio incluyó un seguimiento multidisciplinar. Utilizamos la técnica de la "pars flácida" y una metodología de insuflado poco agresiva y con control radioscópico.

**Resultados.** De los 51 pacientes intervenidos, 11 eran varones y 40 mujeres, y con un IMC medio de 42 (35-51). El tiempo quirúrgico medio ha sido de 130 minutos. No fue necesaria ninguna reconversión ni reintervención. Los pacientes tomaron líquidos y deambulaban a las 4-6 horas de la intervención. La estancia media ha sido menor de 24 horas. No ha habido ningún fallecimiento, ni complicaciones mayores. No se han producido infecciones de heridas ni eventraciones. No se ha producido ninguna complicación sobre el depósito, ni deslizamiento gástrico, ni erosión. No se ha detectado TVP ni TEP. La media de pérdida de exceso de peso (%PEP) fue de 28,2 % a los 6 meses y de 41,9% a los 12 meses. Todos los pacientes han mostrado curación de las comorbilidades asociadas o mejoría evidente con reducción de fármacos o dosis. Un paciente sufrió dilatación esofágica (IMC=51) y otro paciente "parón persistente" después de hinchado; ambos resueltos con el deshinchado completo de la banda.

**Discusión.** Una buena técnica en la orientación y fijación de la BGAL, junto a un hinchado progresivo de la banda, son esenciales para minimizar la morbilidad y optimizar su eficacia en la pérdida de peso. Obrian et al, demostraron curaciones del 90% de la DM tipo II y del 75% en la HTA, y Vertruney

et al, un %PEP >50% a los 7 años, en obesos tratados mediante BGAL. Un seguimiento que incluya dietistas, psicólogos, talleres y preparador físico, es determinante.

Conclusiones. La BGAL es una intervención segura y eficaz, para el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades en pacientes seleccionados.

## **10. ¿SLEEVE GASTRECTOMY COMO INTERVENCIÓN ÚNICA PARA OBESOS MORBIDOS CON IMC<42KG/M2? RESULTADOS INICIALES COMPARADOS CON BYPASS GÁSTRICO**

Sánchez Santos, R. (1); Vilarrasa, N. (2); Gómez, N. (2); García Ruiz de Gordejuela, A. (2); González, S. (1); Pujol, J. (2); Masdevall, C. (2)

Complejo Hospitalario Pontevedra, Pontevedra (1); Hospital de Bellvitge, Barcelona (2)

Introducción. La sleeve gastrectomy se está utilizando con éxito como primer tiempo quirúrgico previo a otra cirugía bariátrica definitiva en pacientes de alto riesgo, los sorprendentes resultados ponderales sugieren su eficacia como intervención única en pacientes seleccionados.

Objetivo. Evaluar los resultados iniciales de la sleeve gastrectomy como intervención única en pacientes obesos mórbidos con IMC entre 35 y 42kg/m<sup>2</sup> comparados con el bypass gástrico.

Pacientes y Métodos: Se comparan dos cohortes prospectivas de pacientes con IMC entre 35 y 42 kg/m<sup>2</sup> intervenidos entre Enero 2002 y Septiembre 2006. Al grupo 1, de 32 pacientes se realizó bypass gástrico laparoscópico y al grupo 2, de 26 pacientes, sleeve gastrectomy laparoscópica.

Resultados: Los dos grupos son similares en cuanto a edad, sexo, IMC y comorbilidades. Complicaciones postoperatorias: grupo 1: 2 pacientes fueron reintervenidos, uno por hemoperitoneo y otro por fístula; ningún paciente del grupo 2 fue reintervenido (p=0.045) No hubo mortalidad. Estancia media: grupo 1: 4.4±3.1 días, grupo 2: 2.9±2.15 días (p=0.048). La evolución del IMC fue la siguiente: grupo 1 (BG) IMC3 meses 31±2.4 (%Exceso de IMC perdido: 45.7±12.9), IMC 6 meses: 28±2.3 (%Exceso de IMC perdido: 65.34±12.4)

Grupo 2 (SG): IMC3 meses 31.2±2.2 (%Exceso de IMC perdido: 46±7.4), imc 6 meses: 28.17±2.1 (%Exceso de IMC perdido: 61.4±14.7). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a pérdida de peso entre los dos grupos.

Conclusiones. La sleeve gastrectomy es una alternativa de bajo riesgo para los pacientes obesos mórbidos con IMC entre 35 y 42kg/m<sup>2</sup>. La pérdida de peso a corto plazo tras la sleeve gastrectomy es similar a la del bypass gástrico. Su eficacia a largo plazo y la ampliación de sus aplicaciones deberá ser evaluada con estudios prospectivos a largo plazo.

## **11. BYPASS GÁSTRICO DE UNA ANASTOMOSIS: RESULTADOS DESPUÉS DE LA CURVA DE APRENDIZAJE**

García-Caballero, M.; Carbajo, M.A.; Osorio, D.; Mínguez, A.; García-Lanza, C.

Facultad de Medicina, Málaga

Antecedentes. El bypass gástrico de una anastomosis (BAGUA) es un procedimiento europeo para tratar la obesidad mórbida. Consiste en hacer un reservorio gástrico de aproximadamente 25 ml entre la unión esófago-gástrica y la pata de ganso de 1 cm de diámetro y paralelo a la curvatura menor, con anastomosis latero-lateral a un asa de yeyuno 2 m distal al ligamento de Treitz.

Objetivo. En este estudio comparamos los resultados de los 209 primeros pacientes con los siguientes 209 (210-418).

Pacientes y métodos. Ambos grupos son comparables respecto a la edad, IMC y exceso de peso preoperatorio, así como de la patología acompañante y número de conversiones de cirugías restrictivas previas.

Resultados: En los primeros 209 pacientes convertimos 2 casos (0.9%) a cirugía abierta por hemorragia incontrolable. En casos reoperamos a los pacientes en el postoperatorio inmediato (1.4%). En 5 pacientes fue necesario prolongar la estancia hospitalaria por pancreatitis aguda 1 caso, 0.9%) y fuga anastomótica en 4 casos (2.3%), todos resueltos de forma conservadora. Dos muertes (0.9%): una por tromboembolismo pulmonar fulminante y otra por neumonía nosocomial. En la segunda serie de 209 pacientes (210-418) sólo hubo una perforación de la unión esófago-gástrica (0.4%) y un caso de obstrucción intestinal distal a la gastro-yeyunostomía 24h después de la intervención. (0.4%).

Conclusiones. Los resultados demuestran que el BAGUA es un procedimiento que consigue una importante pérdida de peso con complicaciones mínimas.

## **12. BYPASS GASTRICO “MEDIDO” HERNANDEZ**

Hernández Martínez, J. (1); Pérez Folqués, J.E. (1); Delgado Gomis, F. (2); Calvo Ros, M.A. (3)  
Hospital de Yecla, Murcia (1); Hospital Peset, Valencia (2); Hospital de Basurto, Bilbao (3)

Antecedentes. La obesidad es patología en aumento que afecta a importante cantidad de enfermos, de escaso nivel cultural y socio-económico, con imposible tratamiento conductual posterior, con graves comorbilidades ( 7% ) en las diversas técnicas que incluye malabsorción severa, y por ende, con posterior control imposible, en una mayoría de enfermos, que pertenecen al núcleo antes comentado. Por eso, buscamos un diseño, que produciendo adelgazamiento adecuado, evitara los déficits antedichos, que conocemos de forma nítida, tienen escaso control posible tras la intervención.

Métodos. Nuestro bypass, exige de entrada la obtención de un pouch gástrico escaso (ESENCIAL ), y la definición de un asa común de aproximadamente 230 cm que es la longitud que es la longitud del intestino delgado de los enfermos no obesos; el resto del intestino se reparte, en las dos asas, biliar y alimenticia, de la Y Roux.

Al inicio, medimos I.D. de múltiples enfermos, con un máximo de 920 cm, sin encontrar relación entre sexo, peso y longitud intestinal. Exige este estudio, la medición en cada uno de los pacientes. Al inicio del estudio, también, estudiamos la absorción alimenticia, con una dieta preestablecida, en pre y postoperatorio de bypass medido. Queríamos a priori, detectar si nuestro diseño producía alguna alteración malabsortiva. Nuestro estudio demostró que la eliminación por heces de proteínas y carbohidratos era idéntica en los operados y no operados, solo las grasas se eliminaban en los postoperados en un 500-600% más. Ello nos dio la presunción que nuestro diseño no produciría alteraciones nutricionales y solo nos faltaba comprobar si era eficaz para la pérdida de peso.

El estudio, prospectivo (conociendo los resultados previos de bypass usual en 120 enfermos nuestros de control retrospectivo) se inicia en 2002. Aleatorizamos dos series de 75 enfermos en las que el reparto del intestino sobrante del asa común, se hace en una serie dando al asa biliar el 60% y en la otra el 60% a la alimenticia. Los resultados fueron aproximados. Este estudio fue presentado en Valladolid SECLA 2003. Desde entonces, el asa alimenticia, es mucho más larga que la biliar y se elige valorando la tracción del mesenterio. La casuística actual del bypass medido es de más de 460 intervenciones.

Los resultados de pérdida de peso son: 3 meses, rápido, 30 - 40% exceso de peso; 1 año 70 – 80%; 2 años 85%; 3 años Mantenido; 4 años 80%. Un solo fracaso (confitero). No hay complicaciones nutricionales.

## **13. BY-PASS GASTROINTESTINAL ADAPTADO AL IMC. EXPERIENCIA TRAS 9 AÑOS**

J.M. Sánchez, J. Padilla, M. Alonso, M. Hernández, E. Moneva, M.J. Palacios, A. Soriano  
Hospital Universitario N.S. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Introducción. El by-pass gástrico laparoscópico se ha convertido en uno de los principales procedimientos para el tratamiento de la obesidad mórbida. Sin embargo, el by-pass clásico tiene resultados limitados en los superobesos y a largo plazo. Para ello, algunos autores aumentan el asa alimentaria dependiendo del IMC inicial del paciente. Exponemos nuestro modelo de by-pass gástrico en Y de Roux adaptado al IMC que llevamos realizando los últimos 9 años.

Objetivo. Se considera que el objetivo se cumple si hay una pérdida del exceso de peso (PEP) de 50% o más en los 5 primeros años, con mejoría en las comorbilidades y sin déficits nutricionales importantes.

Pacientes y Método. Se intervinieron 148 pacientes entre 1997 y 2006 con un tiempo de seguimiento medio de 40,14 meses (0-110). En los últimos 5 años se llevó a cabo vía laparoscópica (116 pacientes). El 82,4% de los pacientes fueron mujeres, con una edad media de 41,59 años. El IMC preoperatorio medio fue de 48,1 y el 57,6% de los pacientes tenían algún tipo de comorbilidad.

Resultados. La PEP media al año, a los tres años, a los cinco y a los nueve fue del 67%, 73%, 67% y 62% respectivamente. Las comorbilidades mejoraron en el 88,7% de los casos. El 27% de los pacientes presentaron anemia, el 14% hipovitaminosis y sólo el 5,4% hipoalbuminemia.

Conclusiones Los resultados muestran que esta técnica obtiene una excelente PEP que se mantiene a lo largo del seguimiento, con una mejoría importante de la patología asociada y sin excesivos déficits nutricionales.

#### **14. RESULTADOS PONDERALES A LARGO PLAZO DEL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO CON BANDA**

Cruz Vigo, F. (1); Cruz Vigo, J.L. (2); Sanz de la Morena, P. (2); Canga Presa, J.M. (2); Gómez Rodríguez, P. (1); Casanova, V. (1)

Hospital Universitario 12 Octubre y Clínica Nuestra Sra del Rosario, Madrid (1). Clínica San Francisco, León (2).

Objetivos. El criterio de éxito más importante en la valoración de las técnicas de cirugía de la obesidad es su capacidad de mantener la pérdida de peso obtenida a largo plazo, que se considera por encima de cinco años. Evaluamos nuestra experiencia con pacientes operados en este plazo.

Pacientes y métodos. Desde Junio de 1999 hasta Diciembre de 2006, 800 pacientes han sido intervenidos por el mismo equipo quirúrgico, 90 de ellos antes de Diciembre de 2001. Este grupo es el objeto de nuestro estudio. La edad media de los pacientes era 37 años. El peso 123,1 kg. La talla 159,7 cm. El Índice de Masa Corporal 48. El porcentaje de exceso de peso 104,3%. Ocho presentaban colelitiasis. Dos habían sido colecistectomizadas y otras dos tenían el antecedente de una laparotomía por causa ginecológica. A todos ellos les fue realizado un by-pass gástrico con banda por vía laparoscópica, asociado a colecistectomía en aquellos con colelitiasis.

Resultados. La duración media de la intervención fue de 3:30 h. Una paciente fue convertida (1.1%) al observar fuga de azul de metileno al final de la intervención. Mortalidad 1 (1.1%). Complicaciones: 2 fugas anastomóticas, una hernia interna, dos hemorragias digestivas, una hemorragia intraabdominal. La estancia media ha sido 3,5 días. Seguimiento a 5 años 89%. El porcentaje de peso perdido al año ha sido el 76 %, el 2º año 80 %, el 3º 78 %, el 4º 76 % y el 5º 77 %. El IMC a los cinco años ha sido de 29, el peso perdido 47 kg y el % de exceso de IMC perdido 86%. No ha habido diferencias significativas entre obesos y superobesos.

Conclusiones. A los cinco años de seguimiento, nuestra técnica de bypass gástrico laparoscópico con banda confirma su reproducibilidad y seguridad, mostrando, hasta el momento, una excelente curva de pérdida de peso.

#### **15. EXPRESIÓN DE ÓXIDO NÍTRICO SINTASA Y DIMETILARGININA DIMETILAMINOHIDROLASA EN ESTEATOSIS O ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA EN PACIENTES OPERADOS DE OBESIDAD MÓRBIDA**

Cassinello Fernández, N. (1); Lluch García, P. (2); Ferrández Izquierdo, A. (1); Serna García, E. (3); Mauricio Aviñó, M.D. (3); Cortina Gil, B. (3); Novella del Campo, S. (3); Medina Bessó, P. (3); García Torres, M.L. (3); Ortega Serrano, J. (3)

Hospital Clínico Universitario. Universitat de Valencia, Valencia (1); Hospital Clínico Universitario, Valencia (2); Universitat de Valencia, Valencia (3)

Introducción. La enzima dimetilarginina dimetilaminohidrolasa (DDAH) hepática es la principal vía de degradación de la dimetilarginina asimétrica (ADMA), potente inhibidor de la óxido nítrico sintasa (NOS). DDAH y NOS participan en la regulación del tono vascular intrahepático aumentando la formación de NO en el endotelio sinusoidal, produciendo por tanto, vasodilatación local. La esteatosis o esteatohepatitis no alcohólica asociadas a obesidad mórbida podrían alterar la expresión de estas enzimas en tejido hepático.

Pacientes y métodos. Se determinó mediante PCR en tiempo real cuantitativa (QRT-PCR) la expresión génica de las enzimas DDAH (tipos I y II) y NOS (endotelial [eNOS]) en tejido hepático procedente de biopsias de 12 pacientes sometidos a by-pass gástrico (IMC medio: 45.9). Se analizó el grado de esteatosis/esteatohepatitis según la escala de Brunt modificada, resultando un grupo de 8 pacientes con esteatosis y otro grupo de 4 pacientes con esteatohepatitis (ninguno con cirrosis). Los controles se obtuvieron de 4 muestras de tejido hepático procedentes de pacientes no obesos sometidos a cirugía hepática sin hepatopatía previa. Para la comparación entre estos grupos se utilizó el ratio entre los niveles de mRNA de los diferentes genes y el mRNA de GAPDH (gen de referencia).

Resultados. En biopsias hepáticas de pacientes con esteatosis no se modificó significativamente la expresión de eNOS comparados con el grupo control. En la esteatohepatitis se observó un incremento significativo de la expresión de eNOS (340±50 %). La expresión hepática de DDAH-I en pacientes con esteatosis se incrementó significativamente (240±28%, p<0.05) comparado con el grupo control. La esteatohepatitis indujo un mayor incremento de la expresión de DDAH-I tanto comparado con el grupo control (390±35 %, p<0.01) como con el grupo de esteatosis (150±30%, p<0.05). La expresión de DDAH-II no se alteró por la esteatosis o la esteatohepatitis.

Conclusiones. La esteatosis induce un incremento en la expresión de DDAH-I sin cambios en la expresión de eNOS. Este efecto podría aumentar la degradación de ADMA y disminuir sus efectos inhibidores sobre la producción de NO en el hígado, favoreciendo un mayor aporte sanguíneo local. El desarrollo de esteatohepatitis en la obesidad mórbida produce un mayor incremento en la expresión hepática de DDAH-I y en la expresión de eNOS, que en conjunto podrían ser responsables de una sobreproducción de NO en el hígado inflamado.

## **16. EL SÍNDROME HIPOQUINETICO Y EL ROL DEL HOLTER METABOLICO MOTORIO EN LA CIRUGÍA BARIATRICA**

Murgio, A. (1); Fernandez, E. (1); Arnone, L. (1); De Cristofaro, P. (2)

Instituto de Globesidad, Mar del Plata (Argentina) (1); Regione, Abruzzo (Italy) (2).

Introducción. En la sociedad actual, el avance tecnologico y la mecanización, ha inducido a una reducción de la actividad motoria configurando un verdadero y propio cuadro patologico el Síndrome Hipoquinético, sedentario, higiene de vida inadecuada y aumento del estrés psico-físico, resultando una marcada astenia, hipotonía y sobrepeso. Existen diferentes esquemas terapéuticos en un Obeso Mórvido como la cirugía bariátrica si bien no es considerada definitiva como terapéutica, se hace indispensable un seguimiento de por vida para obtener una modificación del estilo de vida que nos resulta difícil de “medir”. El Holter Metabólico Motorio (ArmBand), útil en medir el gasto energético en la actividad motoria diaria, durante las 24 horas, con variables fisiológicas. Sistema validado con la calorimetría indirecta, con un nivel de concordancia mayor 90% (+- 100-300 Kcal).

Pacientes y Metodos. Incluimos 46 pacientes, 13 hombres y 33 mujeres con Obesidad Mórvida BMI > 40, con monitoreo continuo 72 horas, medimos el NAF (nivel actividad física), comparativo con el GET (gasto energético total) y el Metabolismo en reposo. Describimos diferentes niveles de NAF, Normoquinéticos NAF > 1,4, Hipoquinéticos NAF 1,4 - > 1,2 y los gravemente hipoquinéticos < 1,2 NAF.

Resultados: en la tabla se pueden observar los hallazgos:

NAF	Varones (13)	Mujeres (33)
> 1,4	53,5 %	22%
<1,4 - > 1,2	26,5 %	25%
< 1,2	20 %	53%
GET	3933 Kcal/día	3088 Kcal/día
BMI	51,6 (±6.8)	54,4 (± 6.8)
Edad	40.4 (± 12.6)	43.9 (± 12.2)

Conclusiones. Datos del NAF en los sujetos con Obesidad Mórvida ofrecen una información sobre la gravedad de la enfermedad hipoquinética. En efecto los pacientes con NAF > 1,4 es posible un tratamiento médico de la obesidad, con un programa de físico motorio. En los otros casos la Cirugía Bariátrica es un tratamiento donde su racionalidad se sustenta también sobre el estilo de vida prequirúrgico del paciente. Los casos en que el NAF < 1,2 la cirugía bariátrica es de elección.