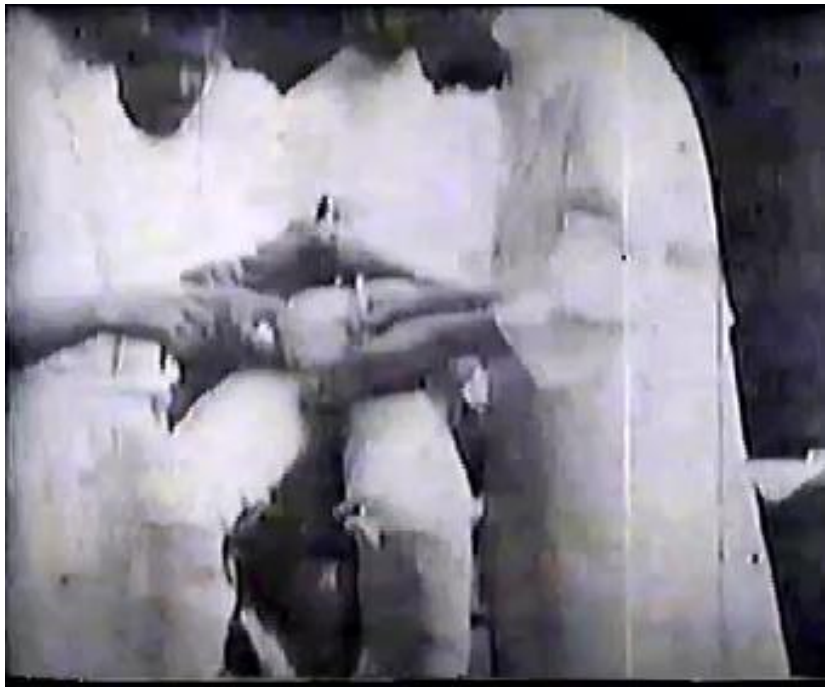
II Congreso
Sociedad Hispanoamericana de Hernia
3, 4 y 5 de mayo de 2018
Aula Magna de la Fundación Jiménez Díaz
Madrid - España

Sistemas de fijación mediante “tachuelas” Debo y donde no debo anclarla?

Dr. Miguel Octavio Gianatiempo
Hospital Dr. I. Pirovano
Capital Federal, Argentina

ASOCIACION ARGENTINA DE HERNIAS



Cirujano: Prof. A.Posadas, 1910,
Hospital de Clínicas, Buenos Aires

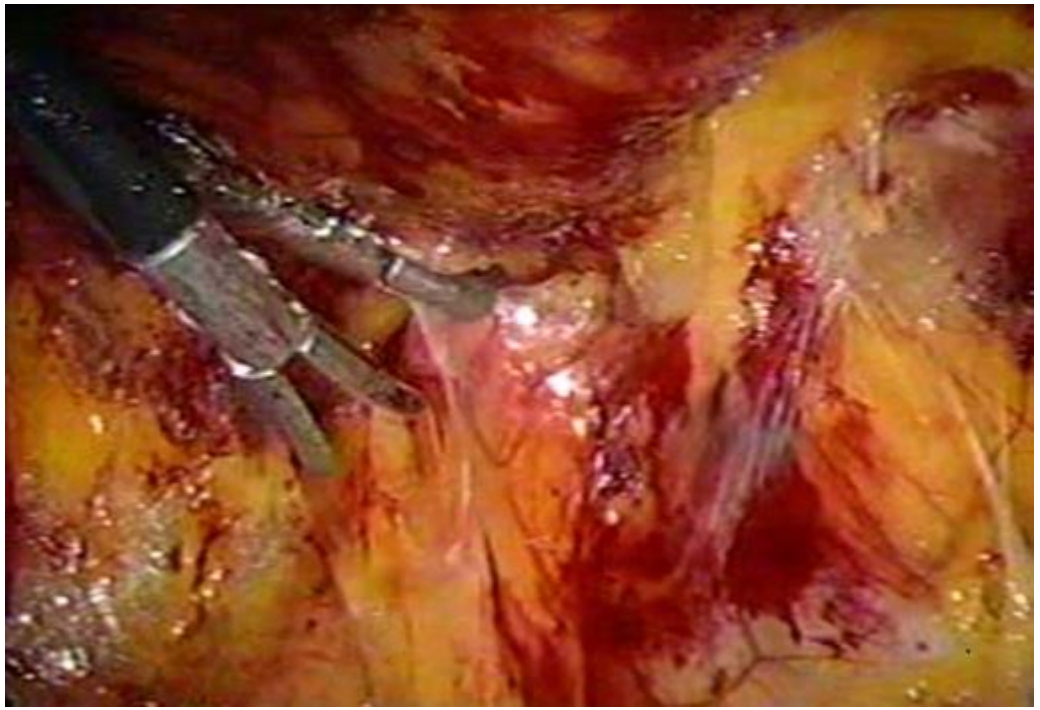
La cirugía es un arte, como tal su esencia nunca cambia, solo se modifica la forma de ejecutarla

“La reparación de la hernia inguinal no tiene el glamour de un Whipple o de un trasplante de corazón, pero en términos de preservación de años de vida útil y por el volumen que realizamos, es uno de los procedimientos quirúrgicos más importantes“. Dr. J. E. Rhoades

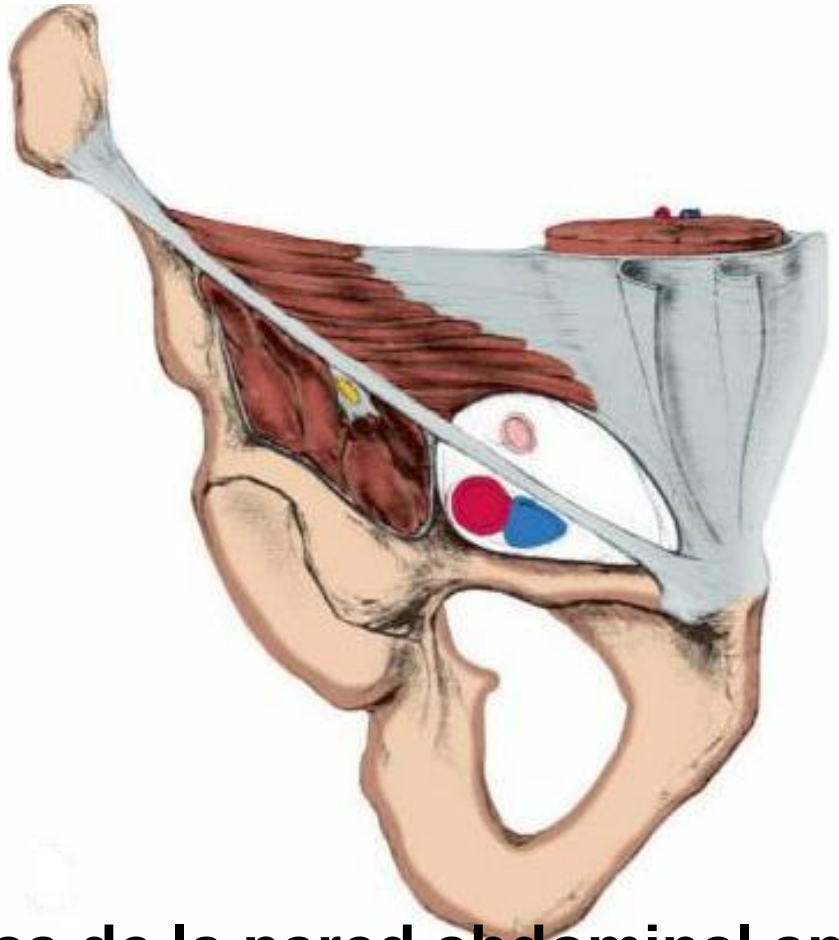
La hernia en todas sus variedades, mas que ninguna otra enfermedad del ser humano pertenece al ámbito del cirujano, y exige la mejor combinación de delicadeza y destreza quirúrgica con el adecuado "conocimiento anatómico"

A. P. Cooper, 1804

Cirujano perdido



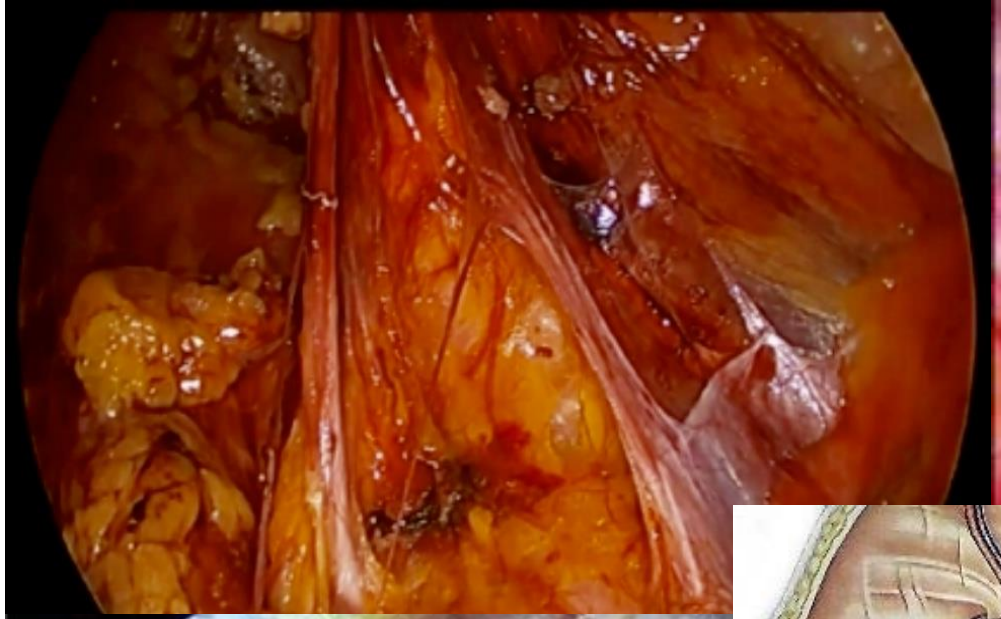
Región miopectínea de Fruchaud

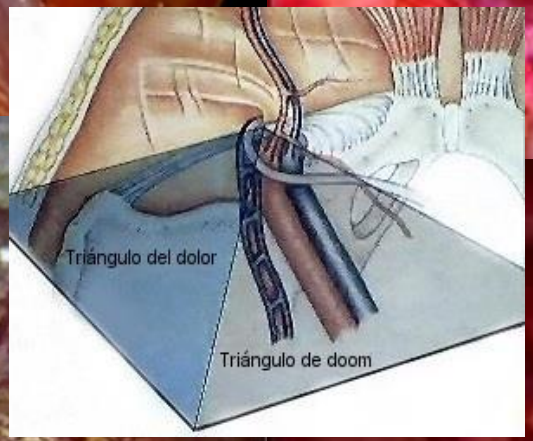


Área anatómica de la pared abdominal antero-inferior, a través de la cual se expresan todas las hernias de la ingle

Sociedad Hispanoamericana de Hernia
Pro Chirugia et Scientia

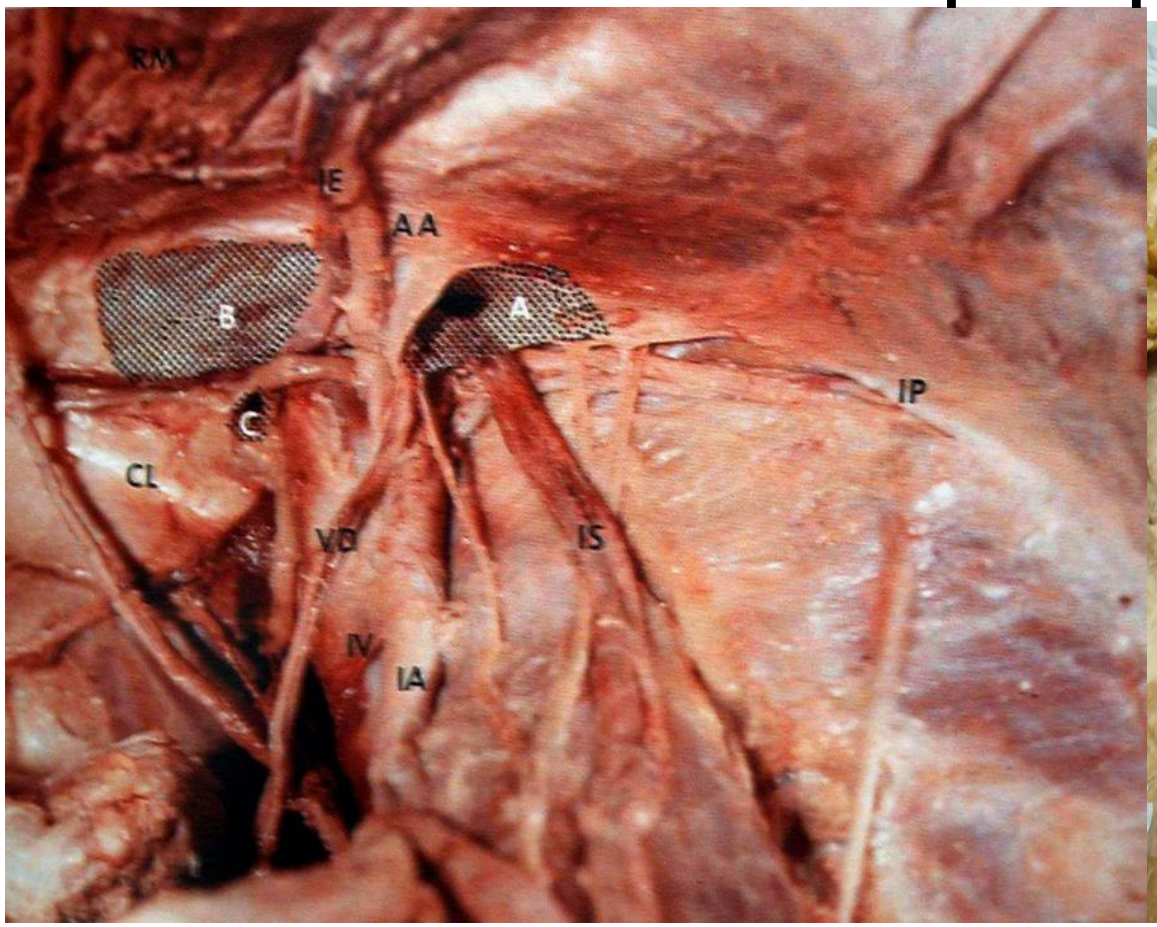
Lesión vascular



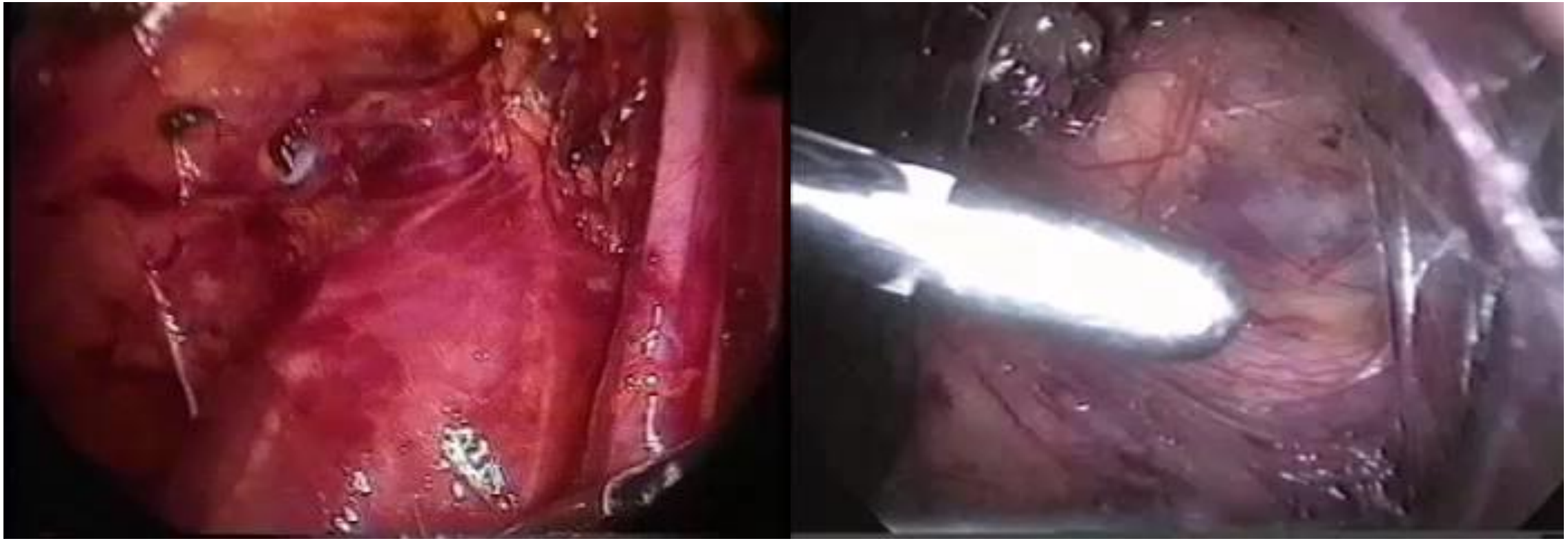


Lesión de nervios: C, GF y FV

Disecciones cadavéricas que exponen la cara peritoneal de la región inguino crural la disección correcta y generosa del espacio preperitoneal



Exposición por diseccion del espacio de Bogros dorsal



El dolor es por la disección amplia o por los medios de fijación?

Tratamiento de la hernia inguinal MBE

Los metaanálisis realizados por el EU Hernia Trialists Collaboration o el National Institute for Clinical Excellence (NICE) demostraron que:

 # Independientemente de la ubicación de la prótesis #
(menos recidivas[a] menor dolor inguinal crónico y rápida recuperación)

([a]Malla de tamaño pequeña, desplazamiento, plegamiento, extrusión a través del anillo herniario)

Actualmente, la # reparación protésica es la reparación aconsejable #

The EU Hernia Trialists Collaboration. Repair of groin hernia with synthetic mesh: meta analysis of randomized controlled trials. Ann Surg 2002; 235: 322-32

National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidance on the use of laparoscopic surgery for inguinal hernia. Technology Appraisal. Guidance 2001; 18: 100-103

Desde la física, el mejor lugar para posicionar la prótesis es detrás del defecto, en el <u>espacio preperitoneal (VIA ABIERTA O LAPAROSCOPICA)</u>

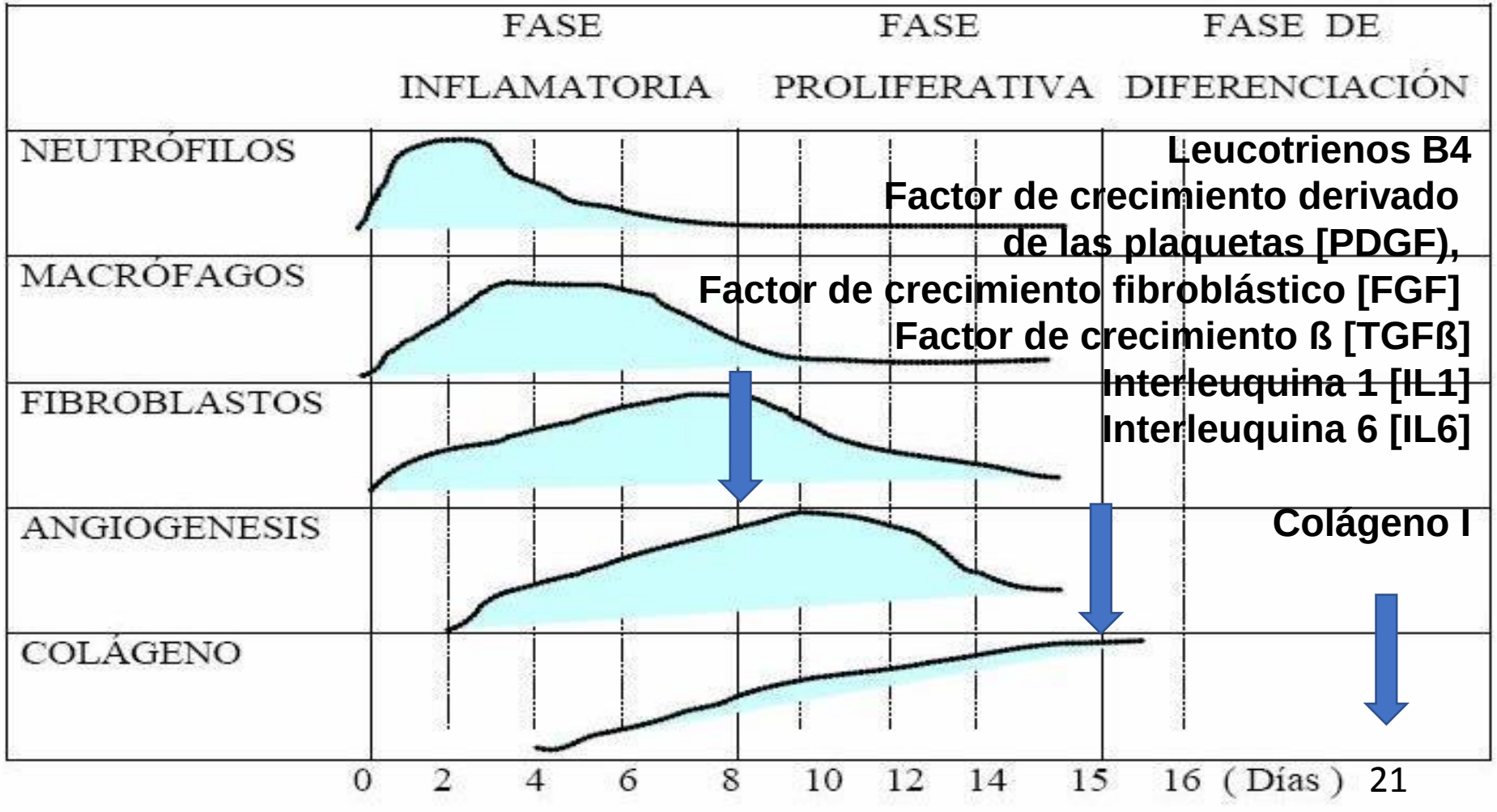
Stoppa R, Petit J, Abourachid H. Procédé original de plastiedes hernies de l'aine: L'interposition sans fixation d'une prothèse en tulle de Dacron par voie médiane souspéritonéale. Chirurgie 1973; 99: 119

Respuesta biológica

Tras su instalación se inicia una etapa de inflamación aguda que avanza hacia la cronicidad que involucra la reacción del huésped al cuerpo extraño y los procesos de la cicatrización

Klinge U, Klosterhalfen B, Müller M, Schumpelick V. Foreign body reaction to meshes used for the repair of abdominal wall hernias. Eur J Surg 1999; 165: 665-673

Müller M, Klinge U, Conze J. Abdominal wall compliance after Marlex mesh implantation for incisional hernia repair. Hernia 1998; 2: 113-117



Macrófagos (monocitos): liberan sustancias que modularan y mantendrán la respuesta celular

Fibroblastos: fase final de la respuesta biológica: generar tejido conectivo: cicatriz con abundante colágeno. A los 8 días pico de fibroblastos y desde los 15 días la producción de colágeno es máxima, 21 días al tipo III inmaduro se suma el tipo I (fascia, hueso, piel)

La intensidad y duración de toda esta reacción huésped-prótesis depende del tipo, calidad y cantidad del material usado y de la respuesta individual de cada paciente, la consecuencia: ya en los primeros días se comprueba edema en las superficies de la malla que puede evolucionar hacia la formación de un seroma!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Disección amplia + seroma: desplazamiento: recurrencia: fijación SI

Woloson S, Greisler H. Biochemistry, Immunology, and Tissue Response to Prosthetic Material. En: R. Bendavid, J. Abrahamson, M. Arregui, J.Flament, E. Phillips, Editores. Abdominal Wall Hernias. Principles and Mangement. New York: Springer-Verlag; 2001. pag: 201–7

Langenbeck M, Schmidt J, Zirngibi H. Comparison of biomaterials in the aerly postoperative period: polypropylene meshes in laparoscopic inguinal hernia repair. Surg Endosc. 2003; 17: 1105–9

Bellín J, Rodríguez M, García-Honduvilla N, Pascual G, Gómez Gil V, Bujan J. Peritoneal effects of prosthetic meshes use to repair abdominal wall defects: monitoring adhesions by sequential laparoscopy. J Laparoen Tech. 2007; 17:160–6

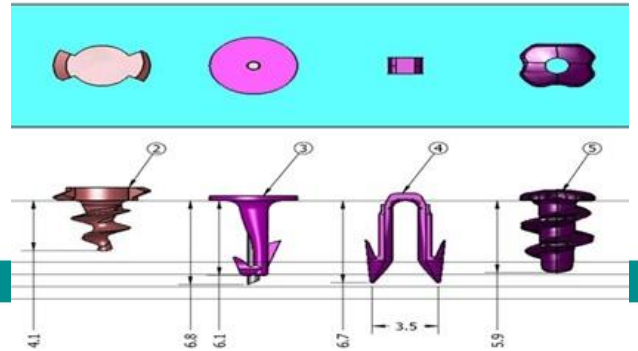
La estabilización de la prótesis es un paso obligado dentro de la sistematización del procedimiento: SI
2018: sigue vigente: SI

Estabilización dura: evolucionó!

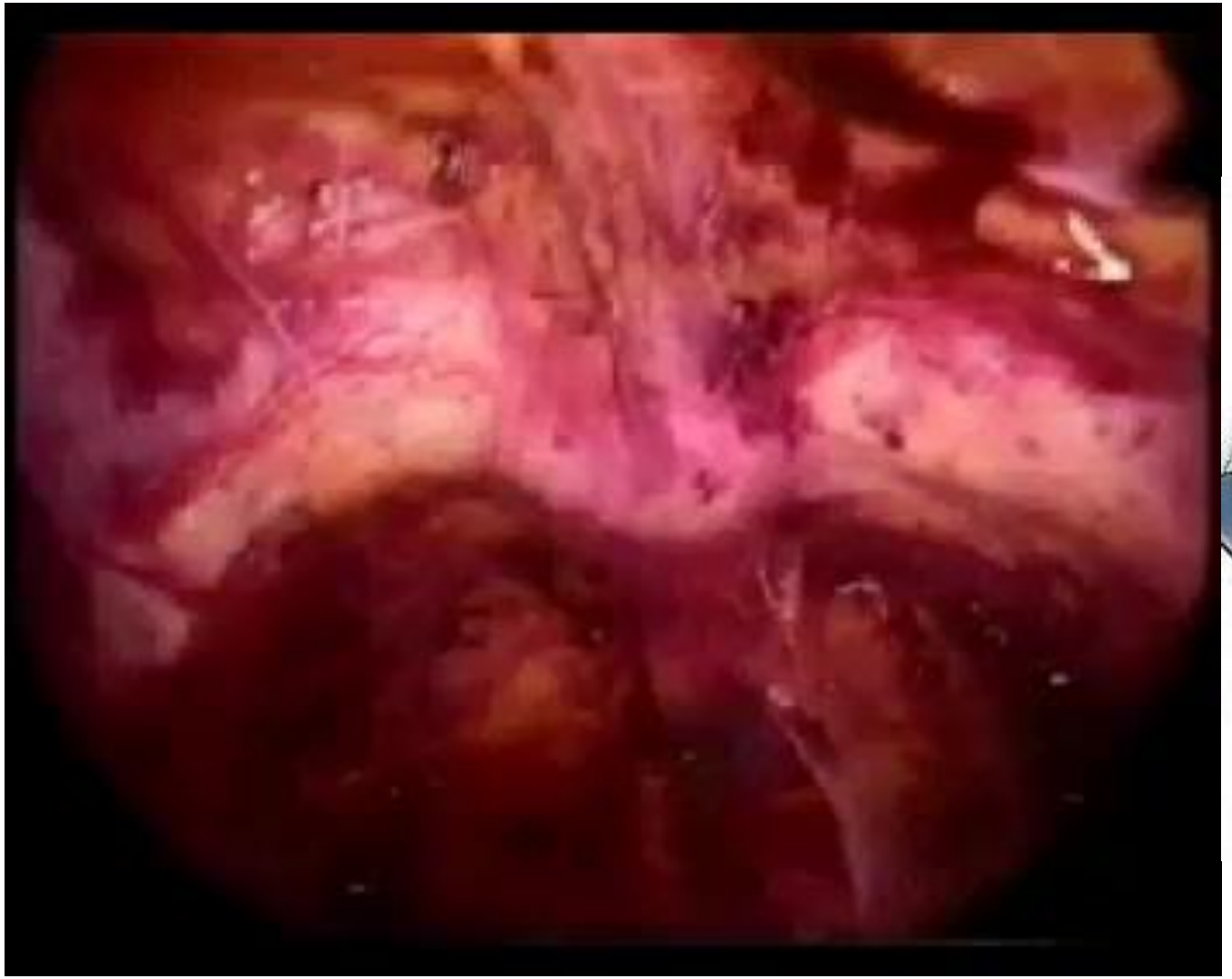
Fijacion no absorbibles: Endohernia (+++dolor-recidiva)

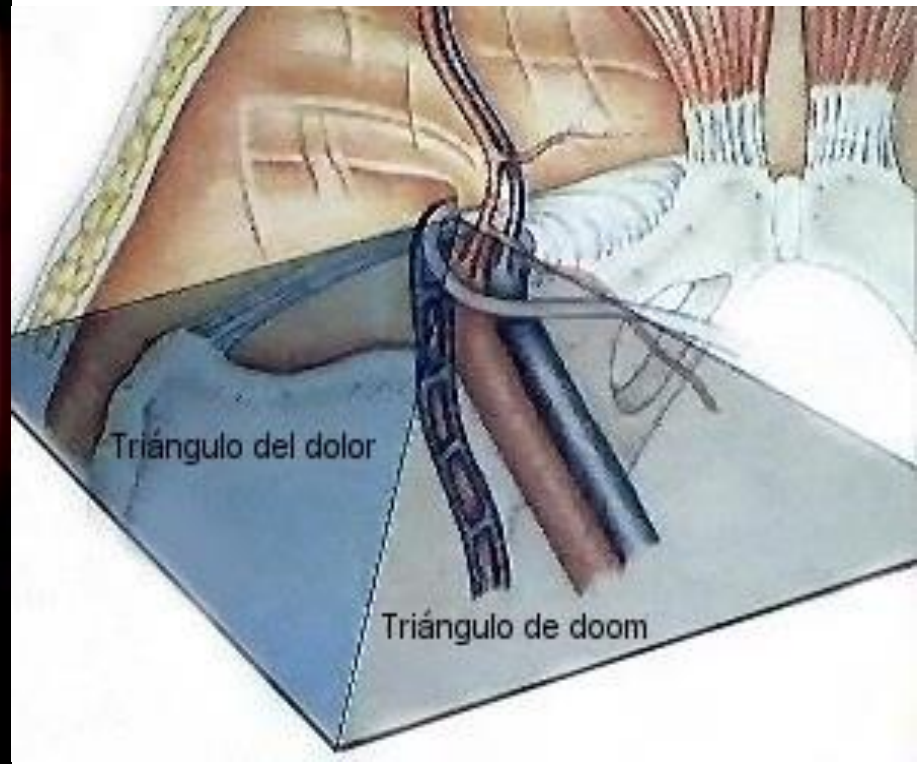
Fijaciones helicoidales no absorbibles (++dolor-recidiva)

Fijaciones biodegradables absorbibles (+dolor, igual recidiva)



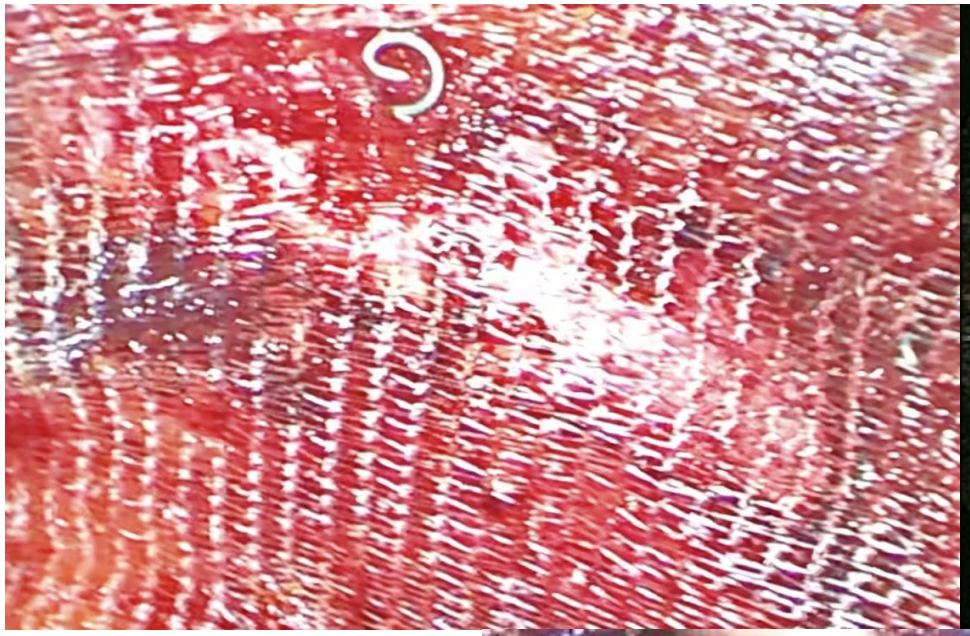
Donde no debo anclarla?





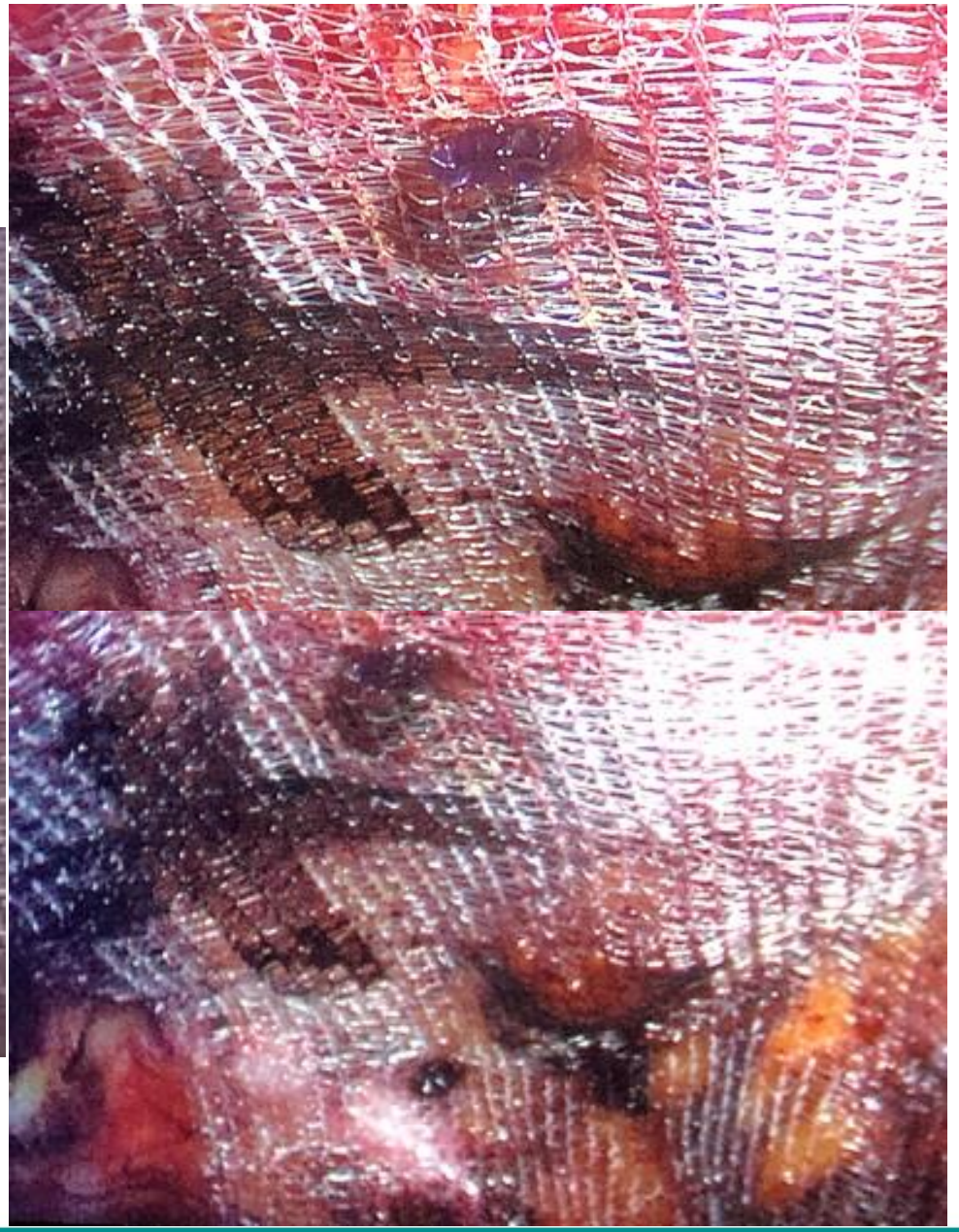
NO DEBO COLOCAR NINGUN MEDIO DE ANCLADO DE LAS PROTESIS POR DEBAJO DEL COMPLEJO PUBIS-COOPER, POR DEBAJO DE LA CINTILLA ILEOPUBIANA DE THOMPSON Y ENTRE LAS RIENDAS VASCULAR Y DEFERENCIAL DEL CORDON!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! RESPETAR LOS TRIANGULOS!!!!!!!

Donde puedo anclarla?

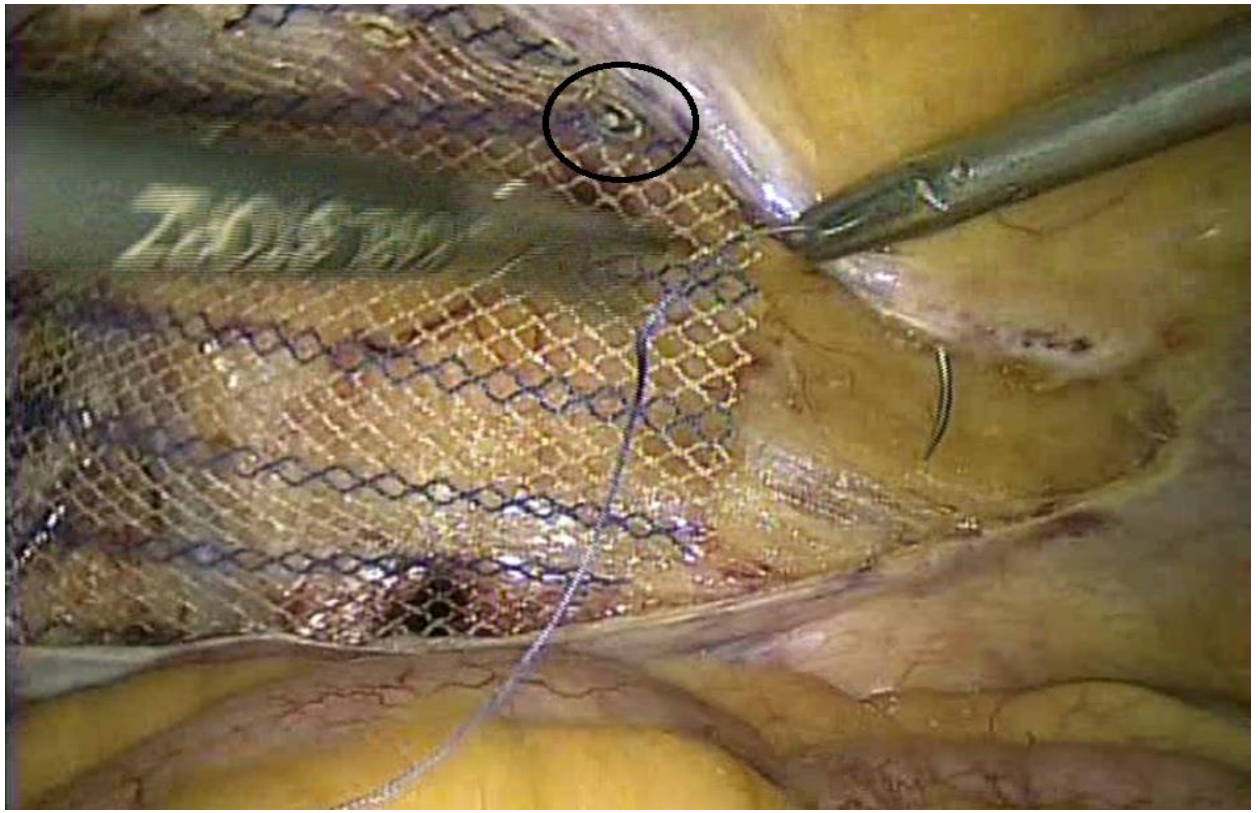


Coloco 1 fijación medial, suprapubica en la cara posterior de la inserción púbica del musculo Recto, si lo considero necesario una segunda superior, en la porción carnosa del mismo

Los dispositivos biodegradables los ubico en igual posición

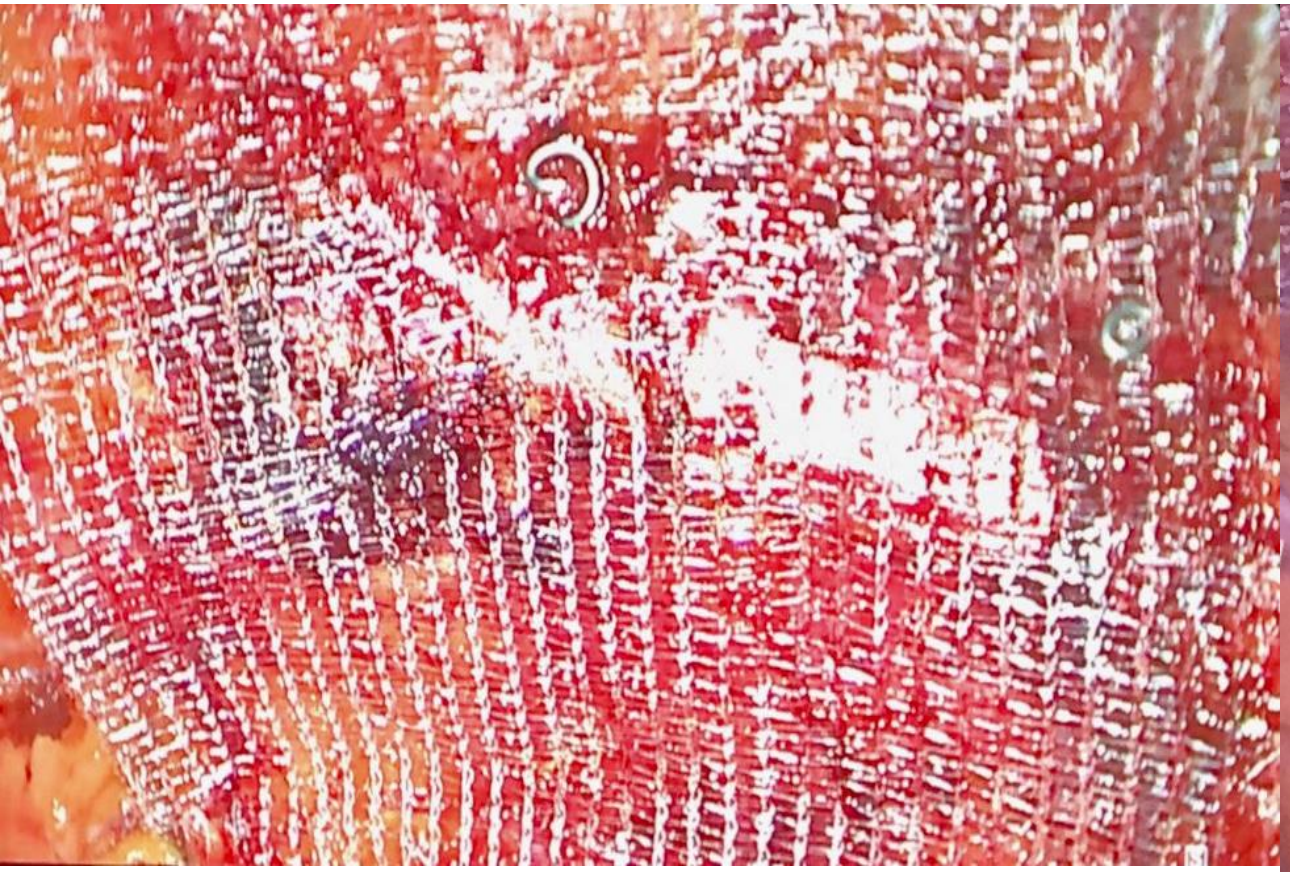


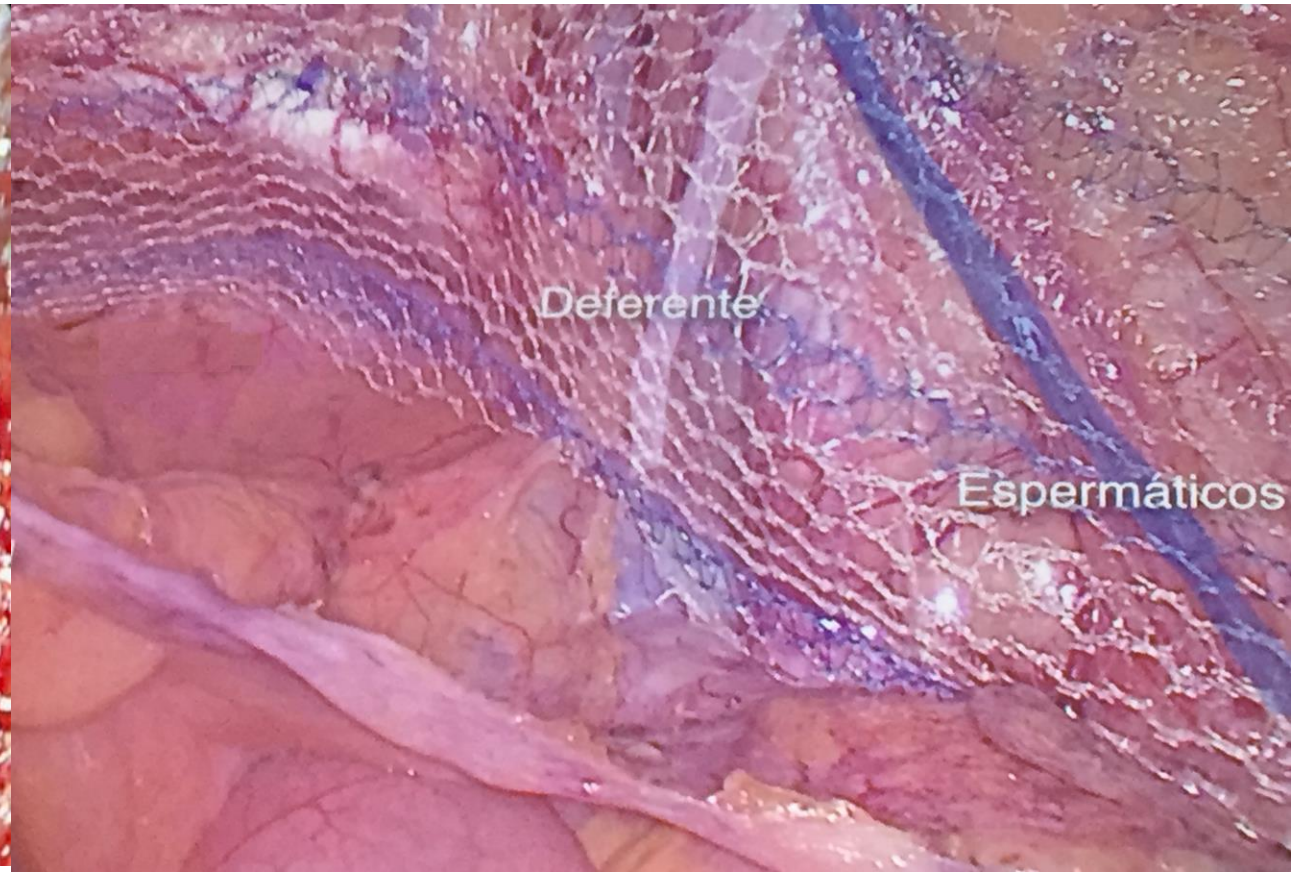
A veces en TAPP mas que en TEP me veo en la obligación de colocar un medio biodegradable supero-externo



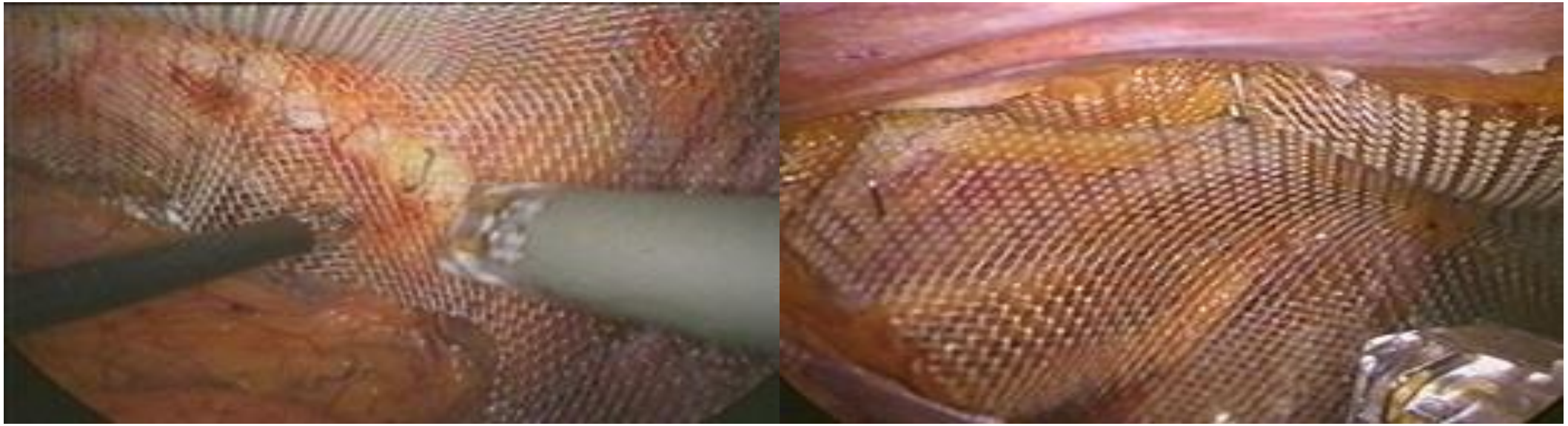
Recordar que tanto el nervio ileo inguinal como el ileo hipogástrico puede atraparse con esta ultima fijación

En hernias crurales coloco una fijación adicional supra Cooper, en la inserción de la cintilla ileo pubiana. La malla sobrepasa ampliamente el complejo pubisCooper indistinto del tipo de hernia

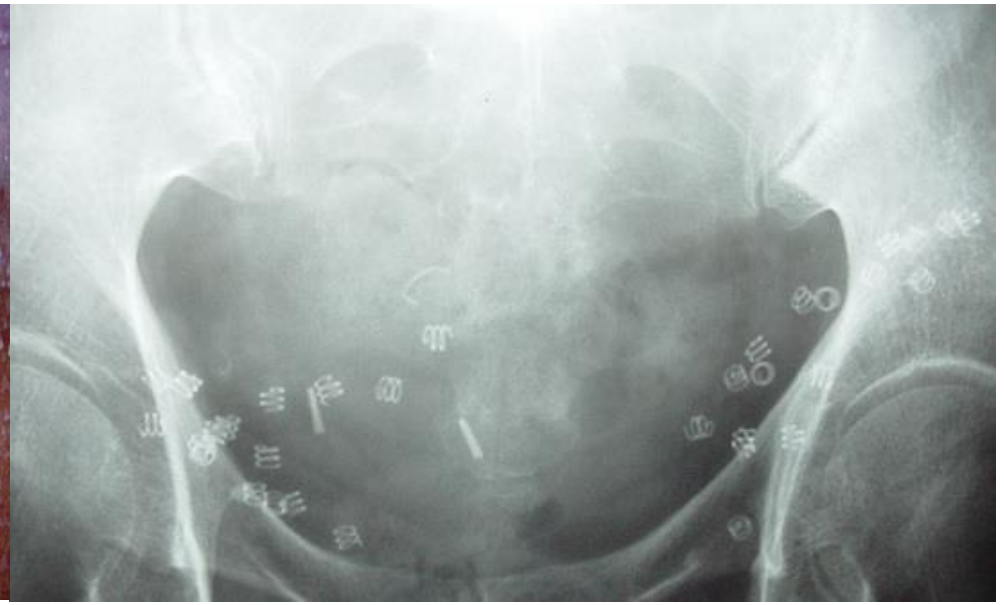




No mas!!!!!!!!!!!!!!



No mas!!!!!!!!!!!!!!



andy Warhol

Hernia (2009) 13:343–403
DOI 10.1007/s10029-009-0529-7

EDITORIAL

European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients

M. P. Simons · T. Aufenacker · M. Bay-Nielsen · J. L. Bouillot · G. Campanelli · J. Conze · D. de Lange · R. Fortelny · T. Heikkinen · A. Kingsnorth · J. Kukleta · S. Morales-Conde · P. Nordin · V. Schumpelick · S. Smedberg · M. Smietanski · G. Weber · M. Miserez

Hernia (2014) 18:151–163
DOI 10.1007/s10029-014-1236-6

REVIEW

Update with level 1 studies of the European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients

M. Miserez · E. Peeters · T. Aufenacker · J. L. Bouillot · G. Campanelli · J. Conze · R. Fortelny · T. Heikkinen · L. N. Jorgensen · J. Kukleta · S. Morales-Conde · P. Nordin · V. Schumpelick · S. Smedberg · M. Smietanski · G. Weber · M. P. Simons

Conclusions

Level 1A
Traumatic mesh fixation (non-resorbable devices) in TEP (with heavyweight mesh) is unnecessary in most cases.

Grade B
When using heavyweight meshes, traumatic mesh fixation in TEP endoscopic repair should be avoided (with exception for some cases like large direct hernias).

Level 1A	Fixation and non-fixation of the mesh in TEP are associated with equally risk of postoperative pain or recurrence (**New**).

New recommendations—identical to previous except recommendations below.

Grade A	If TEP technique is used, non-fixation has to be considered in all types of inguinal hernias except large direct defects (MIII, EHS classification) (**stronger recommendation**).
Grade B	In case of TAPP repair non-fixation should be considered in types LI, II, and MI, II hernias (EHS classification).

TAPP: L3, M3 y F?

Surg Endosc (2015) 29:289–321
DOI 10.1007/s00464-014-3917-8

GUIDELINES

Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society)

R. Bittner · M. A. Montgomery · E. Arregui · V. Bansal · J. Bingener · T. Bisgaard · H. Buhck · M. Dudai · G. S. Ferzli · R. J. Fitzgibbons · R. H. Fortelny · K. L. Grimes · U. Klinge · F. Koeckerling · S. Kumar · J. Kukleta · D. Lomanto · M. C. Misra · S. Morales-Conde · W. Reinpold · J. Rosenberg · K. Singh · M. Timoney · D. Weyhe · P. Chowbey

Chapter 9: Mesh fixation modalities: is there an association with acute or chronic pain?

By Rene´ H. Fortelny, Wolfgang Reinpold, Agneta Montgomery

Level 1A

Fixation and non-fixation of the mesh in TEP are associated with equally risk of postoperative pain or recurrence (stronger evidence).

GradeA

If TEP technique is used, non-fixation has to be considered in all types of inguinal hernias except large direct defects (M3, EHS classification) (stronger recommendation).

Hernia (2018) 22:1–165
https://doi.org/10.1007/s10029-017-1668-x

ORIGINAL ARTICLE

International guidelines for groin hernia management

The HerniaSurge Group[1]

The guidelines have been endorsed by the following societies: European Hernia Society (EHS), Americas Hernia Society (AHS), Asia Pacific Hernia Society (APHS), Afro Middle East Hernia Society (AMEHS), Australasian Hernia Society, International Endo Hernia Society (IEHS), European Association for Endoscopic Surgery and Other Interventional Techniques (EAES).

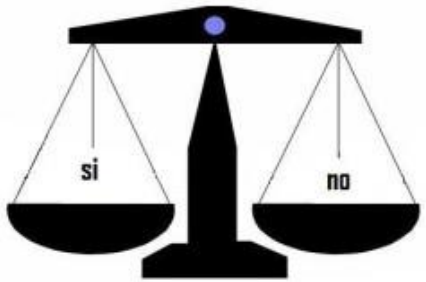
Mesh fixation

R. H. Fortelny, D. L. Sanders and A. Montgomery

Statements and Recommendation

Statement	In almost all cases, any type of mesh fixation in TEP repair is unnecessary.	☒☒☒☐
Statement	Atraumatic mesh fixation techniques are favored to reduce early postoperative pain.	☒☒☐☐
Recommendation	Mesh fixation is recommended in patients with large direct hernias (M3-EHS classification) undergoing TAPP or TEP to reduce recurrence risk.	☒☐☐☐

Material biodegradable!!!



Cuando fijo!

Hernias L3, mallas de bajo peso y ancladas (1-2)

M3, mallas de alto peso y ancladas (2)

F, mallas de bajo peso y ancladas (2 a 3)

Donde NO fijo!

No debo colocar ningún medio de anclado de las prótesis por debajo del complejo pubis-cooper, por debajo de la cintilla ileopubiana de Thompson y entre las riendas vascular y deferencial del cordón

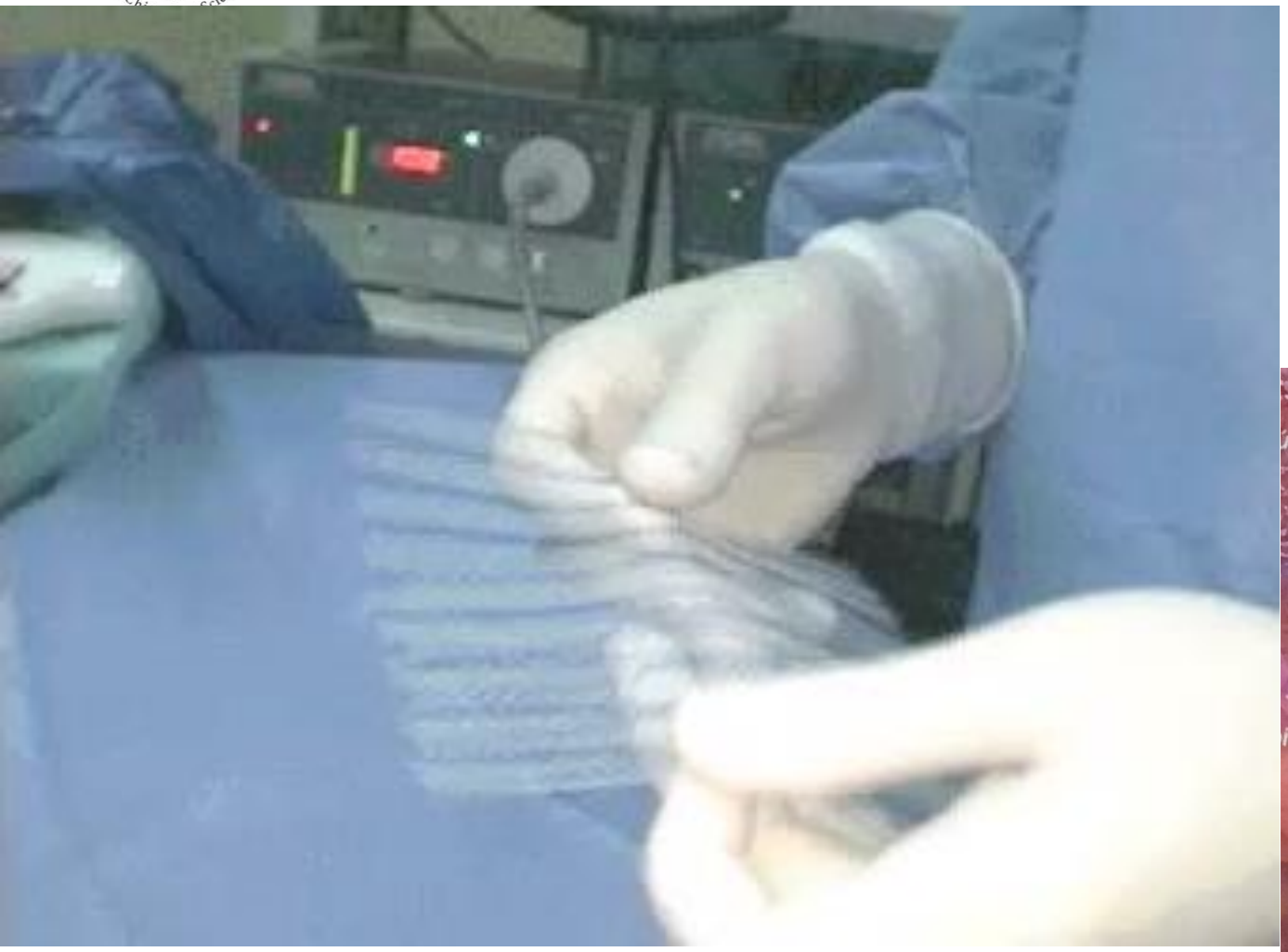
Donde fijo!

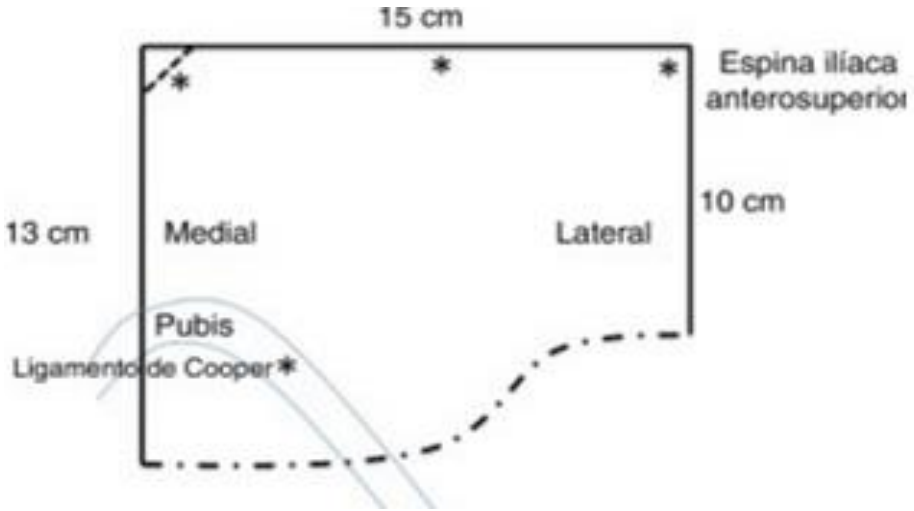
Sobre la parte medial e inferior de la malla en la cara posterior carnosa del musculo recto por encima del hueso púbico y en la parte cefálica y medial de la malla en la misma línea del anterior sobre la cara posterior del musculo recto, en F sobre el ligamento de Cooper a nivel del nacimiento de la cintilla IP de T

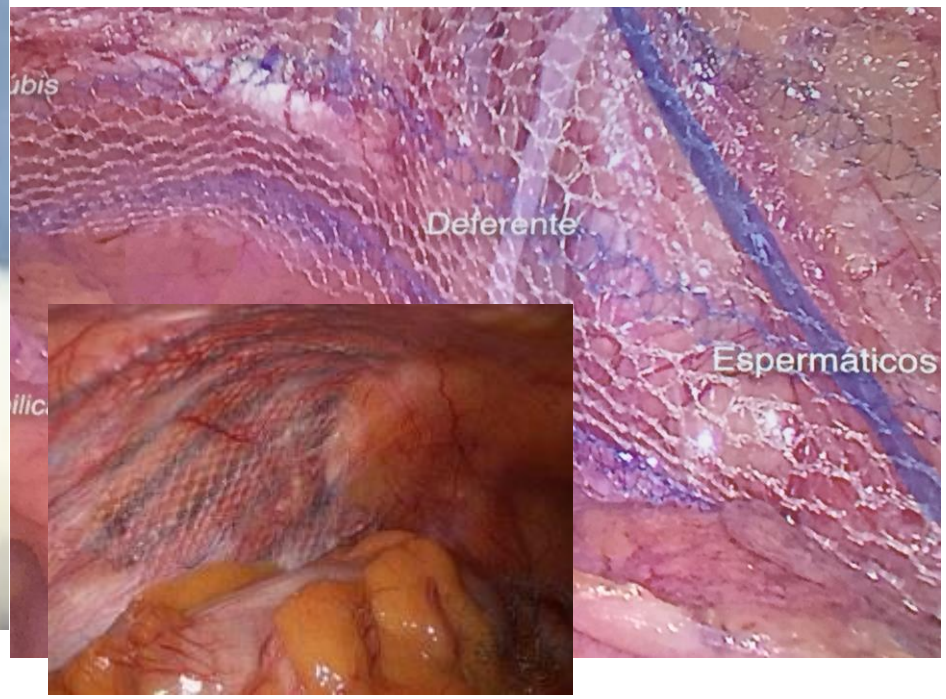
Muchas Gracias!!!!

PipiWharhol

Cerro Castor, Ushuaia




15 cm
Espina ilíaca
anterosuperior
10 cm
13 cm
Medial
Lateral
Pubis
Ligamento de Cooper


Deferente
Espermáticos