

Actualización: cinco años después del número de pared, ¿qué ha cambiado?

Elección de la prótesis para el tratamiento de las hernias abdominales. Actualización.

Choice of prosthesis for the treatment of abdominal hernias

C. Bernardos-García, J.A. Robles-de la Rosa, M. Infantes-Ormad, C. Olivares-Oliver, A. Amaya-Cortijo

Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital San Juan de Dios. Consorcio Sanitario Público del Aljarafe. Bormujos. Sevilla.

RESUMEN

La correcta selección de cada malla actual para colocarla en el espacio adecuado es una de las decisiones más complicadas en la cirugía de pared abdominal. Intentamos en este artículo exponer los mejores territorios según el tipo de malla para que haya una correcta integración con los tejidos y haga el mejor efecto esperado.

Palabras clave: pared abdominal, malla, preperitoneal, intraabdominal, retromuscular, cirugía.

ABSTRACT

The correct selection of each current mesh to place it in the right space is one of the most complicated decisions in abdominal wall surgery. We try in this article to expose the best territories according to the type of mesh so that there is a correct integration with the tissues and make the best expected effect.

Keywords: abdominal wall, mesh, preperitoneal, intraabdominal, retromuscular, surgery.

INTRODUCCIÓN

En 2013 publicamos una revisión acerca del gran número de mallas disponibles en el mercado para la reparación de una hernia abdominal y su uso en función de la técnica utilizada. En los últimos años han aparecido nuevos materiales o tipos de prótesis que viene a completar el amplio arsenal ya disponible. En el presente artículo pretendemos dar una breves pinceladas acerca de estos nuevos materiales.

¿QUÉ TIPO DE PRÓTESIS USAMOS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN?

Como ya sabemos cada prótesis que se usa para la reparación de una hernia tiene unas características de fabricación propias que la hacen diferenciarse de otras por su capacidad de integración, resistencia a la infección y compatibilidad con los tejidos. El lugar de localización de la hernia era el pilar fundamental a la hora de decidir qué tipo de prótesis utilizar. De este modo: disponemos de cuatro grandes espacios donde alojar una malla: intraperitoneal, preperitoneal, retromuscular y prefascial (*on-lay*).

Con respecto al gran abanico de prótesis disponibles en el mercado y su ubicación en la pared abdominal, se pueden hacer dos grandes bloques, las mallas de localización intraperitoneal y las de localización extraperitoneal (ya sea preperitoneal, retromuscular o prefascial) siendo el contacto con las vísceras el gran dato diferenciador.

Así las prótesis que podemos utilizar podemos clasificarlas según su ubicación, a modo de resumen, tal y como comentamos en el artículo de 2013.

CITA ESTE TRABAJO

Bernardos García C, Robles de la Rosa JA, Infantes Ormad M, Olivares Oliver C, Amaya Cortijo A. Elección de la prótesis para el tratamiento de las hernias abdominales. Actualización. Cir Andal. 2018;29(2):84-85

XREF

El gran avance, a nuestro entender, está siendo la incorporación de materiales compuestos que a la vez aportan fuera tensiones, pero permiten la degradación parcial de la malla: son las mallas composites.

Localización intraperitoneal

El material fundamental siempre ha sido el PTFE, pero también el PVDF. Con el tiempo van tomando fuerza las mallas composites que se degradan parcialmente en el tiempo.

En este aspecto, existen aportaciones de la industria que hacen que el arsenal terapéutico sea mayor. Así, podemos citar las mallas de doble cara de Polipropileno+ Carboximetilcelulosa- hialuronato Ventrío ST® y Ventralight ST® de Bard para abordaje intraperitoneal, de carácter absorbible que permiten la degradación de la parte de la malla que queda en contacto con las vísceras. Es un sistema conocido con sistema Sephra Technology que permite la degradación de la malla a largo plazo. También disponemos hoy día, entero otros del sistema Phasix™ ST mesh (Bard) reabsorbible a largo plazo con el mismo sistema Separa Technology. Otro producto es la malla Surgimesh® XD, de BG Medical, mezcla de polipropileno y silicona para el contacto visceral.

Localización preperitoneal

En este espacio hay pocas variantes y Materiales como el polipropileno pueden utilizarse en este plano con poco riesgo de infección o intolerancia (Prolene®, Marlex®, Premilene®) dado que, a pesar de provocar más fibrosis, éste será percibida en menor medida por el paciente, en comparación a una localización prefascial. Es un espacio en general poco problemático por estar separado de las vísceras por el propio peritoneo. En líneas generales, se suelen utilizar suturas transfasciales para su fijación.

Localización retromuscular

Se intenta disminuir la reacción a cuerpo extraño. Por ello también disponemos hoy día de otras mallas reabsorbibles con la PGA-TCM (reabsorbible a corto plazo) y la malla Phasix™ ST mesh (Bard) reabsorbible a largo plazo).

Localización prefascial

En este espacio, el principal objetivo es disminuir el riesgos de infección (por estar localizado la malla más cerca de la piel) así como la sensación de cuerpo extraño que puede sentir el paciente. El polipropileno y el poliéster, pero sobre todo el primero, siguen siendo los principales materiales utilizados. Por ello, se intentan utilizar mallas de poro ancho que aceleran la integración y disminuyen la sensación de cuerpo extraño.

A modo de resumen, aunque no están todas las mallas disponibles en el mercado, exponemos las **tablas 1 y 2** que separan aquéllas que permiten el contacto con las vísceras de aquellas que no lo permiten.

Tabla 1. Mallas para reparación sin contacto visceral.

| Material cara parietal | Nombre comercial | Proveedor |
|----------------------------|-----------------------|---------------|
| PP | Prolene | Ethicon (J&J) |
| | Parietene | Covidien |
| | Bard SOFT | Bard |
| | Marlex Bard | Bard |
| | Surgipro | Covidien |
| | DynaMesh - PP Light | Cardiolink |
| | Surgimesh WN | Lorca Marín |
| PE | Prolite Mesh | Atrium |
| | Parietex | Covidien |
| Fluoruro de polivinilideno | DynaMesh-Lichtenstein | Cardiolink |

Tabla 2. Mallas mixtas y mallas de polietrafluoretileno expandido (ePTFE).

| Material cara parietal | Material cara visceral | Nombre comercial | Proveedor | |
|---------------------------------|--|---------------------|-------------------|------------|
| PP | Poligrecaprona (Monocryl) | Ultrapro | Ethicon (J&J) | |
| | Polidixanona cubierta de celulosa oxidada | Proceed | Ethicon (J&J) | |
| | Poligrecaprona 25 | Physiomesh | Ethicon (J&J) | |
| | Silicona | Surgimesh XB | Lorca Marín | |
| | Ácido poliglicólico | LorcaMESH | Lorca Marín | |
| | Colágeno recubierto de polietilenglicol-glicerol | Parietene composite | Covidien | |
| | Carboximetilcelulosa-hialuronato (Supramesh) | Ventrío ST | Bard | |
| | | Ventralex ST | | |
| | ePTFE | | Bard Composix | Bard |
| | PVDF | | DynaMesh-IPOM | Cardiolink |
| Aceite bioabsorbible AG omega 3 | | C-QUR | Atrium | |
| PE | Colágeno recubierto de polietilenglicol-glicerol | Parietex composite | Covidien | |
| ePTFE | ePTFE microporosa <1 micras | Bard Dulex-Mesh | Bard | |
| | PTFE-e liso | Gore Dual-Mesh | Gore & Associates | |