

ENDO HERNIO PLASTIA

Juan M. Lombillo M.D.

Institute of Miami Miami, USA

En un importante hospital en Miami, donde opero con frecuencia, se cree que endohernioplastía es un procedimiento laparoscópico complejo, poniéndolo al mismo nivel que la colectomía laparoscópica. En un estudio informal en varios hospitales en Miami se detectó que la endohernioplastía no era tan popular como la endocolecistectomía. Sólo el 13% de las operaciones de hernia inguinal se realizaron por laparoscopia. Sin embargo, después de cada seminario que se dio al personal, sobre el tema de la endohernioplastía, hubo un aumento significativo del número de hernias que fueron reparadas por medio de la laparoscopia. Hechos como este ocurren frecuentemente y me estimulan a tratar de poner a la endohernioplastía en el sitio que le corresponde. Es importante comprender las críticas que se hacen a este procedimiento, y aprender cómo hacerlo bien. Sólo entonces será una herramienta útil y moderna en poder del cirujano. En este capítulo espero lograr este objetivo. ¿Por qué sólo un 13% ? Estudiando las muchas conversaciones que he tenido con mis pares, he encontrado que hay cinco razones básicas porqué los cirujanos se resisten a las endohernioplastías. - El tipo de procedimiento quirúrgico. - Una historia complicada. - Una anatomía compleja. - La percepción del nuevo procedimiento. - El cirujano se transforma en su propio y peor enemigo. Analicemos cada una de estas razones, aparentemente simples; Así aprenderemos bastante en este proceso.

Tipo de Procedimientos

Existen muchos procedimientos quirúrgicos. En forma amplia podemos clasificarlos en procedimientos tanto de extirpación como de reconstrucción. Nosotros estamos bastante

familiarizados con ambos tipos, pero es obvio que los de extirpación parecen cambiar poco a través de los años. El paso evolutivo más común de los procedimientos extirpatorios es usualmente hacerlo más fácil para que lo realice el cirujano. De este modo, hay muy pocas maneras originales de realizar una gastrectomía; y cuando llegó algo nuevo, ello fue la incorporación de grapas mecánicas, haciéndolo mucho más fácil y rápido para el cirujano moderno. Por el contrario, parece que la mente inquisitiva y artística de un cirujano se ve constantemente desafiada para encontrar un «mejor modo» para realizar un procedimiento reconstructivo. Esto lleva a una gran proliferación de técnicas para realizar este tipo de procedimientos. Va generalmente acompañado de una convicción muy prejuiciada y obstinada. La decisión de adherirse a una alternativa particular es a menudo regionalista, e incluso, tal vez, política. Desafortunadamente para nosotros, la reparación de una hernia inguinal es un procedimiento reconstructivo, y ciertamente esto fija la situación y la abre a la crítica, independientemente de la técnica elegida. Es algo tan irracional como decidir qué es mejor escuchar: si música clásica o rock. Pero si ocurre que la elección en cuestión es la reparación laparoscópica, entonces la confrontación puede, incluso, atraer multitudes, dado que se convierte en un interesante ejercicio para argumentar y ver si el crítico puede ser convencido de hacerla, y medir la popularidad que tiene el método.

Una historia complicada

Parece lógico dividir la historia de la reparación de la hernia inguinal en cuatro etapas : - La primera, 3.000 años vacíos. - La prolífera, 100 años científicos. - El punto de viraje, 10 años interesantes. - El año laparoscópico.

Los primeros 3.000 años

Al igual que con muchos otros tópicos quirúrgicos, los egipcios fueron los primeros que descubrieron e intentaron reparar una hernia inguinal. Sin embargo, su contribución

no tuvo ningún impacto en la reparación moderna de la hernia. Ni los egipcios ni los barberos y cirujanos de la Edad Media hicieron alguna contribución significativa. Ellos creían firmemente que ninguna intervención quirúrgica podía ir más allá de la aponeurosis oblicua externa. El intento más audaz fue atar un alambre de oro en la base del escroto, mientras se ataba al paciente con correas en una pronunciada posición de Trendelenburg. Una creencia popular era intentar reparar la hernia poniendo al paciente en una mesa con la cabeza fuertemente inclinada hacia abajo. Variaciones sobre el tema incluían mesas con movimiento giratorio, tanto en la dirección de las agujas del reloj como en sentido contrario a ellas, para hacer que la fuerza de gravedad rotacional ejecutara la reducción de la hernia. A veces se agregaba a esto la ingestión de Mercurio con la esperanza de que su peso hiciera bajar al intestino desde dentro. Los bragueros fueron probablemente el legado más duradero de estos 3000 años totalmente improductivos. Tal vez sea cierto que aún mostremos diapositivas con algunas de las extravagantes invenciones que salieron de esas mentes, sólo debido a su importancia artística. Atravesar a través de este largo hecho histórico nos deja con la sensación de que una hernia inguinal es un procedimiento tan complejo que la humanidad, representada por los mejores de aquellos años, fue incapaz de hacer ninguna contribución quirúrgica sensata y significativa. Sin embargo, esta es una creencia emocional, poco exacta y no tiene ninguna validez. La cirugía tuvo que esperar que la anatomía fuera claramente descrita y que la asepsia fuera totalmente comprendida. Ese momento llegó en 1871.

Los 100 años científicos

En agosto de 1865, Joseph Lister trató una fractura expuesta de la tibia con vendajes con ácido fénico. Esto llevó con el tiempo a una sorprendente baja de la mortalidad de los 45% a 15% de sus pacientes con amputaciones. Este hecho llamó la atención de Marcy, quien visitó a Lister en Glasgow y aprendió la asepsia de él. De regreso en Boston, y equipado con los poderosos conceptos de asepsia, fue el

primero en publicar los resultados de la reparación de una hernia inguinal, accediendo a ella en el piso del canal inguinal. Ahora el cirujano podía abrir la aponeurosis del oblicuo externo, y no tener que enfrentarse necesariamente, como era lo usual, con el proceso séptico. Bassini, en Italia, continuó con un libro que se basó en el mismo concepto de reparación anatómica, que también fue un presente precioso para los cirujanos de su tiempo, debido a los bellos dibujos anatómicos, detallados en forma maestra, que él presentó en su libro. Esta fue una publicación fructífera que dio énfasis e ímpetu a la nueva y científica manera de reparar una hernia inguinal. Desde este momento en verdad, entramos al verdadero método quirúrgico. Muchos cirujanos, siguiendo la técnica de Bassini, pusieron énfasis en algunos matices anatómicos - ¿vemos aquí el punto de los procedimientos reconstructivos hechos? - y nombres como Ferguson, Halstead, Ponka, y Mc Vay fueron captando cirujanos en sus filas como seguidores de sus procedimientos. Esas fueron todas consideradas herniorrafias, pues la principal acción en cada procedimiento incluía el poner juntos la aponeurosis y los tejidos faciales sobre el defecto identificado y suturarlos juntos. Tomó unos pocos años más, hasta que en la década de 1980 la reparación libre de tensión se introdujo en el panorama quirúrgico.

El punto de viraje, 10 años interesantes

Un concepto clave : Reparar una hernia usando técnicas aceptadas, enfrentados a un 10% de tasas de recurrencias. Pero, no hay que preocuparse, culpe a las características del colágeno suturado a tensión. Debe erguirse sólido frente a su paciente y admitir que la mayoría de sus pares está usando la misma técnica y teniendo la misma recurrencia. Explicado este concepto, usted queda liberado y demuestra, una vez más, que usted es un excelente y meticuloso herniorrafista. Sin embargo, anuncia a sus pacientes que usted pronto cambiará el título de su puerta y pondrá Hernioplastista. Estamos en los 80'. Lichtenstein fue explicando al mundo quirúrgico este importante concepto y realizando la técnica con excelentes resultados. Gilbert

fue aún más radical y publicó su método sin suturar la malla al piso del canal inguinal, de nuevo con excelentes resultados. Muchos cirujanos escucharon su insinuación, y la tuvieron en cuenta. El procedimiento es simple, basado en buenos principios científicos y además sustentado con buenos resultados. Se puede adivinar un cambio definitivo. La herniorrafia ha sido desplazada por la hernioplastia. Un concepto clave es la ubicación de la malla en relación al piso inguinal. Le tocará a otra generación de cirujanos sellar este concepto.

El año Laparoscópico

Es donde estamos ahora. Parece ser una era histórica muy corta, pero pronto veremos que no es el caso. Parece no estar basado en ningún principio científico, pero una vez más veremos que sí lo está. Da la impresión que el gasto en que se incurre es formidable, pero se demostrará que es un procedimiento muy económico. La endohernioplastia es el procedimiento que parece atraer las críticas, las cuales son rápidas y satisfactoriamente refutadas. Tal vez, además de las razones que se discuten aquí, uno puede agregar el hecho que es un procedimiento tan fácil que puede parecer demasiado poco para conseguir tanto. Por favor, afírmese.

Anatomía compleja

No hay ninguna duda en la mente de cualquier cirujano que el área con uno de los detalles anatómicos más complejos es la ingle y la pelvis. Esto nos hace recordar muchos momentos desagradables en la Escuela de Medicina o en la práctica como residentes. Por cierto, recuerdo mi profesor favorito amenazándome en mi primer año no dejarme atender el caso si se me escapaban los detalles anatómicos. Y luego, el temor me traspasaba cada vez que operaba una hernia con él. Para agregar a este peso anatómico, muchos expertos no podrían juntar muchos detalles y por lo tanto, uno tiene que ir dejando caer nombres para reflejar las diferentes opiniones y demostrar que entiende este tema. Cualquier cirujano que realiza vesículas, o apéndices, e incluso colon laparoscópico,

puede verificar fácilmente que la anatomía, vista desde el laparoscopio, es la misma que en el procedimiento abierto. Ahora viene alguien y dice que la única excepción en el mundo de los procedimientos laparoscópicos con respecto a este hecho es la hernia inguinal. ¿Qué? ¿De veras? ¿Empieza a entenderse ahora por qué este procedimiento no es tan popular como debiera ser? No puedo discutir el hecho que el conocimiento de la anatomía clínica para la hernia inguinal abierta necesita ser reenfocado y repensado para aplicarlo a la endohernioplastía. Pero también puedo decir que este proceso es muy fácil, y que, más importante aún, la anatomía clínicamente relevante para el cirujano de hernia es en extremo simple. Más adelante en este capítulo cubriremos en detalle la anatomía y este concepto se aclarará. En este punto me gustaría que el lector sintiera la presión sobre el cirujano endohernioplástico principalmente, pero que también entendiera la fantasía que hay detrás de ello.

El nuevo procedimiento

Si yo documentara todas las afirmaciones negativas o dudas que encuentro respecto a la hernioplastia, descubriría que la más común puede parecerse a esto : ¿Cómo podría usted llevar a cabo un procedimiento en un paciente, sabiendo que no hay ninguna historia clínica que respalde lo que está haciendo, y sin saber si en 6 meses usted tendrá que llamar a todos sus pacientes para hacer algo más? ¿No ve que este es un procedimiento experimental? Durante mi aprendizaje de cirujano se me dio la oportunidad de hacer reparaciones preperitoneales abiertas de hernias inguinales. El hecho es que durante mi práctica quirúrgica hice sólo 3 operaciones de ésta manera y en los 13 años siguientes nunca hice otra. Esto es inusual. Debo admitir que tuve sentimiento de culpa cuando grandes maestros del escalpelo me pedían, como residente, que hiciera este procedimiento y yo rehusaba hacerlo. La respuesta es muy simple, y se hizo obvia cuando comencé a hacer las endohernioplastías. La reparación preperitoneal abierta es una reparación sólida. Tiene una increíble historia, que data de Annandale en 1876, introducida entre los cirujanos por Henry, bien ubicada

científicamente y hecha popular por Nyhus. Ha tenido un seguimiento de pacientes probablemente durante más tiempo que cualquier otro método simple. Disfruta de una posición única, mostrando en todos los estudios una tasa muy baja de recurrencia, incluso en pacientes que no eran candidatos para reparación abierta, como demostró Stoppa, impresionándonos en forma dramática. Pero tiene un problema de hecho, un problema importantísimo. Es un procedimiento muy tedioso. Requiere por lo menos dos asistentes fuertes que sean capaces de levantar bien la pared abdominal para ver el área de trabajo. El cirujano gasta la mayor parte de su tiempo agachándose y pidiendo que alguien en la sala de operaciones ubique la luz para poder operar. El tiene que leer sobre la anatomía del procedimiento porque no se ve, lo mismo que cuando él hacía el antiguo Mc Vay. Un procedimiento sólido con grandes antecedentes, pero muy difícil de realizar. ¿Quién quiere hacerlo? Tiene que ser un fanático, lo cual es exactamente lo que pensaba yo de los profesores que quería que hiciera este procedimiento. Pero, por supuesto, yo no estaba preparado para pagar el premio al esfuerzo. Ahora tenemos la endohernioplastia. Ponemos una malla en el espacio preperitoneal ejerciendo su efecto exactamente donde el método abierto de Nyhus lo hacía. La única diferencia es que la endohernioplastia es mucho más fácil. Puedo decirle a mis pacientes, con toda seguridad, que la cirugía a la cual serán sometidos ha tenido docenas de años de experiencia con excelentes tasas de recaída, porque haré exactamente lo que los cirujanos de la técnica preperitoneal abierta hacían. Pero también tengo que agregarle a mis pacientes que ahora su cirujano disfrutará haciéndolo.

El cirujano, su peor enemigo

Al hacer la reparación abierta de una hernia, los únicos que saben lo que está sucediendo son el cirujano y su asistente. Cuando se inserta un laparoscopio en la cavidad abdominal y se le conecta una cámara, entonces todo el mundo sabe lo que está sucediendo, incluso los anesthesiólogos que suelen preguntar en los momentos más complicados para el cirujano, la aparentemente inocente pregunta «¿Qué está sucediendo allí?».

Cuando un cirujano se enfrentaba en la operación abierta de una hernia a una anatomía alterada, con la cual él no estaba familiarizado, debía sudar un poco; pero cuando estas mismas acciones se ven en un monitor al pie de la mesa y cualquier persona (en realidad varios de ellos lo hacen), entran y se paran a la cabecera de la mesa, el acto fisiológico ya no es transpiración : se transforma en un conjunto completo de reacciones de pánico. Por supuesto, en este punto el cirujano sabe que está perdido; su objetivo es salir de este momento difícil tan pronto como sea posible y probablemente colocará la malla en el lugar equivocado, casi garantizando que tan pronto como el paciente haga una inspiración profunda para agradecer a su cirujano, tendrá una recaída. ¿Qué hará este cirujano al enfrentar su siguiente hernioplastía? Con toda seguridad se transformará en uno de los peores enemigos de este procedimiento. Para resguardarse y no admitir que todo comenzó debido a que no comprendió totalmente la anatomía cuando hay un poco de sangre, él le dirá a sus pares y enfermeras y probablemente a su familia, que hizo exactamente lo que se le había dicho. Incluso él tomó el curso con uno de los mejores en ese terreno. Eligió un buen paciente para comenzar, con una hernia pequeña. Hizo exactamente lo que se le había dicho. Y miren los resultados. «No Señor. No es para mí». Otro cirujano perdido. Peor que eso. No solamente él no tratará la endo hernia, sino que la criticará abiertamente. Y puede hacerlo porque, como dijo, cumplió sus obligaciones, aprendió el procedimiento, es un buen cirujano, y al final, no resultó. ¿Hay alguna duda por qué sólo un 13% de todas las hernias se hacen en forma laparoscópica? ¿Puede alguien no comprender porqué llamar a la hernia laparoscópica un procedimiento complejo? Habiendo aclarado esto, comencemos con la verdadera hernioplastía. Veamos la anatomía de la región, las opciones disponibles, y los detalles quirúrgicos.

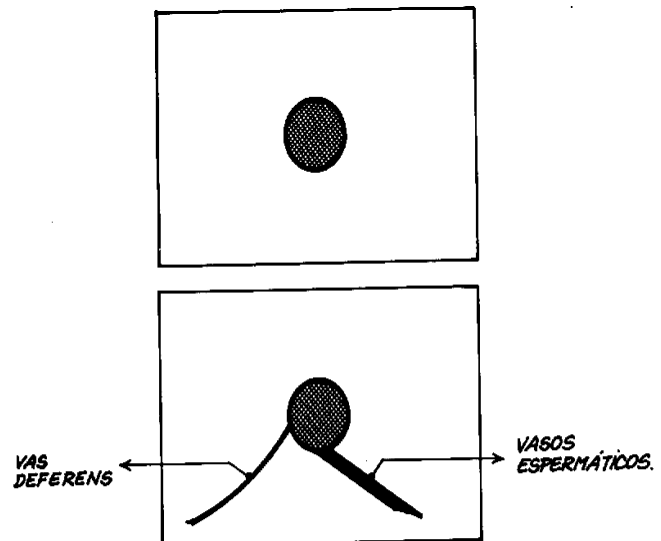
Anatomía

Una vez, después de haber dado un curso de endohernioplastía, un estudiante me hizo una pregunta técnica, que para poder ser respondida, requería, por cierto, de un dibujo de la anatomía laparoscópica de la pelvis. Todas mis diapositivas

y materiales estaban empacados en un furgón, por lo que dibujé sobre un trozo de papel los elementos esenciales que necesitábamos. Me sorprendió la simplicidad del dibujo, así como el impacto que tiene sobre alguien que conoce esta anatomía pero quiere recordarla o incluso discutirla. Compartiré el descubrimiento con usted.

Primero comenzaremos con el anillo inguinal interno. Es redondo, está ubicado aproximadamente en el centro de la imagen laparoscópica donde uno primero fija la vista para apreciar el resto de la imagen.

Entonces dibujamos en el orde medial inferior del anillo interno el conducto deferente dirigiéndose a medial hacia las vesículas seminales y la próstata.



Cruzando sobre el conducto pero extendiéndose en forma lateral, está la arteria y la vena espermática, en vía a unirse con las renales o la aorta o la vena cava. Medial al anillo y siguiendo el curso de la vaina del recto están la arteria y vena epigástricas inferiores. Ellas son ramas y tributaria de la arteria y vena ilíaca externa. La vena ilíaca es medial a la arteria y ambas están claramente bien ubicadas dentro de la zona delimitada por los vasos espermáticos. Para finalizar el recorrido gráfico colocamos el tracto iliopúbico extendiéndose en forma horizontal en el borde inferior del anillo. Y finalmente mi estructura favorita, el ligamento de Cooper pasando en forma diagonal por debajo de ambos vasos ilíacos. Los elementos que faltan en este modelo gráfico son o de poca importancia para la reparación, o su importancia atraerá nuestra atención hacia estos elementos más tarde en el capítulo.



Técnicas disponibles

A no ser que aparezca un nuevo concepto maravilloso, revolucionario, hay sólo 3 diferentes técnicas para realizar una endohernioplastia :

- Completamente extraperitoneal - Mc Kernan - Completamente intraperitoneal - Fitzgibbons - Transperitoneal preperitoneal - Schultz

Estos nombres son de los cirujanos que iniciaron estas técnicas. El nombre de la técnica describe como el cirujano alcanza el área de reparación. Para entender más adelante porqué está clasificación representa realmente variables de posibles sitios del peritoneo donde pudiera colocarse la malla para realizar la reparación, uno debe darse cuenta del respeto que los iniciadores tenían por el efecto de la malla en contacto con la víscera y su potencial de obstrucción e incluso formación de fístulas. Si el cirujano permanece todo el tiempo fuera del peritoneo, y aún el neumopreperitoneo se efectúa en el espacio preperitoneal, entonces nosotros seguimos la técnica de Barry Mc Kernan. Esta es una disección elegante y es probablemente demasiado dificultosa para el inicio, - algunos dicen que aún para los experimentados -, esta es la razón por la que el procedimiento no es popular. A favor de este método hay riesgo « 0 « de adherencias o formación de fístula. Si uno pudiera usar un material con ningún potencial de adherencias, con las cualidades mágicas de ser inerte (por lo que nada se adheriría a él), pero que al mismo tiempo permitiera que los fibroblastos se adhirieran firmemente de modo que se uniera con los tejidos y se lograra una verdadera reparación,

entonces el cirujano tendría a su disposición la reparación de hernia más rápida y menos riesgosa (sin disección de peritoneo). Esta es la base del IPON (Malla intraperitoneal de Onlay) que nos ha ofrecido Bob Fitzgibbons. Entrar en la cavidad peritoneal, colocar una malla sobre el defecto, poner las grapas apropiadas, y sacar todos los trócares para cerrar la herida. Literalmente, la hernia en 20 minutos. Desafortunadamente para todos nosotros, incluso Bob Fitzgibbons ha dejado de hacer este procedimiento verdaderamente experimental. Será necesario nuevos descubrimientos para volver a esta técnica. Finalmente lo que hace la gran mayoría de nosotros. Entrar en la cavidad peritoneal, abrir el espacio preperitoneal, llevar a cabo la reparación con malla y cubrir la malla con el peritoneo, tiene sentido. Es un procedimiento muy popular, incluso sus variaciones se relacionan con pequeños detalles, no con las cuatro etapas básicas recién mencionadas. Este es el legado del Dr. Leonard Schultz. Esto es lo que vamos a analizar con algún detalle.

Técnica de reparación

En la sala de operaciones hay algunos pasos básicos que deben cumplirse en una endohernioplastia.

- Un catéter de Foley en la vejiga.
- Ambos brazos plegados.
- Posición de Trendelenburg empinada.
- Genitales dentro del campo de operación. Con el paciente en posición de Trendelenburg empinada la exposición es más que adecuada. No he tenido necesidad de usar endorretractores en ninguno de mis casos. Una vejiga llena en el mejor de los casos limitará la exposición quirúrgica y en el peor de ellos se transformará en un blanco fácil para una lesión de la vejiga, por lo tanto siempre se hace una cateterización de la vejiga. Yo me ubico de pie a nivel del cuello u hombro del paciente para llevar a cabo esta operación y disfruto de la flexibilidad de cambiar de lugar para obtener un mejor ángulo. Es por esto que siempre ambos brazos están plegados. Considero la endohernioplastia el único procedimiento laparoscópico donde el cirujano puede percibir más de lo

que puede en el caso abierto. Para ser capaz de hacer esto el escroto tiene que estar accesible al dedo índice para palpar el defecto mismo o los forceps internos, y en consecuencia tomar una buena decisión en cuanto a la colocación de grapas y de la malla. Dónde se ubica el cirujano, es algo que está sujeto a controversia. Hay tres opciones :

- Ipsilateral. - Contralateral. - Siempre a la izquierda - si usa la mano derecha.

El mejor modo de elegir una preferencia personal es probar todas las posibilidades con hernias en ambos lados. Entonces elegir la que sea más cómoda. Yo he hecho eso, y mi preferencia es la técnica ipsilateral con flexibilidad para cambiar de lado momentáneamente si la situación lo aconseja. Mi elección en cuanto a los trócares es usar tres de un tamaño 10-11 mm. Esto permite ubicar la cámara en cualquiera de los tres lugares, lo que es una buena opción para tener a mano en cualquier momento. Mi posición preferida de los trócares es la umbilical, línea media claviclar derecha justo bajo la cintura, y medio claviclar izquierda colocada en forma simétrica. Esto me da una completa flexibilidad y libertad para ubicar cualquier instrumento y cámara en su sitio óptimo. Debiera mencionar que otra disposición popular es umbilical, medio claviclar y axilar anterior, estos dos últimos en el mismo lado de la hernia. Mi crítica es falta de flexibilidad y dificultades en el trabajo si la línea axilar anterior es demasiado próxima a la mesa operatoria. Normalmente coloco la cámara en el orificio opuesto a la hernia, y uso los orificios umbilical e ipsilateral para el grasper o las tijeras, dependiendo del lado donde esté parado. El procedimiento mismo es muy simple. Una vez que se establece el neumoperitoneo, se insertan los trócares y los instrumentos se ubican en el orificio apropiado; luego se traza un cuadro en el peritoneo rodeando el lugar donde se va a colocar la malla. Esta malla será lo suficientemente amplia como para cubrir el anillo inguinal interno, el triángulo de Hesselbach, y el canal femoral, incluyendo cualquier defecto en cualquiera o en todas estas áreas. Prefiero comenzar la disección man-

teniendo traccionado el peritoneo con el grasper de mi mano izquierda en el borde superolateral, y con las tijeras en mi mano derecha cortar superficialmente el peritoneo en forma transversal a través del epigastrio hasta un punto, justo sobre el borde medial del ligamento de Cooper. Luego corto hacia abajo, perpendicular a la primera incisión hasta que se vea el ligamento de Cooper. Termino el corte duplicándolo este último corte en el borde lateral, del mismo largo. Generalmente esta es una disección casi sin sangramiento. Ahora el peritoneo tiene que ser disecado en forma roma, generalmente con un grasper no dentado para exponer el área donde se colocará la malla. El saco de la hernia debe reducirse cuidadosamente puesto que el pasaje hacia dentro del canal debe ser desconectado. El objetivo es convertir el saco que protruye, en una pared redundante de peritoneo, usado solamente para cubrir la malla en la última etapa. Una hendidura en la malla a lo largo del eje mayor, y a media distancia podría ser una maniobra útil para proteger posteriormente la conexión saco/canal. En esta técnica la parte inferior de la malla se pasa por detrás del cordón espermático. Luego se colocan las grapas estratégicamente en el Cooper, ángulo medio superior, ángulo lateral superior, ángulo lateral inferior, tracto iliopúbico lateral al anillo, medial y lateral a los vasos epigástricos, y cualquier otra que pueda parecer necesaria.

ES IMPORTANTE CONSIDERAR QUE ESTAS GRAPAS NO TIENEN QUE DAR APOYO ESTRUCTURAL A LA MALLA. ELLAS ESTAN ALLI SOLO PARA SOSTENERLA EN SU LUGAR. Además no debiera haber grapas o disección en el llamado triángulo de Doom para evitar daño a los vasos ilíacos. El paso final es cubrir la malla con el peritoneo remanente usando el engrapador. Aquí la reducción del neumoperitoneo a 6 u 8 mm de Hg. ayudará a lograr este paso.

Complicaciones

En la medida que controlemos el impulso de disecar o engrapar el triángulo de Domm no debiera haber mayores complicaciones. Las complicaciones como resultado de la laparoscopia

debieran estar ahora bajo control. El sangramiento, excepto de los vasos ilíacos, puede ocurrir y es generalmente debido a una grapa en un vaso. Si es una vena pequeña puede no tener consecuencias, pero si es en los vasos epigástricos y el cirujano no lo advierte puede incluso requerir una exploración posterior. Una buena prevención contra esto son los recordatorios mentales de la posición de los vasos epigástricos. No es necesario decir que si un vaso ilíaco es dañado, aún una pequeña lesión, debiera realizarse una laparotomía inmediata para un pronto control del vaso. La perforación de la vejiga se evita por la caterización rutinaria de ella y evitando la disección por debajo del Cooper. Si la perforación ocurre el único signo será la bolsa de orina llena de gas y tal vez algo de hematuria. Todo lo que se necesita hacer, si es una perforación pequeña, es dejar la sonda Foley por dos semanas. El entrampamiento de un nervio es una complicación grave dado que los pacientes que se ven afectados por ello son notorios por su conducta drámatica en las salas de espera al explicarles a los otros pacientes porqué se quejan tanto. Para evitar este daño uno debe entender que los nervios atraviesan en forma externa al músculo iliopsoas o a través de sus fibras. Esto significa que todas las grapas colocadas en la porción lateral de la malla deben ser colocadas en forma superficial sólo para sujetarla a la fascia transversalis y a la aponeurosis del transverso, y que no debe anclarse la grapa en el músculo. En la medida que se siga la técnica aséptica cuidadosa y se lleva a cabo el cubrimiento de la malla por el peritoneo, no parece haber una preocupación clínicamente importante con respecto a adherencias o infecciones.

Período postoperatorio

El gran beneficiario de las ventajas de este procedimiento es el paciente. Es dramático comparar al paciente abierto y al laparoscópico en cualquier etapa después del procedimiento. En mi práctica la mayoría de los pacientes permanece la noche en el hospital, aunque fácilmente podrían vol-

ver a casa después de la sala de recuperación. La analgesia es generalmente 60 mgrs. intramuscular de Ketorolaco en la sala de recuperación, y muy pocos pacientes requieren más analgésicos. Ellos regresan a sus hogares muy cómodos, participando en actividades de rutina en su casa tan pronto como llegan. Generalmente les recomiendo regresar al trabajo una semana después de la cirugía, incluso a actividades difíciles. La actividad sexual es generalmente una pronta bandera de recuperación.

Epílogo

La endohernioplastia es un serio contendor para dominar el campo de la reparación de la hernia inguinal. Tiene el pedigree apropiado, es simple, se hace tan rápido o más que la abierta, es intelectualmente aceptable y técnicamente elegante; es ampliamente aceptada por los pacientes como también por sus empleadores; sus instrumentos son impresionantes y aún están evolucionando. La técnica es sólida, es realmente una triunfadora. Un diálogo serio entre los pares es muy saludable, pero los ataques emocionales no lo son. Una mente abierta, un buen curso formal, apoyo de los pares en los primeros casos y luego disfrutar de los resultados son los ingredientes para su éxito. Me comprometo a ayudar de cualquier modo a alcanzar esta meta.