



E-Archivos de Ginecología y Obstetricia nº 3 2005

Editores: A. López-Salvá, F. Ojeda Pérez

INDICE

Editorial

Perspectivas:

¿Existe interés en publicar? Felipe Ojeda

Revisión:

Avances conceptuales en el tratamiento quirúrgico del prolapso genital. MM Sirvent López.

Originales:

Gestación y cáncer de mama. Pereda A, Peñalva G, Girvent M, Álvarez V, Cano S, Ojeda F.

Estudio comparativo entre el uso de PGE₂ y misoprostol en interrupciones legales de segundo trimestre. Álvarez V, Astor J, Kishimoto C, Cano S, Ojeda F.

Utilización de antagonistas en IAD para mejora de la programación en los días no laborables. García MJ, Moreta S, Martín B, Serrano G, Moreno JM, López A, Martín C.

SIDA y embarazo. Experiencia en un hospital comarcal. Álvarez V, Martínez E, Romanyá F, Pereda A, Cano S, Ojeda F.

Casos Clínicos:

Meningitis tuberculosa durante la gestación. Cano S, Reus A, Pereda A, Álvarez V, Girvent M, Bermúdez JR, Ojeda F.

Exencefalia. Girvent M, Astor J, Cano S, Álvarez V, Pereda A, Porta O, Ojeda F.

Toxoplasmosis congénita. Cano S, Salinas G, Pereda A, Álvarez V, Girvent M, Bermúdez JR, Ojeda F.

EDITORIAL

Un nuevo número de esta revista y otra vez lleno de trabajos, muchos de ellos presentados en reuniones nacionales y que nos aportan la experiencia de sus autores y sus centros respecto a importantes temas dentro del mundo de nuestra especialidad.

Agradecemos nuevamente a los autores que confíen en nuestra-vuestra revista y por supuesto la lealtad inquebrantable de nuestros lectores que confían en la calidad de los trabajos presentados.

A estos últimos volvemos a ofrecer la revista como marco para publicar sus trabajos, recordándoles que esta revista respeta absolutamente los derechos de autor así como nunca se opone a que trabajos publicados en esta, revisados y completados por sus autores puedan remitirse a cualquier otra revista o formato para beneficio de sus autores.

Esta política absolutamente abierta es una de las bases más importantes para el consejo editor y uno de los fundamentos de lo que pensamos es más importante entre los profesionales la comunicación científica en un marco abierto de confianza.

El acceso gratuito, de cualquier lector interesado, a los artículos de la revista es otro de sus fundamentos.

Así pues, nuevamente bienvenidos a esta vuestra revista

PERSPECTIVAS

¿EXISTE INTERÉS EN PUBLICAR?

Felipe Ojeda

Desde hace algún tiempo se observa en diversos medios médicos españoles un cierto descenso en el número de originales para evaluar, aunque esto podría indicar una mayor contención en los autores y una cierta búsqueda de mayor calidad en los originales, también podría representar una evolución diferente en las opciones de expresión de la experiencia científica de nuestros médicos.

Lo cierto es que, en los últimos años, han proliferado reuniones, *simposia* y congresos en nuestra especialidad y en la mayoría de los mismos se aceptan comunicaciones específicas o incluso libres. Cuando paseamos por las áreas reservadas para las comunicaciones en formato póster, observamos la existencia de una notable cantidad de trabajo con calidad más que suficiente para ser publicados, posiblemente no en revista de máximo impacto, pero sí en revistas profesionales habituales o en las nuevas con formato electrónico. Este último formato especialmente indicado para los trabajos en los que predomina la imagen y más si esta es dinámica.

Lamentablemente, la mayoría de esas comunicaciones, que han requerido un trabajo ímprobo y una edición electrónica cuidada para editar un póster, “moriran” ahí y en el *curricula* de los autores.

Existe la percepción, asentada firmemente en la experiencia de nuestros profesionales, de que la mayoría de estos trabajos no tienen calidad para ser publicados; aunque, al menos teóricamente, han pasado por una comisión científica de evaluación, de la cual suelen formar parte profesionales de prestigio que suelen también formar parte de los editores de la mayoría de revistas en lengua castellana.

Parecería lógico, que en especial, aquellas comunicaciones que han sido seleccionadas para una sesión oral en un congreso científico tuvieran su continuidad en su publicación, cuando menos, en el órgano de la sociedad organizadora.

Todos los que hemos participado, en alguna ocasión en la organización de alguna de estas reuniones o congresos, hemos constatado la dificultad para que los ponentes remitan sus ponencias a tiempo de publicarlas en el libro del congreso.

Podría pasar que los centros médicos optaran por publicar en inglés en revistas de mayor impacto y por tanto esto disminuyera el número de originales disponibles en castellano, esto que sería una noticia excelente que lamentablemente no parece ser real, ya que los centros que hasta ahora publicaban en inglés no han incrementado, de manera notable, el número de originales/año.

El resumen sorprendente de todo lo anterior sería que nuestros colegas son capaces de investigar pero les cuesta mucho comunicar; son capaces de realizar el trabajo científico, diseñar un póster con criterios de imagen y diseño, pero luego no remiten este trabajo a publicar, cuando en muchos casos serían aceptables casi directamente o con muy pocas correcciones. ¡Sorprendente!

Desde las organizaciones científicas debería animarse a publicar estos trabajos en sus órganos oficiales y sus boletines con lo que se crearía o se retomaría una política más pro-activa en la comunicación científica.

Por que aunque, muchos profesionales piensan que lo importante es publicar poco y de calidad esto no es posible si no existe un hábito que implique publicar y esta masa crítica sólo se conseguirá con un proceso de mejorar el hábito de publicar y que sobre todo nuestros profesionales más jóvenes no se limiten a llevar un póster a un congreso y publicar un caso clínico para llenar sus curricula.

El tema queda abierto a la discusión, pero el descenso en los originales que llegan a las revistas es una señal de alarma, respecto a los hábitos en comunicar, a la que los profesionales y las sociedades científicas deben ser capaces de responder.

AVANCES CONCEPTUALES EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL PROLAPSO GENITAL

M^a del Mar Sirvent López

Área de Ginecología y Obstetricia. Fundación Hospital Alcorcón.

Introducción

El informe del Centro Nacional de Estadísticas en Salud de 1987 comunicó que se habían realizado aproximadamente 400.000 operaciones anuales para el tratamiento quirúrgico del prolapso de los órganos pélvicos y la incontinencia urinaria. No se hizo distinción entre las manifestaciones clínicas, por lo que la proporción respectiva de estos pacientes según reparación anterior o posterior del prolapso de pared vaginal no se dio a conocer.

La frecuencia estimada del prolapso de cúpula vaginal es del 5% de todas las histerectomías. Algunas estimaciones sugieren que aunque existe un cierto grado de prolapso genital en la mitad de las mujeres que tienen hijos, sólo un 10-20% de estos casos alcanzan la severidad suficiente para resultar sintomáticas.

Se ha visto que incluso cuando el procedimiento convencional de colporrafia anterior o posterior se complementa con otras intervenciones (tales como uretropexia, reparación de lesiones transvaginales y paravaginales bilaterales, fijación del ligamento sacroespinoso o reparación de enterocele) la tasa de recurrencia alcanza un 20-30%.

Shull et al reportaron un 30 % de incidencia de cistocele subsiguiente a la suspensión de cúpula vaginal, la mitad de estos casos durante las 6 semanas del postoperatorio. Además encontraron un 24% de incidencia de cistocele tras reparación vaginal y paravaginal.

Paraíso et al mostraron una tasa de recurrencias del 37% y 14% para cistocele y rectocele respectivamente en un seguimiento a largo plazo de 243 pacientes a los que se practicó una suspensión sacroespínosa de cúpula vaginal.

Estos datos enfatizan claramente la necesidad clínica de mejorar las técnicas corrientemente empleadas.

Las revisiones de la literatura más relevantes han sido relativamente contradictorias. Mientras numerosos artículos defienden el empleo de mallas en el tratamiento quirúrgico del prolapso vaginal, otros artículos describen técnicas y materiales no validados, presentando con frecuencia resultados retrospectivos con seguimientos de duración rara vez superior a los 6 meses.

Tomamos como referencias:

- “33^o ICS meeting” celebrado en Octubre de 2003 en Florencia. De los 751 trabajos presentados, 20 defendían el uso de varios materiales para el tratamiento de la incontinencia urinaria y sólo 4 con el uso de mallas .
- “28^o IUGA meeting” celebrado en Octubre de 2003 en Buenos Aires. De los 259 trabajos presentado, 57 versaban sobre la incontinencia urinaria y 13 abogaban por el uso de mallas para la reparación del prolapso genital. Sólo uno de ellos reportaba una tasa de erosión del 8%.
- “Tayrac et al” reportaron su experiencia en la reparación de 48 cistoceles empleando mallas de polipropileno con un seguimiento de 18 meses.

Advirtieron una tasa de erosión del 8.3% y un 97.9% de buenos resultados.

- “Eglin et al” presentaron datos de 103 casos de reparación de cistoceles empleando una técnica transobturadora, desafortunadamente el seguimiento fue relativamente corto. Estos autores reportaron una tasa de erosión del 5% y un 2% de tasa de recurrencia precoz del prolapso.
- “Julian” reportó ausencia de recurrencias en pacientes tratados con mallas de Marlex versus un 16% en controles, pero la tasa de erosión fue del 25%, con un seguimiento de 2 años.
- “Migliari et al” emplearon una malla de Prolene libre de tensión en el manejo del prolapso vaginal anterior, aún cuando dominaba la reparación del cistocele. En su corta serie de 12 pacientes con un seguimiento mantenido durante 20 meses, estos autores consideraron que un 41% de estos pacientes fueron curados, y reportaron 3 cistoceles de I grado.
- “Sand et al” realizó un estudio prospectivo randomizado de la malla de Polyglactín 910. Ambos grupos estaban compuestos por 80 pacientes durante un seguimiento de 52 meses. Al primer año, las tasas de recurrencia en el grupo sin malla fueron del 31% para el prolapso de grado 2 y del 11% para el de grado 3. En el grupo de la malla las tasas de recurrencia respectivas fueron del 22% y del 2.7%. Las diferencias no fueron significativas para la recurrencia del prolapso de 2º grado, y no se reportaron tasas de erosión.

Estos estudios han sido enfocados hacia el cistocele y muy pocos de ellos han tratado sobre el área posterior.

Aunque los fenómenos de erosión que a menudo son reportados en estos estudios sean relativamente fáciles de tratar, ninguno menciona los mucho más preocupantes fenómenos de retracción y sus efectos secundarios, que se traducen en la sintomatología clínica de la dispareunia.

La preocupación creciente acerca del mejor abordaje del prolapso urogenital por vía vaginal, dados los resultados poco satisfactorios de las técnicas empleadas hasta el momento, llevó a la creación, en Junio de 2000 en Niza, de un grupo de cirujanos ginecológicos preocupados por este aspecto e interesados en participar en un razonamiento reflexivo al respecto.

Para ello se realizó una selección de especialistas de varias regiones francesas, sufriendo modificaciones en los componentes del grupo hasta su consolidación, y se contó con la colaboración de laboratorios (Gynecare france) para la coordinación logística del material empleado por el grupo en su finalidad.

En un primer intento de obtener una estandarización de la técnica, se focalizó la atención en la observación por parte de cada componente de los hábitos y técnicas que los demás estaban habituados a desempeñar, con el fin de establecer comparativas y críticas que condujeran a l cambio progresivo en los materiales y la técnica empleados.

Se realizó una primera presentación del trabajo que hasta entonces se había desempeñado en Marzo de 2002 en Marsella, al que se denominó “Le choix les armes”.

Tras un periodo de asesoramiento acerca de la viabilidad de la técnica de la malla vaginal libre de tensión (Tensión Free Vaginal Mesh –TVM-) que abarcó un promedio de 300 intervenciones quirúrgicas aproximadamente, se comenzó un ensayo científico prospectivo cuya duración estimada era de 5 años.

Durante la 1ª fase de estudio de la técnica descrita (TVM) se empleó una malla de Prolene *standard*, practicando colpotomías medias longitudinales en las paredes vaginales anterior y posterior. El análisis de las primeras 100 intervenciones mostró una tasa de erosión del 17.5%.

Después se empleó la malla de Prolene *Soft* dejando de practicar colpotomías, dejando únicamente la incisión de la histerectomía y la incisión perineal transversa, la tasa de erosión reportada fue del 2.7%.

Este descenso probablemente se debía a la ausencia de cicatriz adyacente a la prótesis, y al empleo de una malla de Prolene *Soft*, probablemente en relación con el aumento de mejoría en la tolerancia. Este material podría tener efectos beneficiosos respecto a los eventos retráctiles, pero haría falta una ulterior confirmación.

El grupo de la TVM está realizando un ensayo clínico prospectivo y multicéntrico cuyos resultados serán reportados a los 20 meses, a los 3 años y a los 5 años de seguimiento.

Empleo de prótesis

La colocación de una malla pretende no sólo reducir las tasas de recurrencia sino además tiene otros objetivos tales como obtener una reparación libre de tensión, minimizando radicalmente el dolor postoperatorio y previniendo la estenosis y la dispareunia.

Aunque se han empleado mallas (no absorbibles, compuestas y absorbibles) para reparar la recurrencia del prolapso tipo 3 o tipo 4, los autores aún no recomiendan su uso para la reparación primaria dadas las complicaciones reportadas, incluyendo *erosión* en un 10% de los casos (con ePTFE), *ablación* de la prótesis hasta en un 35% y fistulización en un 10% de los casos (con Goretex) y *erosión uretral* en un 4% (con Marlex).

Se ha tratado de dilucidar algunas de las causas que determinan la formación del prolapso genital, concluyéndose en una variedad de etiologías tales como *deficiencia intrínseca del suelo pélvico* debida a debilidad de las fibras colágenas del tejido, *traumatismo del suelo pélvico y su inervación* durante el trabajo de parto, *histerectomía*, *déficit estrogénico* y la cascada de reacciones asociada, *edad avanzada y elevación crónica de la presión intraabdominal* (obesidad, neumopatía crónica, esfuerzos profesionales y estreñimiento).

Tipos de malla

En primer lugar, es importante que la estructura del hilo empleado sea lineal. Se dispone de materiales **monofilamento y multifilamento**. Aunque los materiales multifilamento son más fáciles de usar y más sólidos, habitualmente se emplean los materiales monofilamento porque reportan mejores resultados.

Las mallas no absorbibles sintéticas se han convertido en el “gold estándar” para la reparación de hernias de la pared abdominal, sin que se hubiera extendido su uso hasta entonces en ginecología.

Los **materiales** corrientemente manufacturados se basan en el polipropileno (Prolene, Marlex, Gynemesh, Atrium y Soft Prolene), o poliéster (empleado para manufacturar las mallas Mersuture, Mersilene y Perietex).

Otros materiales que se han empleado durante muchos años en otras especialidades ahora raramente se usan en ginecología (Gore-Tex) o no tienen un mayor uso (Teflón y Silastic).

Este material de revestimiento, en función de sus propiedades, puede ser:

- **Biológico:** estimulante de la cicatrización así como del glucagón carbohidratado, se encuentran en Glucamesh o en la superficie colágena de revestimiento del compuesto Parietex.
- **Químico:** con un objetivo antiadherente, tal como silicona (Europlak o LIFT intramesh), Teflón en una malla Composix y poliuretano en una placa Contex.
- **Antiséptico:** por ejemplo el revestimiento de clorhexidina en una placa de Goretex en Micro-Mesh.

Todos los materiales disponibles en el mercado son lo suficientemente resistentes para reparar un defecto tisular, los materiales finos facilitan la colonización del tejido y la integración en comparación con las mallas tridimensionales, así como las mallas de bajo peso molecular reducen las reacciones inflamatorias.

El concepto de intersticio debe ser comprendido con claridad dado el riesgo de infección asociada a la cirugía vaginal.

La **porosidad** es además una de las principales características de una malla, pues promoverá la colonización del tejido protésico.

Los fibroblastos, las fibras colágenas y la neo-vascularización se incorporarán si pueden circular fácilmente entre el entramado, otorgando a los poros una duración suficiente.

Se requiere un umbral estimado de 75 micras para obtener una adecuada integración tisular.

En ausencia de poros de una talla adecuada la prótesis se encapsulará en lugar de ser integrada entre el tejido circundante. La encapsulación no otorga suficiente fijación y es la responsable de las altas tasas de rechazo asociadas al empleo de las mallas.

Posibles complicaciones

Los **fenómenos de retracción** son imposibles de pronosticar y altamente variables. Esto significa que dependerían tanto del plegamiento o fruncimiento como de las reacciones inflamatorias. Estos fenómenos se vinculan al empleo de materiales monofilamento, que explican algunas de las molestias potquirúrgicas de las mallas sujetas por puntos de sutura o por grapas, tratándose de un fenómeno que podría ascender al 20%.

Este hecho implica que la colocación de mallas ha de producirse con la menor tensión posible.

La **erosión** se observa con las mallas rígidas, de baja porosidad y alto peso molecular. Se trata de una complicación deletérea para los órganos y puede ocurrir incluso muchos años después de que se haya colocado la prótesis. En el caso de las erosiones primarias o secundarias de la vagina, éstas se curan y cicatrizan con tratamiento local, o simplemente tras excisión simple de la lesión.

La **infección aguda** es muy rara e inadecuadamente prevenida con terapia profiláctica antimicrobiana, siendo paradójicamente la **infección crónica** el problema real asociado con el rechazo asociado a la colocación de la prótesis.

Mecanismo del rechazo

El glicocálix es un polisacárido bacteriano que las habilita para adherirse a la superficie protésica y al encapsulado. Las microcolonias, protegidas por el glicocálix, se desarrollan en la superficie de las prótesis. Su crecimiento y confluencia conduce a la formación de un delgado e inicialmente superficial revestimiento que se difundirá hasta alcanzar muchos milímetros: el **biofilm**. Éste es un ensamblaje de colonias bacterianas fijas a un soporte y encerradas en una matriz encapsulada.

La estabilidad formada por las colonias bacterianas es resistente al estrés y a la terapia antimicrobiana. Su papel casi ecológico consiste en ir progresivamente invadiendo el soporte, que rápidamente será bañado por un magma pegajoso. Este hecho va conduciendo gradualmente, sin claros signos inflamatorios ni infecciosos, al rechazo de la prótesis.

Los microorganismos involucrados en la mayoría de los casos son comunes (*Staphylococcus aureus* o *epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*).

Cuando se coloca una placa de refuerzo sintético, la agresión bacteriana compite con la colonización de la malla por microorganismos. Cuanto más rápida sea la colonización, menor posibilidad de proliferación bacteriana.

Principios de la TVM

Los objetivos del procedimiento consisten en alcanzar una reparación anatómica completa de los defectos del suelo pélvico de una manera estandarizada. Dependiendo de la localización del defecto y de las preferencias del cirujano, la reparación puede ser anterior, posterior o total. Esta reparación se obtiene mediante la colocación de una o dos mallas sintéticas de polipropileno no absorbibles (Gynemesh) por vía vaginal.

El procedimiento requiere una disección extensa con el fin de colocar apropiadamente los relativamente largos implantes. Los implantes están diseñados para reparar todos los defectos existentes o potenciales del suelo pélvico, de un modo libre de tensión.

1- Histerectomía:

Las preferencias del cirujano y las necesidades del paciente determinarán si se requiere histerectomía concomitante. Se recomienda la peritonización posterior para evitar el contacto de la malla con el intestino cuando se ha practicado una histerectomía.

Los datos de los análisis retrospectivos sugieren que la tasa de exposición de la malla puede ser mayor cuando se ha colocado el procedimiento de la malla transvaginal (TVM) con una histerectomía concurrente.

2- Incisiones Vaginales:

Los principios acerca de la práctica de incisiones vaginales incluyen la minimización del tamaño de las mismas, así como evitar las incisiones en forma de T. Así, cuando se ha practicado una histerectomía previa, es recomendable evitar las incisiones vaginales sagitales complementarias. Esto dictamina que la disección vesical ha de realizarse a través de la incisión pericervical.

3-Fijación de la Malla:

Los implantes quedan sujetos en su lugar correcto debido a la fricción que actúa en los tirantes que pasan a través del tejido.

Si se requiere, pueden emplearse sujeciones adicionales a través de los tirantes para que el implante quede colocado en el lugar apropiado. Resulta esencial que se instale todo lo disponible de los tirantes de la malla para que ésta quede correctamente colocada y los implantes queden asegurados.

4- Preservación vaginal:

Se recomienda evitar las incisiones vaginales extensas y fijar el implante a la vagina.

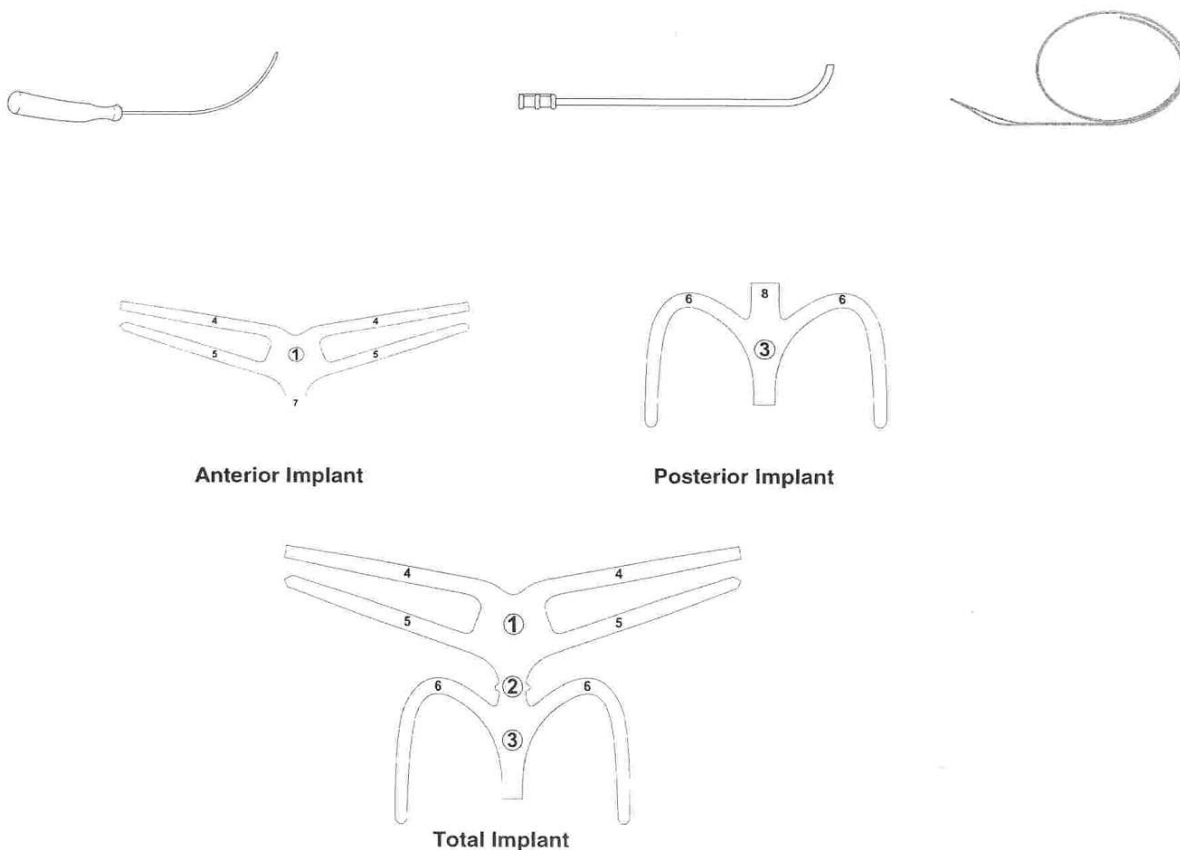
EL PROTOCOLO DE LA TÉCNICA TVM

La técnica ha experimentado modificaciones durante los dos primeros años de reflexión. Los ensayos se realizaron en cadáveres y la aplicación práctica se estudió durante una fase de viabilidad.

Descripción de la prótesis

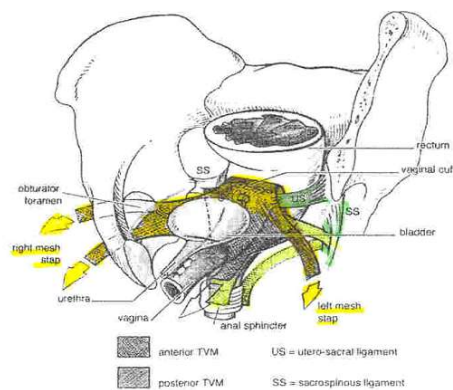
Gynemesh Soft es una prótesis de prolipropileno de bajo-peso (42,7 g/m²), delgada (0,42 mm), de alta porosidad (64%), sintética, monofilamento. Se compone de:

- Una prótesis anterior **Inter-vésico-vaginal**, insertada bajo la vejiga, aplicada lateralmente en la fascia pelviana del arco tendíneo y sujeta bilateralmente por dos escudos transobturadores no asegurados: *anterior*, a 1-2 cm de la parte proximal (prepelviana) de la fascia del arco tendíneo y *posterior*, a 1-2 cm de la parte distal (preespinal) de dicha fascia.
- Una prótesis posterior **Inter-recto-vaginal**, insertada frente al recto y aplicada lateralmente en los elevadores del ano, sustentada bilateralmente por un escudo, cada uno asegurado por la parte medial del ligamento sacroespinoso y entrecruzados con el núcleo tendinoso central del periné mediante sus prolongaciones transperineales.
- Una estrecha porción **intermedia**, bien *continua* entre la porción anterior y la posterior de la prótesis y colocada en el ápex vaginal entre el cruce de los ligamentos úterosacos, o bien *discontinua*, estando las extremidades libres (en libertad o anclada a estructuras tales como los ligamentos úterosacos) o bien suturada a las prótesis anterior y posterior para presentar la prótesis continua.



Uso de la prótesis

La prótesis puede usarse de manera continua (una pieza) o discontinua (tras seccionar la porción intermedia). El lugar en el que se produce la disección anterior o posterior es aleatorio. Para instalar la prótesis en el último momento se requieren 4 puntos transobturadores y 2 puntos de fijación o cruzar los ligamentos sacroespinosos (posible con 2-4 puntos en los elevadores del ano y 2 puntos en la inserción púbica de los ligamentos pubocoxígeos).



Principios de la intervención

- Histerectomía sistemática, si no se había practicado ésta ya en la paciente.
- Debe usarse una prótesis anterior y otra posterior (continua o discontinua).
- Debería evitarse la colpotomía sagital tanto en la pared anterior como en la posterior de la vagina.
- La sutura del fondo vaginal debería ser transversal, sin colpotomía o limitada a una aproximación simple de los puentes: en el caso de histerectomía peroperatoria (incisión transversal del fundus habiendo cruzado o suturado los ligamentos úterosacros a la parte I de la prótesis) y en el caso de histerectomía previa, la incisión transversal del fundus con eventual excisión del tejido cicatricial y sutura transversal.
- No se practica miorrafia elevadora.
- La incisión perineal es opcional: bien una incisión transversal de la hendidura vaginal o bien una incisión en forma de diamante del periné y

la vagina; la colpotomía posterior no debería exceder un tercio de la longitud de la vagina.

Preparación preoperatoria

Enema rectal de limpieza, limpieza vaginal y perineal con betadine, rasurado del vello pubiano y vulvar.

Debe postponerse la intervención en caso de infección vaginal, erosión vaginal o infección urinaria; así como ante lesión vesical o rectal perioperatoria.

Anestesia

General o Loco-regional.

Antibioterapia profiláctica de rutina según los hábitos quirúrgicos propios de cada Centro. Está permitido infiltrar la pared vaginal con una solución vasoconstrictora.

Colocación de la paciente

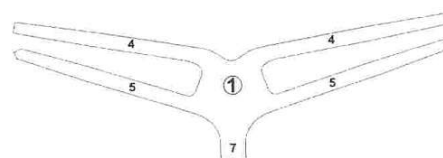
La paciente se coloca en posición de litotomía, con las nalgas ligeramente prominentes respecto a la mesa, los muslos flexionados aproximadamente 90° respecto a la mesa y las piernas flexionadas o extendidas hacia fuera. Ha de extenderse betadine o una solución antiséptica no iodada en pacientes alérgicas. Asimismo, ha de colocarse una sonda vesical tras haber descartado infección bacteriológica mediante urocultivo.

Histerectomía Vaginal

Dependiendo de la técnica habitual del cirujano la anexectomía es opcional, y la peritonización se practicará con extraperitonización de los muñones vasculares. Lo mínimo que se ha de mantener para la interposición futura entre la prótesis y la vagina es lo siguiente: ligamentos úterosacros (necesario), parametrios (opcional) y ligamentos cardinales (en ausencia de histerectomía, también opcional).

Tiempo anterior (prótesis A o TVM anterior)

La pared vaginal anterior será sostenida empleando tres sujeciones. Se disecciona la pared vaginal anterior en todo su espesor, incluyendo la fascia de Halban, sin colpotomía, hasta un límite superior a 3 cm del meato uretral (para obviar el cuello vesical, evirtiendo la pared vaginal entre el dedo del operador usando un bisturí, y empleando una gasa de taponamiento para elevar progresivamente el suelo vesical.



Anterior Implant

En pacientes con histerectomía previa debe realizarse una incisión transversal el fondo de la vagina.

Lateralmente se disecciona la vejiga hasta el fórnix vaginal, es aquí cuando habitualmente es posible comprobar que la fascia visceral permanece insertada en la fascia parietal.

Una vez se ha creado el defecto, el dedo del operador penetra en la fosa paravesical.

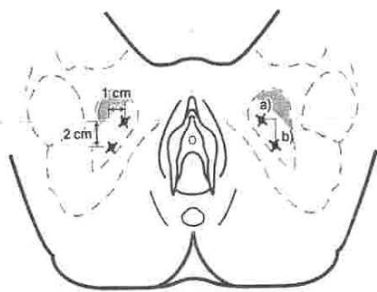
Si no es el caso, se puede crear un orificio sin la fascia, frecuentemente con el dedo, y algunas veces empleando una tijera cerrada en su inserción para después abrirla e impulsarla atrás.

Este es el punto inicial de una amplia disección lateral de la vejiga que expondrá y permitirá identificar la longitud entera del arco tendinoso de la fascia pelviana (ATFP), desde su inserción pélvica hasta su inserción en la espina ciática. Si resulta difícil de palpar o no es identificable, ésta línea teórica podría ser empleada por el operador para asegurarse de que los brazos de la prótesis pasarán a éste nivel.

En este momento, la cubierta serosa de la vejiga puede plegarse con una sutura puente a puente (monocryl 000), que podría reducir parcialmente un cistocele muy pronunciado y facilitar la colocación de la prótesis.

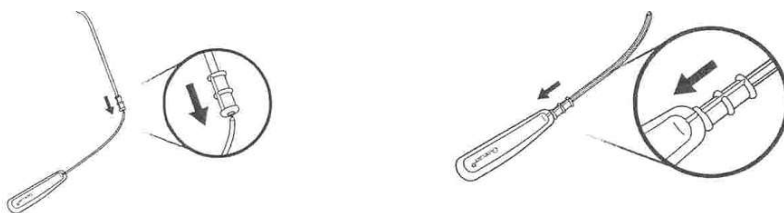
Para identificar el pasaje transobturador, el operador palpará la membrana obturadora entre sus dedos pulgar e índice en contacto con la rama isquiopubiana.

La incisión cutánea para el paso de la rama se hará en el área de la parte antero-interna del orificio obturador, cerca del meato uretral (debe apreciarse que la travesía empleada para la prótesis transobturadora

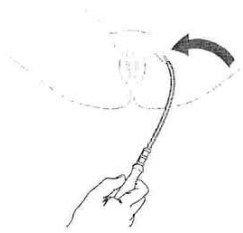


suburetral se localiza más alta, en la parte más ancha y lejana de la rama isquiopubiana, más o menos correspondiente a la altura del clítoris). La incisión cutánea se realizará empleando el bisturí apuntando al pliegue génitocrural, se limitará a 3 mm, lo suficiente para permitir el paso de una aguja enhebrada en la que pasará un hilo guía

del calibre 1.



Cannula-equipped Guide

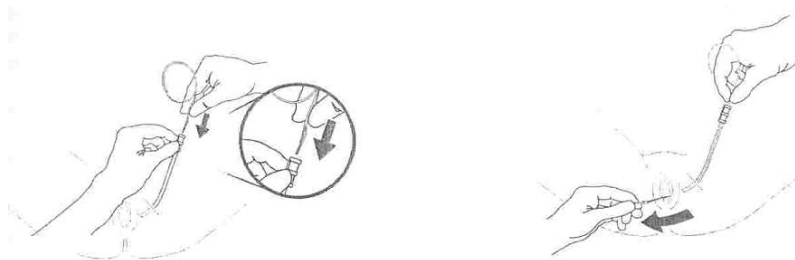


Passage of Cannula-equipped Guide

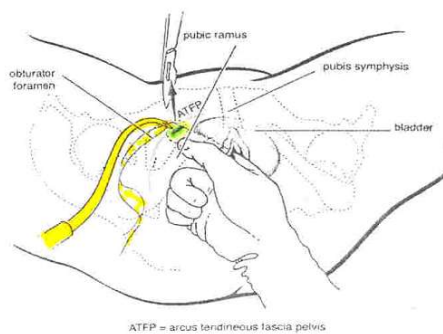
En la primera fase, la aguja perforará la membrana obturatriz, produciendo una proyección fácilmente perceptible. La aguja, guiada por el dedo del operador en la vagina, atravesará la rama isquiopubiana para después reaparecer, tras cruzar el músculo obturador interno, en la parte proximal del ATFP, a 1-2 cm aproximadamente del límite anterior de este arco.



Remove Guide and leave Cannula



Pass Retrieval Device



ATFP = arcus tendineus fasciae pelvis

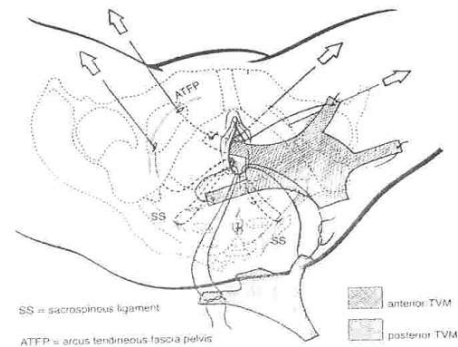
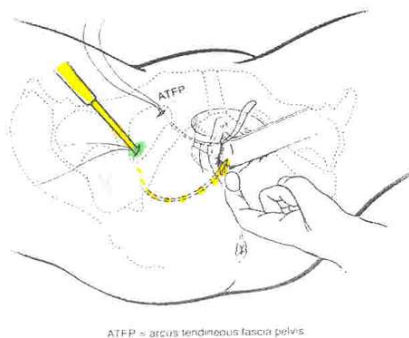
Una

Figure 5 Transcubitor insertion of the upper arm.

isquiopubiana, aproximadamente 3-4 cm bajo la incisión previa, en la parte posteromedial del orificio obturador. La aguja se equipará tal como

segunda incisión cutánea se realizará a nivel de la rama

previamente, pero deberá estar lo suficientemente incurvada para asegurar una trayectoria que finalice junto a la espina ciática, por lo que puede ser fácilmente recuperada en la fosa paravesical. Después de que la membrana obturadora ha sido transfixiada, la aguja se dirigirá casi verticalmente, aún controlada por el dedo índice del operador en la vagina, para progresar entre el músculo obturador interno y emerger bajo la profundidad del ATFP cercano a su inserción distal, a 1-2 cm de la espina ciática. Habiendo sido guiado su trayecto retromuscular, el dedo índice ejercerá de controlador de la presión en la aponeurosis elevadora y así podrá ser transfixiada por la aguja. El bucle de hilo reservado entonces será recuperado para proceder al pasaje de la rama b. Los dos pasajes transobturadores se crearán contralateralmente.



Si se emplea una prótesis discontinua, es posible colocar la prótesis anterior introduciendo el final de los brazos a y b en el bucle del hilo y luego empujándolos atrás ejerciendo una tracción fuerte y sostenida promovida por el dedo del operador acompañando el extremo de la prótesis curva. Así, los cuatro brazos protésicos emergen de la piel y pueden asegurarse provisionalmente por clampajes marcados. Llegado a este punto, la prótesis puede ser tensada, el ajuste no es difícil si la superficie de la prótesis se la calculado para permanecer relativamente libre bajo la vejiga mientras se aseguran los contactos laterales contra el ATFP. Se recomienda controlar digitalmente la adecuada aplicación lateral.

Un paso opcional consiste en asegurar la prótesis frente a cada inserción de los músculos puborectales en el pubis, asegurando que el resalte anterior deje el cuello vesical perfectamente libre.

Si se trata de una prótesis discontinua, la parte intermedia de ésta puede asegurarse al ligamento útero-sacro y/ o al ligamento útero-ovárico, dependiendo de los hábitos del cirujano. El empleo de fijaciones adicionales es facultativo.

Se realizará sutura transversal del fondo vaginal con hilo reabsorbible (Monocril 00).

Los cuatro orificios cutáneos pueden cerrarse empleando Vicryl rapid 00 o Steristrip.

Etapas intermedia (parte intermedia de la TVM o ápex vaginal)

1- En caso de histerectomía

Con una prótesis de una sola pieza, los ligamentos útero-sacros serán cerrados frente a la prótesis a nivel de su porción intermedia; esto puede incluso hacerse con los parametrios (ligamentos cardinales) e incluso con los ligamentos uteroováricos.

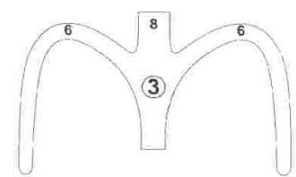
Independientemente de la prótesis, la parte I de la prótesis anterior puede dejarse desanclada y empujada bajo el puente inferior de la vejiga, o asegurarse (bien al parametrio o bien a los ligamentos útero-sacros). De modo similar, la parte I de la prótesis posterior puede bien dejarse desanclada o simplemente empujarla hacia el fondo de saco de Douglas; o bien asegurada tanto a los ligamentos útero-sacros como a los ángulos vaginales del puente de la histerectomía.

2- En el caso de histerectomía previa

Si ya se ha realizado histerectomía lo usual es que no haya estructuras identificables. Si están aún presentes, los ligamentos úterosacros pueden emplearse de la misma manera que los descrito previamente, si no, la parte intermedia de la prótesis continúa debería asegurarse.

Tiempo posterior (prótesis posterior o TVM posterior)

El periné deberá agarrarse a nivel del límite mucocutáneo de la hendidura vaginal empleando dos clamps separados 5-6 cm uno del otro, y se realizará una incisión transversal. Se diseccionará la pared vaginal posterior habiendo colocado dos clips en sus puentes, se separará el recto sin haber realizado una colpotomía sagital. Deberá mantenerse un buen contacto con la vagina al principio, cuando el plano de clivaje es delicado. A continuación, la disección se facilitará empleando un dedo y una gasa, y avanzará hacia arriba por la pared vaginal posterior de la histerectomía o arriba hacia la incisión del fundus si el útero está ausente. Esta disección deberá facilitarse con la introducción de un separador largo Breiski, para levantar la pared vaginal. Sin embargo, para facilitar la exposición, se permite la realización de una incisión menor a 1/3 de la longitud de la pared vaginal posterior. Si el cirujano ha decidido asociar una reparación perineal, está permitida una incisión en forma de diamante (por ejemplo un triángulo con vértice inferior en la parte cutánea del periné y un triángulo vaginal con una punta orientada a empalmarse con la incisión de la pared vaginal posterior). Se diseccionará la parte cutánea así como la parte inferior



Posterior Implant

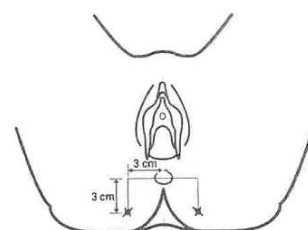
de la vagina para identificar los músculos del periné y el núcleo tendinoso central del periné.

La disección recto-vaginal será realizada como habitualmente, hacia la apertura del espacio pararectal. El recto se descenderá al puente lateral del sacro y la palpación permitirá identificar el ligamento sacroespinoso desde su inserción sacra hasta su final en la espina ciática. Esta técnica es idéntica a la fijación sacroespinal de Richter.

La fascia prerrectal puede plegarse con Monocryl 000. En este momento el operador tiene dos opciones:

- Anclaje directo a la parte medial del ligamento sacroespinoso.
- Crear un pasaje trans-glúteo trans-sacroespinal usando una aguja larga.

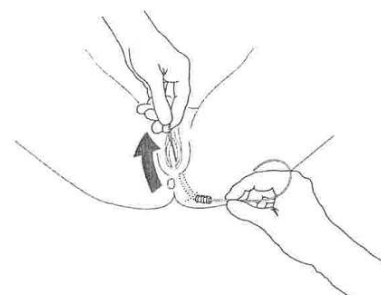
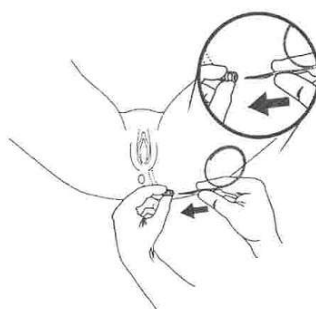
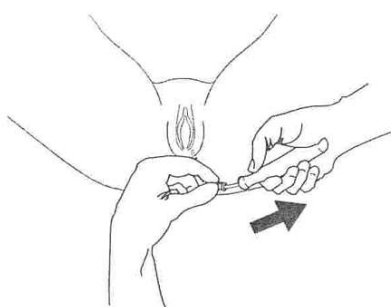
Si se opta por la segunda opción, se realizará una incisión cutánea con la punta del bisturí a 5 cm del ano, orientado 45° con respecto a la línea horizontal que pasa por el ano dirigida hacia abajo y hacia fuera. Estos 45° corresponden a la línea ano-isquion.



Se pasa una aguja enhebrada con un hilo de calibre 1 en la incisión. La aguja procederá entre los elevadores del ano, bajo control digital sostenido. El recto deberá mantenerse reclinado y distante, bien manualmente bien con un separador largo, para prevenir cualquier perforación del mismo.



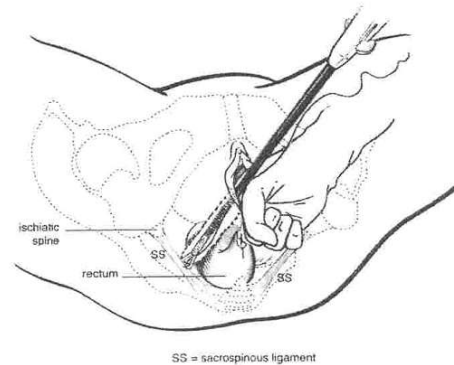
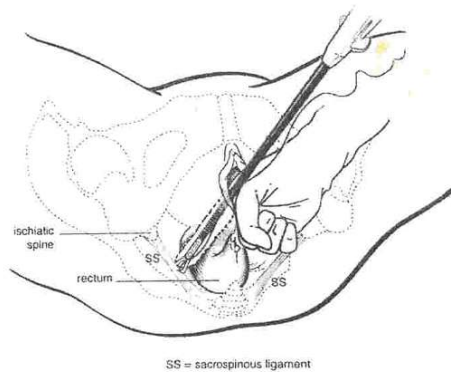
La progresión de la aguja contactará con la superficie inferior del ligamento sacro-espinal, luego ésta transfixiará al ligamento sacro-espinal ejerciendo presión controlada por el dedo índice. Cuando emerge la punta de la aguja, el hilo es empujado hacia atrás del orificio de la aguja y marcado con un clip. Entonces se empuja la aguja hacia atrás y se introduce de manera similar en el lado contralateral.



Los hilos reservados permitirán ahogar los brazos c dentro del bucle, de manera similar que lo descrito en la prótesis anterior. Los extremos de estos brazos son liberados para realizar el subsiguiente ajuste de la tensión intersacroespinal que se realizará al final de la intervención empleando tacto rectal.

Una vez se ha realizado este ajuste, se procede a cortar los brazos lo más lejos posible, mientras se ejerce presión controlada y vigorosa en las nalgas.

Una vez que los brazos laterales hayan sido anclados al ligamento sacroespinal o colocados en posición transfixiante rodeando este ligamento, la prótesis se encuentra extendida frente al recto con sus puentes laterales aplicados en la superficie anterior de los elevadores del ano. Para asegurar una extensión óptima deberían insertarse lateralmente una o dos suturas adicionales bilateralmente para asegurar el puente externo de la prótesis a los elevadores del ano.

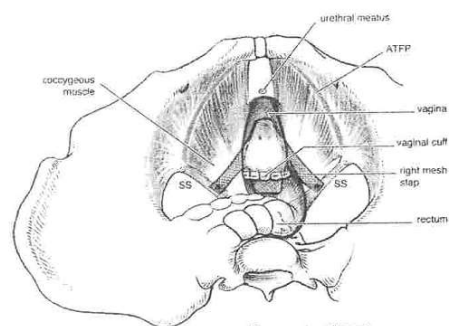


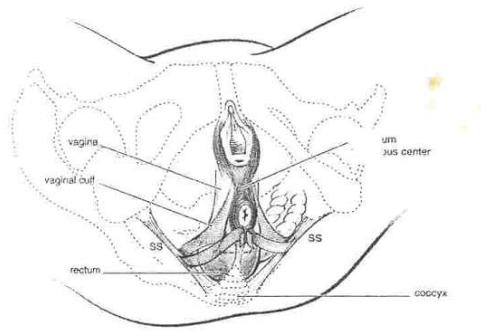
La prolongación perineal de la prótesis será suturada tras ajustarla a la longitud del núcleo tendinoso central del periné con una o varias suturas de Vicryl 00, según se asocie o no perineorrafia.

El interés de esto radica en ocultar la prolongación perineal y prevenir o eventualmente tratar un síndrome de descenso perineal.

No se practicará ni colectomía posterior ni reestablecimiento de los puentes si se ha empleado para la sección vaginal un bisturí eléctrico. Si la pared vaginal posterior se ha abierto se suturará ésta sagitalmente con puntos sueltos de Monocryl 00 cruzados o invertidos. Para el cierre transversal de la hendidura vaginal se emplearán puntos sueltos de Vicryl rapid 00.

Si fuera necesario, las incisiones cutáneas en la región glútea se suturarán con Vicryl 00 o Steristrip.





Tiempo perineal (opcional)

Cualquier incisión vulvar que se haya realizado deberá ser suturada de rutina, empleando puntos sueltos de Vicryl para cubrir el final de la prolongación transperineal de la prótesis, así como para minimizar el orificio vulvar, alargando la distancia anovulvar y reconstruyendo el centro tendinoso perineal. El cirujano valorará si es necesario emplear suturas ligeras para realizar una miorrafia correctora, así como colocar suturas frente a la prótesis.

Manejo de la incontinencia urinaria

Si se asocia una intervención de incontinencia urinaria, la incisión uretral no será diferente de la incisión vaginal anterior. El operador escogerá la naturaleza de la técnica de incontinencia empleada, bien TVT retropúbico o bien banda suburetral transobturadora (TOT, TVT-O).

Cuidados postquirúrgicos

Tras la cirugía deberá colocarse una gasa yodada y permanecerá con una sonda vesical de Foley calibre 16 que posteriormente será retirada. Se requiere rehabilitación miccional mediante control sistemático de los residuos postmiccionales, hasta que se logren dos residuos inferiores a 100 ml. Ha de prevenirse el estreñimiento postquirúrgico y las complicaciones tromboembólicas. La movilización comenzará al 1º día de postoperatorio.

CONCLUSIÓN

La técnica TVM resulta de una reflexión minuciosa dirigida al manejo completo del prolapso genital. Esta técnica se basa en el uso, cuidadosamente seleccionado y testado, de materiales sintéticos. Esta técnica debería reservarse al manejo de los prolapsos genitales de 3º y 4º grado, posiblemente como tratamiento de 1ª línea.

La intervención no dura más de 120 minutos y puede realizarse, tras un corto periodo de entrenamiento, por cualquier cirujano interesado en la cirugía del suelo pélvico y con experiencia en el abordaje vaginal.

El razonamiento seguido por el grupo de la TVM conduce al inicio de un estudio que analizará los resultados a largo plazo.

AGRADECIMIENTO: La mayoría de imágenes son propiedad de GYNECARE® a la que se le agradece poder disponer de las mismas para ilustrar la técnica de PROLIFT® en este original (nota del editor)

BIBLIOGRAFÍA

- 1- The TVM Group: Berrocal, J; Clavé, H; Cosson, M; Debodinance, Ph; Garbin, O; Jacquetin, B; Rosenthal, C; Salet-Lizée, D; Villet, R. Conceptual advances in the surgical management of genital prolapse. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2004; 33: 577-587.
- 2- Olsen, AL; Smith, VJ; Bergstrom, JO; Colling, JC; Clark, AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. Obstet Gynecol 1997; 89: 501-506.
- 3- Harris, TA; Bent, AE. Genital prolapse with and without urinary incontinence. J Reprod Med 1990; 35: 792-798.
- 4- Shull, BL; Bent, SJ; Kuehl, TJ. Surgical management of prolapse of the anterior vaginal segment: an analysis of support defects, operative morbidity, and anatomic outcome. Am J Obstet Gynecol 1994; 171: 1429-1439.
- 5- Cespedes, RD; Cross, CA; McGuire, EJ. Pelvic prolapse: diagnosing and treating cystoceles, rectoceles and enteroceles. Medscape Womens Health 1998; 3: 4.
- 6- Ilozo-Hobson, P; Kelvin, B; Cardozo, L. Management of vaginal vault prolapse. Br J Obstet Gynaecol 1998; 105: 13-17.
- 7- Migliari, R; De Angelis, M; Madedu, G; Verdacchi, T. Tensión-Free vaginal mesh repair for anterior vaginal wall prolapse. Eur Urol 2000; 38: 151-155.

GESTACIÓN Y CÁNCER DE MAMA.

Pereda A, Peñalva G, Girvent M, Alvarez V, Cano S, Ojeda F.
Servei de Ginecologia i Obstetrícia. Fundació Hospital/Asil de Granollers
(Barcelona)

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama durante la gestación o el año posterior al parto es muy infrecuente, alrededor de 1:300 gestaciones. Tradicionalmente se ha asociado a un diagnóstico tardío, de difícil tratamiento y mal pronóstico.

Demostrado que el embarazo no empeora el pronóstico "per se", el problema principal es el retraso diagnóstico complicado por los cambios mamarios producidos por el propio embarazo. De este modo los diagnósticos se obtienen en fases más tardías y por tanto requieren tratamientos más complejos y pueden presentar un peor pronóstico.

OBJETIVOS

Observar la **prevalencia** del cáncer de mama en gestantes en nuestro centro. Analizar, si se ha producido retraso **diagnóstico** y **terapéutico** desde la aparición del primer signo de alarma.

Describir el tipo histológico de la lesión y el estadio en el momento del diagnóstico al estar ambos parámetros directamente relacionados con el **pronóstico**.

MATERIAL Y MÉTODO

Se han estudiado los casos diagnosticados de cáncer de mama en gestantes y en el año posterior al parto desde enero del 2003 y diciembre del 2004. Un total de 4 casos.

Durante este mismo periodo de tiempo se han atendido 4.255 partos en nuestro centro lo que supone el 0,094%. En dos de ellas el tumor apareció en el puerperio y en las otras dos durante la gestación.

Ninguna tenía antecedentes familiares.

Se ha llamado **retraso diagnóstico** al tiempo entre la aparición del primer síntoma de alerta en la paciente que motiva la consulta hasta la confirmación diagnóstica anatomopatológica de la lesión.

Retraso terapéutico al tiempo pasado entre la confirmación anatomopatológica y el día de aplicación del primer tratamiento sobre la lesión, sea este quirúrgico o quimioterápico.

Hemos considerado pacientes de buen **pronóstico** a las que presentan estadiado sin afectación ganglionar, T1, y a las que presentan un tipo

histológico de buen pronóstico independientemente del T (carcinoma tubular puro, coloide, papilar o adenoide quístico).

RESULTADOS

El tiempo de retraso diagnóstico y terapéutico, el tipo de tratamiento inicial, la patología, el estadiado y el pronóstico se recojen en la tabla 1.

En todos los casos consultó la paciente por diferentes síntomas, ningún clínico detecto signos de alarma en los múltiples controles obstétricos realizados.

En 3 casos la anatomía patológica confirmó un carcinoma ductal infiltrante, con afectación ganglionar en una de las gestantes, en el 4º caso, el de mayor dificultad diagnóstica, se halló un carcinoma lobulillar de buen pronóstico. Por tanto, 1 de los casos se consideró de buen pronóstico, curiosamente el que presentaba mayor retraso diagnóstico y 3 de mal pronóstico.

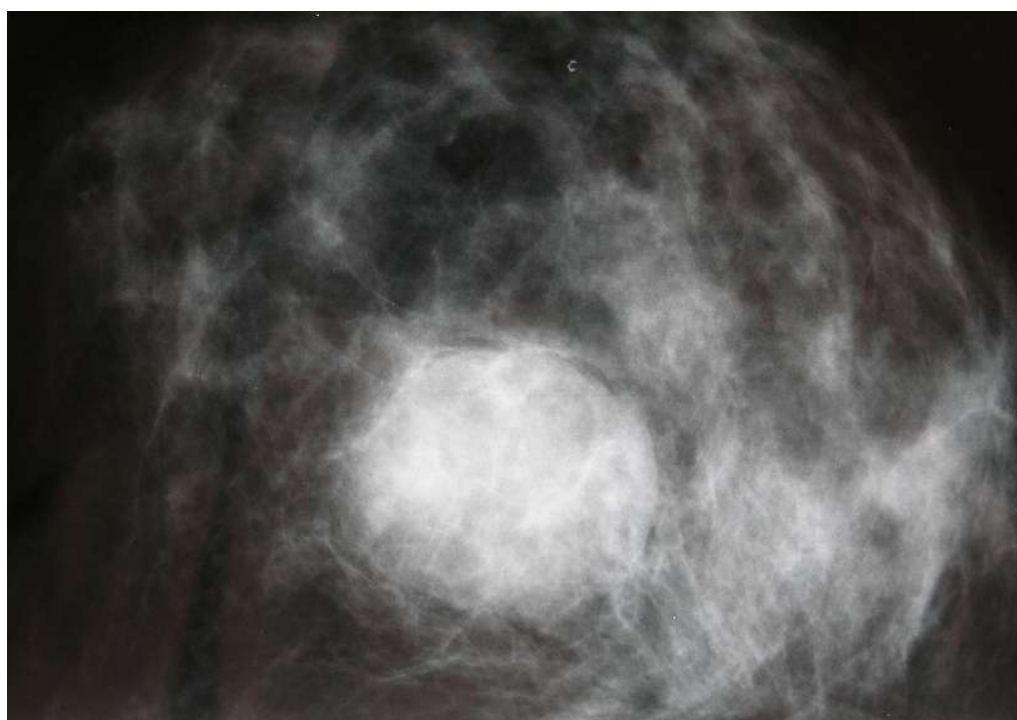
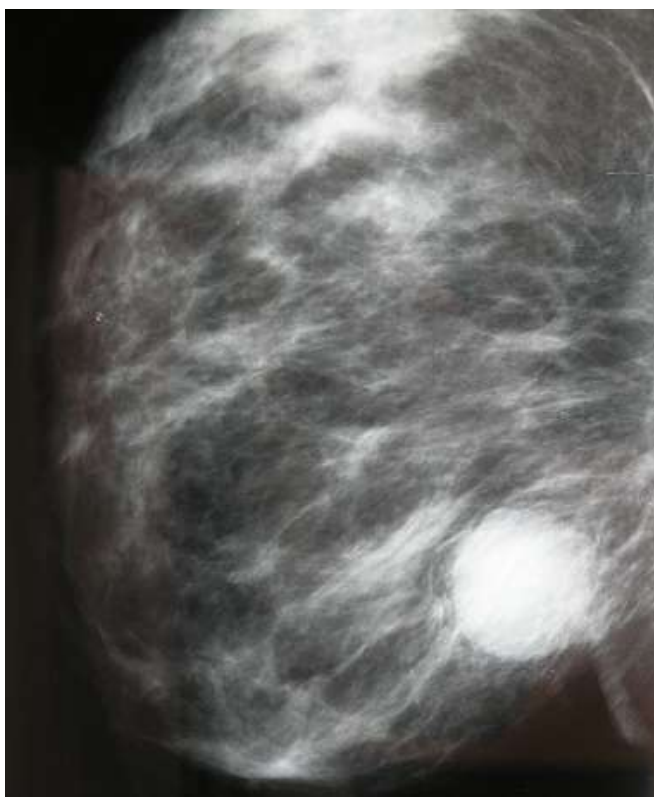
Tabla 1.

	Gestante- puérpera	Tiempo diag.	Tiempo tto	1º Tto	Gg +	Estadiado	Anatomía patológica	Pronóstico
Caso 1	Gestante	30 d	20 d	IQ preparto	Sí	T3 N1 M0	Ductal infiltr	Malo
Caso 2	Gestante	30 d	39 d	IQpostparto	No	T2 N0 M0	Ductal infiltr	Malo
Caso 3	puérpera	60 d (Fig1,2)	7 d	QT	No	T3 N0 M0	Ductal infiltr	Malo
Caso4	puérpera	240 d	0 d	IQ	No	T1 N0 M0	lobulillar	bueno

Diag: diagnóstico Tto: tratamiento ,infiltr: infiltrante

Gg +: afectación ganglionar, IQ: intervención quirúrgica, QT: quimioterapia,

IMAGENES



CONCLUSIONES

Dada la infrecuencia de la patología es difícil extraer conclusiones, aunque el mayor retraso se da en la fase de diagnóstico, donde los signos de sospechas pueden pasar desapercibidos entre los cambios hormonales propios de la gestación y el puerperio.

Aunque se ha discutido la conveniencia de la exploración sistemática durante la gestación o el puerperio por profesionales, el bajo rendimiento diagnóstico de esta técnica pone en tela de juicio su validez al no existir estudios sobre las repercusiones y coste sanitario del importante volumen de exploraciones complementarias que podría generar la sistematización.

Parece que una conducta aceptable sería la de no minusvalorar los signos y síntomas mamarios que refiera la gestante o puerpera en esta etapa de la vida.

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL USO DE PGE₂ Y MISOPROSTOL EN INTERRUPCIONES LEGALES DE SEGUNDO TRIMESTRE

Alvarez Cañadas, V; Astor Alcaine, J; Kishimoto Bisbe, C; Cano Bachs, S; Ojeda Pérez, F.

Servicio Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Granollers.

Objetivo

Determinar la efectividad del misoprostol vaginal respecto a la dinoprostona intracervical, en la inducción de aborto en gestaciones de segundo trimestre (semanas de gestación de 16-22).

Pacientes y Métodos

Se han estudiado de forma retrospectiva las 54 interrupciones legales del embarazo realizadas en nuestro centro desde Septiembre de 1998 hasta Diciembre de 2004.

Se ha analizado el tipo de método utilizado, la efectividad del mismo en función del tiempo entre la administración del fármaco hasta la expulsión del contenido intrauterino. Asimismo, otras variables como la necesidad de utilizar oxitocina en perfusión endovenosa y/o la realización de legrado endouterino para la eliminación de restos placentarios.

Grupos de estudio :

Grupo 1 de tratamiento: prostaglandinas intracervicales (PGE₂:dinoprostona). Administración de dos a tres dosis con intervalo de 24 horas. Cada dosis de 5mg.

Grupo 2 de tratamiento: misoprostol vaginal (análogo sintético de las prostaglandinas tipo 1). Administración de dos comprimidos cada dos horas, un máximo de 10 comprimidos. Cada comprimido de 200mcg del fármaco.

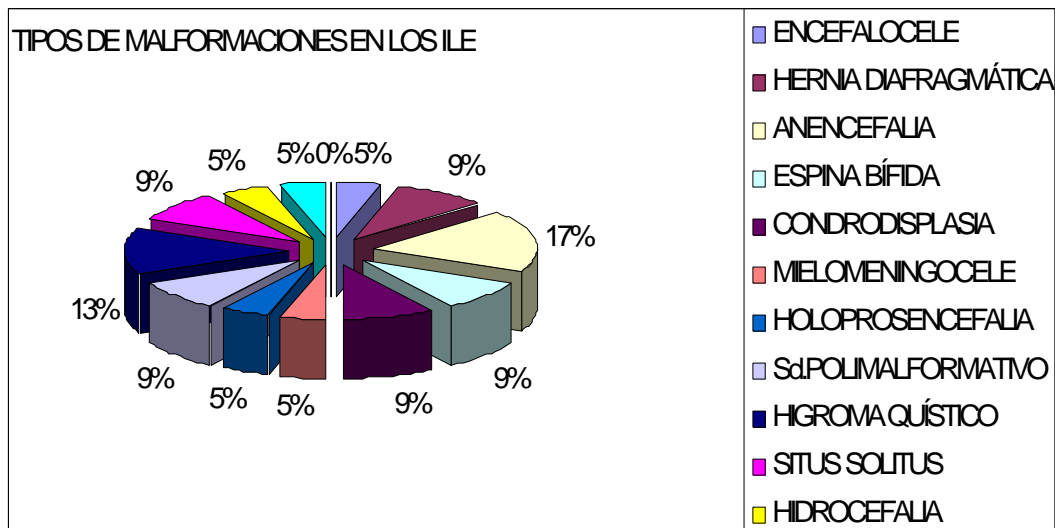
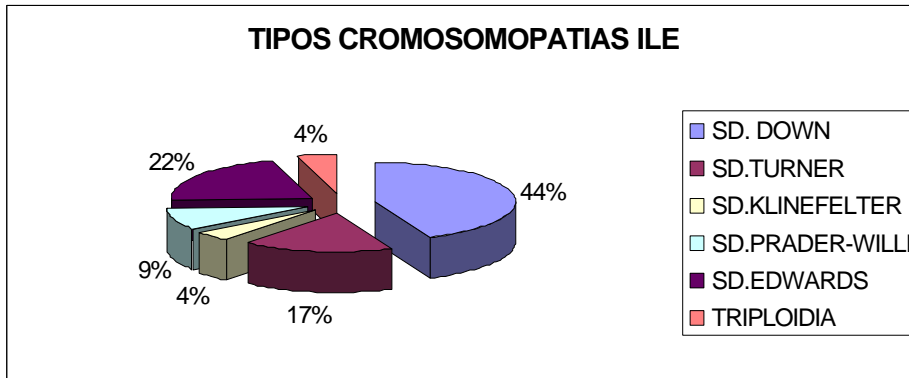
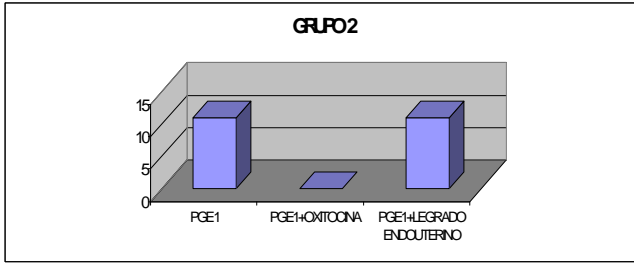
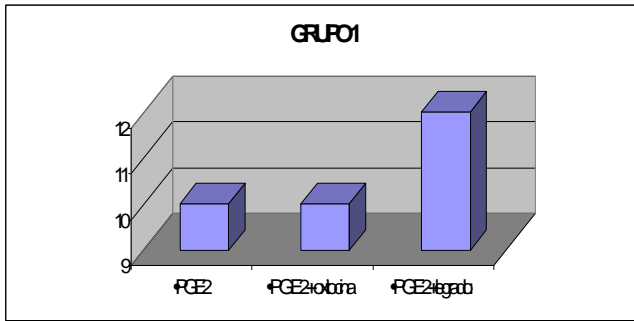
Todos los casos tenían un Índice de Bishop 0-1 al inicio del procedimiento

Se calculó que ambos grupos fueran homogéneos para edad, paridad, abortos previos y semanas de gestación.

RESULTADOS

GRUPO 1: Total 31 casos	GRUPO 2: Total 22 casos
Tratamiento: <ul style="list-style-type: none">• PGE₂: 32%• PGE₂+oxitocina: 32%• PGE₂+legrado:35%	Tratamiento: <ul style="list-style-type: none">• PGE₁: 45%• PGE₁+oxitocina: 4'5%• PGE₁+legrado: 50%
<u>Duración:</u> Media: 1d 2h 4' Mediana:1d 4h	<u>Duración:</u> Media:18h 23' Mediana: 13h15'
Necesidad anestesia peridural: 93'5%	Necesidad anestesia peridural: 54'5%

Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en cuanto al tiempo de expulsión y reducción de la necesidad de anestesia peridural con una $p = 0'03$ y $p = 0'002$ respectivamente.



CONCLUSIONES

El misoprostol vaginal ha demostrado ser más efectivo que la dinoprostona intracervical y más económico, reduciendo la necesidad de anestesia peridural, ya que en nuestra muestra sólo la han necesitado los casos en que se ha realizado legrado para la eliminación de restos, y reduciendo también la estancia media. Los comprimidos son más baratos y se conservan a temperatura ambiente, a diferencia de los preparados de dinoprostona que requieren refrigeración continua para su mantenimiento, por lo que también aumenta la comodidad de su uso.

UTILIZACION DE ANTAGONISTA EN IAD PARA MEJORA DE LA PROGRAMACION EN LOS DIAS NO LABORABLES

García Rubio MJ, Moreta S, Martín B, Serrano G, Moreno JM, López A, Martín C. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Fundación Hospital Alcorcón (Madrid)

OBJETIVO:

Demostrar que el uso de antagonista en IAD mejora el control del ciclo vinculado a la organización de la Unidad de Reproducción y es capaz de disminuir la carga asistencial en los días no laborables; manteniendo la tasa de embarazos y sin aumentar la de gestaciones múltiples.

MATERIAL Y METODO:

Se realizó un estudio retrospectivo sobre 20 parejas sometidas a IAD en la Fundación Hospital de Alcorcón durante el año 2004 y hasta julio 2005, así como un estudio comparativo entre ambos grupos (con/sin uso de antagonista).

Dado que nos preocupa la tasa de embarazos múltiples, comenzamos la estimulación con dosis de FSH 50 en menores de 35 años y FSH 75 en el grupo mayores de 35 años. Realizamos una sola inseminación, tras 36-39 hs de administrar HCG.

RESULTADOS:

Se estudiaron un total de 20 parejas sometidas a IAD en dicho intervalo de tiempo, con una edad media de 32,9 años. Se realizaron 62 ciclos, consiguiendo 14 embarazos, 12 de ellos clínicos, 1 ectópico y 1 aborto clínico, así como 2 abortos preclínicos y ninguna gestación gemelar. La tasa de embarazo por IAD fue del 22,58%; la tasa de embarazo clínico por IAD del 19,35%; la tasa de embarazo por pareja del 70% y la tasa de embarazo clínico por pareja del 60%.

En el grupo que no se utilizó Antagonista (51 ciclos de los 62) la edad media fue de 35,1 años. Se consiguieron 11 gestaciones (10 embarazos clínicos y 1 aborto clínico), 1 embarazo ectópico, 1 aborto pre-clínico y ninguna gestación gemelar. La tasa de embarazo por IAD fue del 21,56% y la tasa de embarazo clínico por IAD del 19,6%

De los 62 ciclos, en 11 de ellos se utilizó Antagonista; siendo la edad promedio de 32,5 años. Se lograron 3 embarazos (2 embarazos clínicos y 1 aborto clínico); 1 aborto preclínico y ningún embarazo ectópico ni gemelar; siendo la tasa de embarazo por IAD del 27,27% y la tasa de embarazo clínico por IAD del 18,18%.

CONCLUSIONES:

La utilización de antagonista en ciclos de IAD contribuye a reducir la carga de trabajo en los días no laborables y a mejorar la organización de la Unidad de Reproducción en nuestro hospital (FHA). Se ha mantenido la tasa de embarazo sin aumentar la de gestación múltiple.

SIDA Y EMBARAZO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL COMARCAL

Álvarez Cañadas,V; Martínez ,E; Romanyà F; Pereda A, Cano S, Ojeda F.
Servicio Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Granollers.

OBJETIVOS:

- Vías de transmisión del virus en las gestantes
- Cuantificación de la tasa de transmisión vertical del HIV
- Análisis de la transmisión vertical del VHC en coinfectadas
- Tipos de tratamiento antirretroviral utilizados (TAR; tratamiento antirretroviral)
- Complicaciones durante el embarazo
- Resultados perinatales

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos estudiado de forma retrospectiva todos los casos de gestantes HIV + atendidas entre enero de 1998 hasta diciembre de 2004, que han realizado seguimiento en las unidades de alto riesgo obstétrico e infecciosas. Se han recogido un total de 35 casos. Se ha analizado la evolución de los hijos de las madres portadoras hasta su segundo año de vida.

RESULTADOS: Análisis descriptivo de la población estudiada

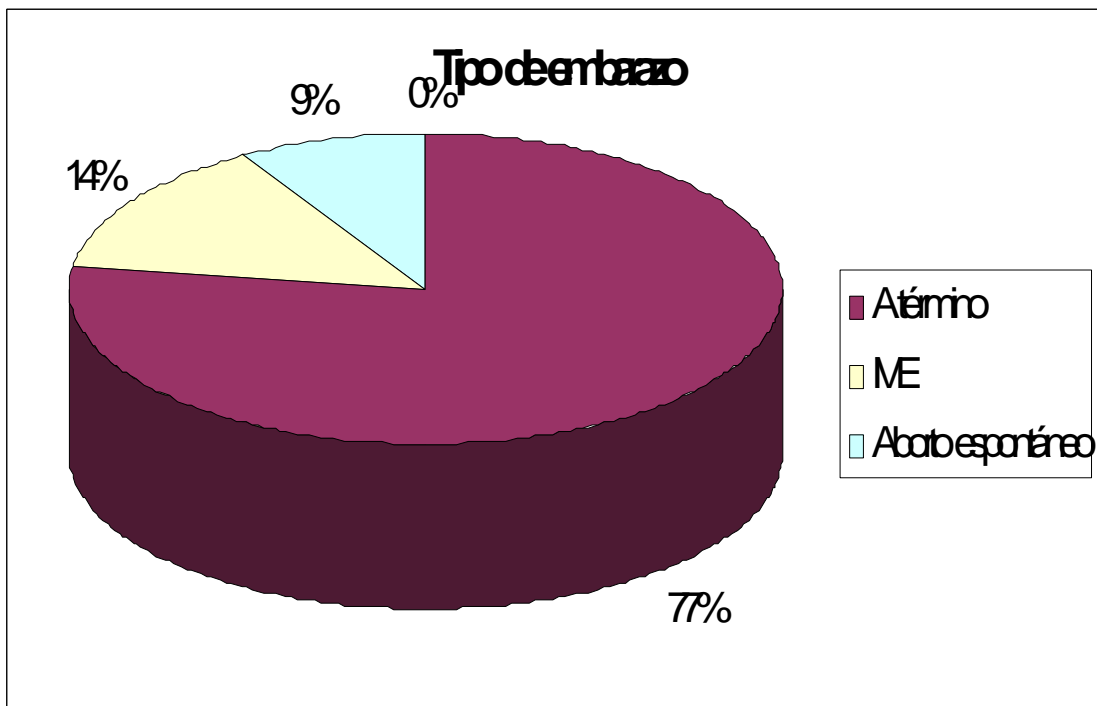
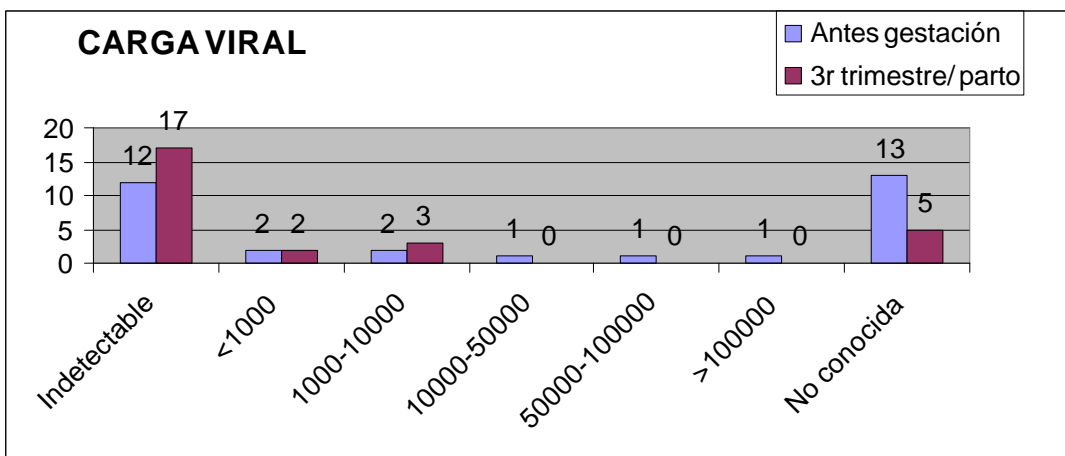
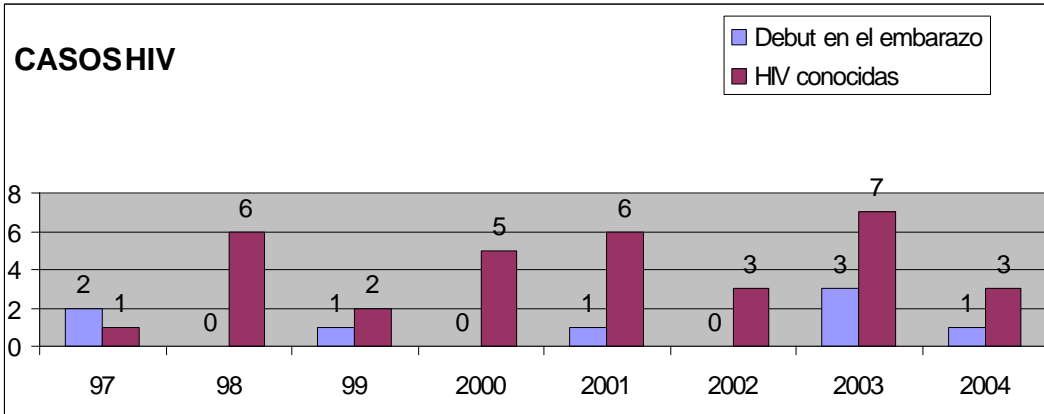
Edad media: 31 años (18 –43)

Grupos de riesgo: Heterosexual: 20 casos (57%)
Adicto a drogas vía parenteral: 15 (43%)

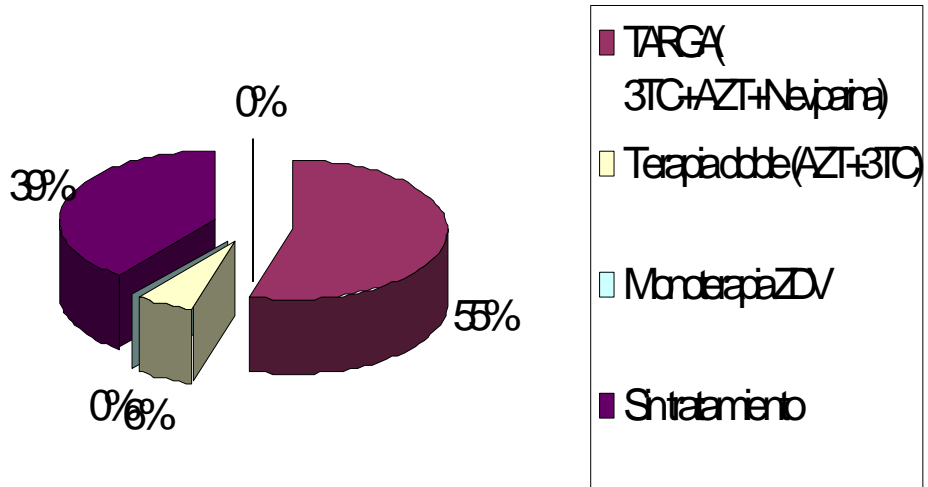
Hábitos tóxicos: Tabaquismo: 26 casos (74'2%)
Consumo habitual de drogas: 6casos (17'1%)
Enolismo: 3 casos (8'5%)

Comorbilidad: VHC: 12 casos (36%)
VHC+VHB: 5 casos (15%)

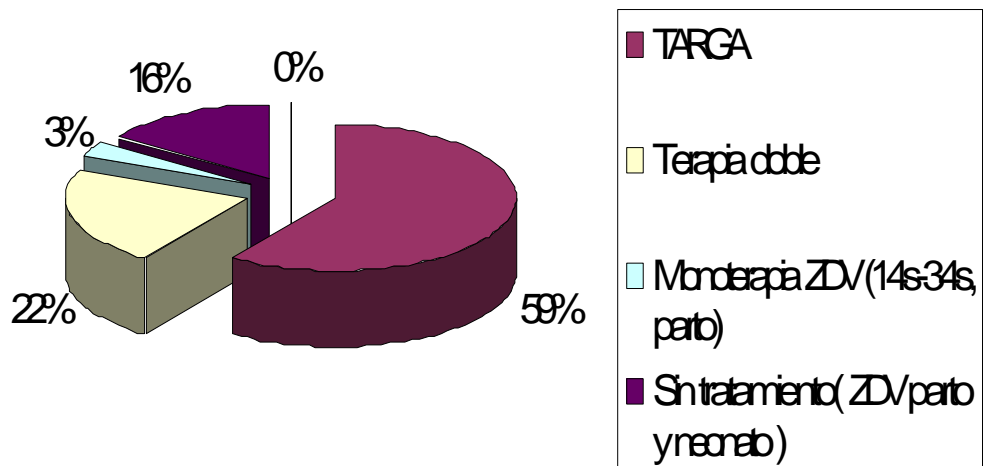
Categoría clínica de la CDC: A: 28 casos (80%)
B: 6 casos (17'1%)
C: 1 caso (2'8%)



TARprevioembarazo



TARduranteembarazo



COMPLICACIONES DURANTE LA GESTACIÓN:

1. OBSTÉTRICAS.

- Diabetes gestacional: 2 casos (7'4%)
- Preeclampsia: 1 caso (3'7%)
- Polihidramnios: 1 caso (3'7%)

2. INFECCIOSAS:

- Vulvovaginitis candidiásica: 3 casos (11%)
- Gardnerella vaginalis: 1 caso (3'7%)
- Pielonefritis: 1 caso (3'7%)
- Gastroenteritis aguda: 2 casos (7'4%)

TIPO DE PARTO:

Cesáreas electivas:	23 (85%)
Cesáreas urgentes:	3 (11%)
Partos vaginales:	1 (3'7%)

COMPLICACIONES POSTPARTO:

- Endometritis: 1 (3'7%)
- ITU (E.Coli): 1 (3'7%)

RESULTADOS PERINATALES NEGATIVOS:

- Retraso crecimiento intrauterino: 1 caso (3'7%)
- Síndrome de abstinencia: 2 casos (7'4%)
- Hipoglucemias: 1 caso (3'7%)

CARACTERÍSTICAS DE LOS NEONATOS Y EVOLUCIÓN:

1. Edad gestacional <37s (5c) >37 (22c)
2. Ac HIV positivos: 27 casos
3. RNA HIV: 0
4. Tasa de transmisión vertical VIH: 0
5. Ac VHC positivo: 14 casos
6. RNA VHC detectables (2 casos)

Este seguimiento se ha realizado durante dos años hasta la negativización de los anticuerpos.

CONCLUSIONES:

El Sida infantil se debe casi en el 100% de los casos a la transmisión vertical. La administración del tratamiento antirretroviral en las gestantes afectas ha reducido significativamente la tasa de transmisión.

No se observa una mayor incidencia de complicaciones obstétricas ni peor resultados perinatales, ni complicaciones infecciosas postparto respecto a las no afectas del HIV.

las lesiones. El tratamiento continuó con Isoniacida y Rifampicina hasta completar los 6 meses.

En el estudio de contactos se detectó como fuente de infección un familiar directo con Tuberculosis pulmonar bacilífera.

Evolución de la gestación: satisfactoria, con biometrías fetales correctas. Parto eutócico a las 40 semanas de gestación, obteniéndose un varón, PN 2800 g (p10-25), pH cordón A 7.25- V 7.26. Se descartó tuberculosis neonatal, PPD negativo, radiografía de tórax sin alteraciones, ecografía abdominal anodina, cultivo LCR y aspirado gástrico negativos. Se inicia tratamiento quimioprofilaxis con Isoniacida 10 mg/kg/día. Placenta sin alteraciones.

COMENTARIOS.

- La Meningitis tuberculosa es una enfermedad de evolución insidiosa, de difícil diagnóstico y que precisa tratamiento precoz para disminuir la elevada tasa de mortalidad.

- Si la enfermedad se produce en una gestante, puede aumentar el riesgo de muerte fetal y aumentar la incidencia de CIR. No se ha descrito aumento de prematuridad. No está indicado finalizar antes la gestación.

- El único fármaco de primera línea contraindicado es la Estreptomicina, por ototoxicidad fetal.

- No está contraindicada la lactancia materna.

- No se ha descrito aumento de Tuberculosis congénita si se instaura tratamiento precoz y continuado; aunque se debe realizar siempre estudio en el neonato para descartarla. El recién nacido ha de realizar quimioprofilaxis primaria con Isoniacida.

BIBLIOGRAFÍA.

- Prevost MR, Fung Kee Fung KM. Tuberculous meningitis in pregnancy. Implications for mother and fetus: case report literature review. J. Matern Fetal Med. 1999 Nov-dec;8(6):289-94.

- Jana N, Vasishta K, Saha SC, Ghosh K. Obstetrical outcomes among women with extrapulmonary tuberculosis. N Engl J Med 1999;341:645-649.

EXENCEFALIA

Girvent M., Astor J., Cano S., Álvarez V., Pereda A., Porta O., Ojeda F.
Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Granollers.
Barcelona.
e-mail: mgirvent@fhag.es

La exencefalia es una malformación fetal frecuente que gracias al diagnóstico prenatal podemos diagnosticar precozmente.

Presentamos 2 casos clínicos que corresponden a estadios distintos de exencefalia o ausencia de bóveda craneal que se observaron en nuestro centro durante el año 2005.

CASOS CLÍNICOS

- 1) Paciente de 30 años, gestante de 13^{3/7}s., paridad 0-0-0-0.
 - Antecedente de esterilidad primaria.
 - Diagnosticada en otro centro de **anencefalia**, acude a nuestro servicio para confirmación e ILE por malformación fetal incompatible con la vida extrauterina.
 - Se induce dilatación cervical mediante laminaria produciéndose la expulsión del feto, requiriendo posterior legrado uterino.



- 2) Paciente de 21 años, gestante de 13 s., paridad 3-0-1-3.
 - Antecedentes de fumadora importante.
 - Sospecha ecográfica de **exencefalia**, acude a nuestro servicio para confirmación e ILE.
 - Inducción de parto con prostaglandinas vía vaginal, se produce la expulsión en bloque del feto y la placenta.



La exencefalia es una malformación incompatible con la vida extrauterina, que consiste en la ausencia de la bóveda craneal con presencia de restos encefálicos. Si se dejaran evolucionar podrían concluir en una anencefalia. Su incidencia se estima entre el 1¹ y el 2'8/ 1000 nacidos vivos².

Histológicamente el parénquima cerebral corresponde con el grado de madurez según la edad gestacional, aunque con el tiempo el tejido encefálico degenera por el contacto con el líquido amniótico³. La falta de acción del eje hipotálamo-hipofisario conlleva a una hipoplasia suprarrenal secundaria^{3,4}.

En la etiología intervienen factores genéticos y ambientales^{1,4}. Puede repetir en embarazos subsiguientes.

Varios estudios localizan el defecto genético en el brazo corto del cromosoma 2, zona crítica para el correcto desarrollo del sistema nervioso central^{5,6,7,8}. Otro estudio más reciente se centra en el 7p22 y el 10q25.3 como posible origen de la mayoría de defectos del tubo neural¹.

Entre los factores ambientales, observamos diferencias geográficas, la incidencia aumenta en zonas pobres y con inadecuada alimentación. Hay evidencia científica que la administración de ácido fólico durante el embarazo disminuye el riesgo de exencefalia. Esto se explicaría al ser el folato un componente importante en el metabolismo del carbono, necesario para la síntesis de ADN y proteínas⁹. En algunos grupos de alto riesgo de déficit de folato, como son las madres que toman fármacos antiepilépticos, no está probado que su administración consiga disminuir el riesgo^{9,11}. Un estudio caso-control con 70 embarazadas apunta el efecto protector de los preparados multivitamínicos².

En cuanto a la **clínica** que puede acompañar el cuadro, destaca la alta frecuencia de hidramnios y la refractariedad del útero a la administración de oxitocina. Cuando no se realiza diagnóstico prenatal suelen ser gestaciones cronológicamente prolongadas, en especial si no presentan hidramnios⁴.

El **diagnóstico** se hace mediante ecografía. A partir de las 8-9 semanas de gestación se puede observar la irregularidad del polo cefálico del feto y en ocasiones la ausencia de los ventrículos cerebrales. En la undécima semana de gestación se hace evidente la falta de cubierta ósea en la bóveda craneal¹². Morfológicamente la falta de calota hace que la cara sea muy prominente y las orbitas protuyan (imagen ecográfica en batracio). Cerca del 70% de estos fetos son de sexo femenino^{3,4}. Niveles elevados de a-fetoproteína predicen con fiabilidad la mayoría de defectos del tubo neural, incluyendo la anencefalia⁴.

En un **futuro**, el estudio de esta patología fetal pasaría por el diagnóstico genético y bioquímico de las células fetales⁹, para determinar precozmente el riesgo individual y así poder tomar la decisión más adecuada.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Rampersaud E, et al. 1Whole genome-wide linkage screen for Neural Tube Defects reveals regions of interest on chromosomes 7 and 10. *J Med Genet.* 2005 Apr 14; [epub ahead of print].
2. De la Rosa V., Guzmán L., Guarneros CA. Maternal risk factors associated with anencephaly. *Ginecol Obstet Mex.* 2000Dec;68:476-81.
3. Cabero L., Carreras E., Toran N. Atlas de malformaciones fetales congénitas. Ediciones Mayo. 2005(1).
4. Williams, Cunningham. Tratado de obstetricia. 20 ed.1998.
5. Sepulveda W., Corral E., Avala C., Be C., Gutierrez J., Vasquez P. Chromosomal abnormalities in fetuses with open neural tube defects:prenatal identification with ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004 Apr;23(4):352-6.
6. Thangavelu M., Frolich G., Rogers D. Partial duplication 2p as the sole abnormality in two cases with anencephaly. *Am J Genet A.* 2004 Jan 15;124(2): 170-2.
7. Dias MS., Partington M. Embryology of myelomeningocele and anencephaly. *Neurosurg Focus* 2004 Feb 15;16 (2):E1.
8. Doray B., Favre R, Gasser B., Girard-Lamaire F., Schluth C., Flori E. Recurrent neural tube defects associated with partial trisomy 2p22: report of two siblings and review of literature. *Genet Couns.* 2003; 14(2): 165-72.
9. Pulikkunnel ST, Thomas SV. Neural tube defects: pathogenesis and folate metabolism. *J Assoc Physicians India.* 2005 Feb;53:127-35.
10. Zhu H, Lu W, Laurent C, Shaw GM, Lammer EJ, Finnell RH. Center for Environmental and Genetic Medicine, Institute of Biosciences and Technology, Texas A&M University System Health Science Center, Houston, Texas Genes encoding catalytic subunits of protein kinase a and risk of spina bifida. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.* 2005 Sep;73(9):591-6.
11. Frey L., Auser WA. Epidemiology of neural tube defects. *Epilepsia.* 2003; 44Suppl .: 4-13.
12. Machado RA., Bizot ML., Carvalho MH., Waissman AL., Bunduki V., Zugaib M. Sonographic markers of exencephaly below 10 weeks gestation. *Prenat Diagn.* 2005 Jan;25(1):31-3.

TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

Cano, S; Salinas, G; Pereda, A; Álvarez, V; Girvent, M; Bermúdez, JR; Ojeda, F. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital General de Granollers (Barcelona)

INTRODUCCIÓN.

La Toxoplasmosis es una zoonosis frecuente. Se estima una incidencia de primoinfección en gestantes del 1'4 por mil en España, aunque se desconoce la tasa de toxoplasmosis congénita.

CASO CLÍNICO.

Ingresa paciente de 24 años, secundigesta de 34 SA, origen subsahariano, con diagnóstico ecográfico de hidrocefalia congénita. Grupo sanguíneo: O Rh: negativo.

Controles analíticos durante el embarazo: Toxoplasma negativo en primer trimestre; en segundo trimestre, IgG 2324 e IgM 1768 y al cabo de 1 mes, IgG 2004 e IgM 1203; resto de serologías negativas. Controles ecográficos a las 12 y 20 semanas de gestación: no anomalías. En la ecografía de las 33 semanas: se observan ambos ventrículos laterales aumentados de tamaño, dilatación tercer ventrículo y escasa cantidad de tejido hemisférico cerebral.



Imágenes de la **ecografía** realizada a las 33 semanas de gestación: **hidrocefalia severa.**



Durante la gestación no presenta clínica compatible con primoinfección. Se desconoce si realizó algún tratamiento hasta su ingreso.

Exploración: BEG. TRF reactivo. TV: cérvix formado y cerrado.

Amniocentesis: 46 XX, cariotipo normal. **PCR toxoplasma:** positivo. **RMN fetal:** hidrocefalia temporoccipital bilateral de predominio derecho, lesiones parenquimatosas de tipo quístico.

Inició tratamiento con Espiramicina, Sulfadiazina, Ácido folínico y Pirimetamina. Parto eutócico a las 35 5/7 SA, de una mujer de peso y Apgar correctos. Microcefalia. Cultivos microbiológicos: negativos. PCR toxoplasma en LCR y sangre: negativo; ecografía transfontanelar: hidrocefalia no activa. TC craneal: calcificaciones periventriculares y frontales. FO derecho: desprendimiento retina sector temporal y mácula desestructurada. FO izq: foco coriorretinitis

cicatricial nasal. Potenciales visuales evocados: normal. Tratamiento con Pirimetamina, sulfadiacina, corticoides y ácido fólico.

COMENTARIOS.

- El 90% de los casos de Toxoplasmosis cursan asintomáticos, por lo cual es importante realizar prevención primaria (educación sobre los factores de riesgo). El 48% de las mujeres gestantes que son diagnosticadas de infección por *Toxoplasma gondii* reconoce factores de riesgo o signos-síntomas compatibles con la infección.
- El mejor método de screening para detectar Toxoplasmosis en gestantes es realizar serologías seriadas.
- Las gestantes infectadas por *Toxoplasma gondii* han de realizar tratamiento con Espiramicina para evitar transmisión materno-fetal. Si se demuestra que existe infección fetal, se debe realizar tratamiento con Sulfadiacina-Pirimetamina; es un tratamiento beneficioso para el feto porque disminuye la gravedad de las secuelas.
- Se ha visto que los fetos afectados de Toxoplasmosis congénita nacen de promedio 5 días antes si la seroconversión se produce antes de las 20 semanas de gestación y de 3 días sí se produce después de las 20 semanas. Se desconocen las causas. En cambio no se ha encontrado relación con retardo de crecimiento intrauterino ni con bajo peso por edad gestacional.

BIBLIOGRFÍA.

- Kravetz JD, Federman DG. Toxoplasmosis in pregnancy. Am J Med. 2005 Mar;118(3):212-6.
- Bover KM, Holfels E, Roizen N, Swisher C. Risk factors for Toxoplasma gondii infection in mothers of infants with congenital toxoplasmosis: implications for prenatal management and screening. Am J Obstet Gynecol. 2005 Feb;192(2):564-71.
- Freeman K, Oakley L, Pollak A, Buffolano W. Association between congenital toxoplasmosis and preterm birth, low birthweight and small for gestational age birth. BJOG.2005Jan;112(1):31-7