

Técnica de Nyhus modificada en  
Hernia inguinal derecha directa  
Prótesis Dyna Mesh<sup>®</sup> (PVDF)

Dr. David Dávila Dorta  
Hospital 9 de Octubre  
Valencia 2012



# Vía de acceso. Incisión. HID

- Incisión transversal-lateral a “dos dedos” por encima del borde púbico, para entrar a 1 ó 2 cm por encima del orificio inguinal profundo.
- Si no se cumple este condicionamiento anatómico, “entraríamos” sorpresivamente por la vía anterior clásica.
- Por razones “estéticas” la incisión de la piel y del t.c.s puede hacerse más baja.





# Vía de acceso. Incisión. HID

- Se disecciona el tejido celular subcutáneo y se secciona la fascia de Scarpa o de Camper (sólo presente en la región inguinal), hasta dejar parcialmente expuestas las aponeurosis del m. recto y del m. oblicuo externo

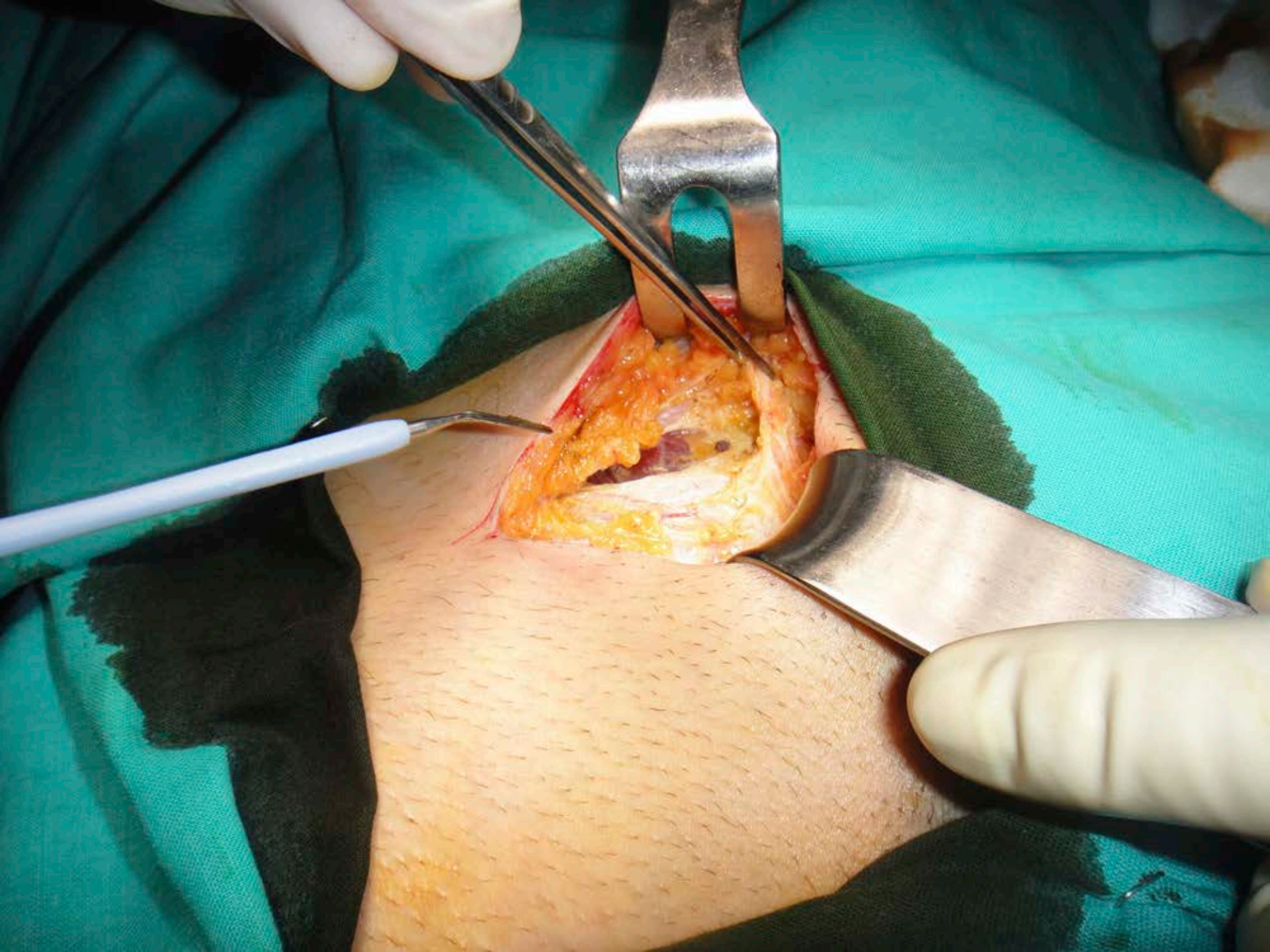




# Apertura vaina anterior del recto.

- Se incinde transversalmente la aponeurosis anterior del músculo recto en sus 2/3 externos hasta la línea pararectal (fusión las aponeurosis del m. recto con las de la musculatura ancha), **evitando** prolongar la incisión lateralmente hacia éstas últimas, y no como en el Nyhus clásico, Wantz, etc.

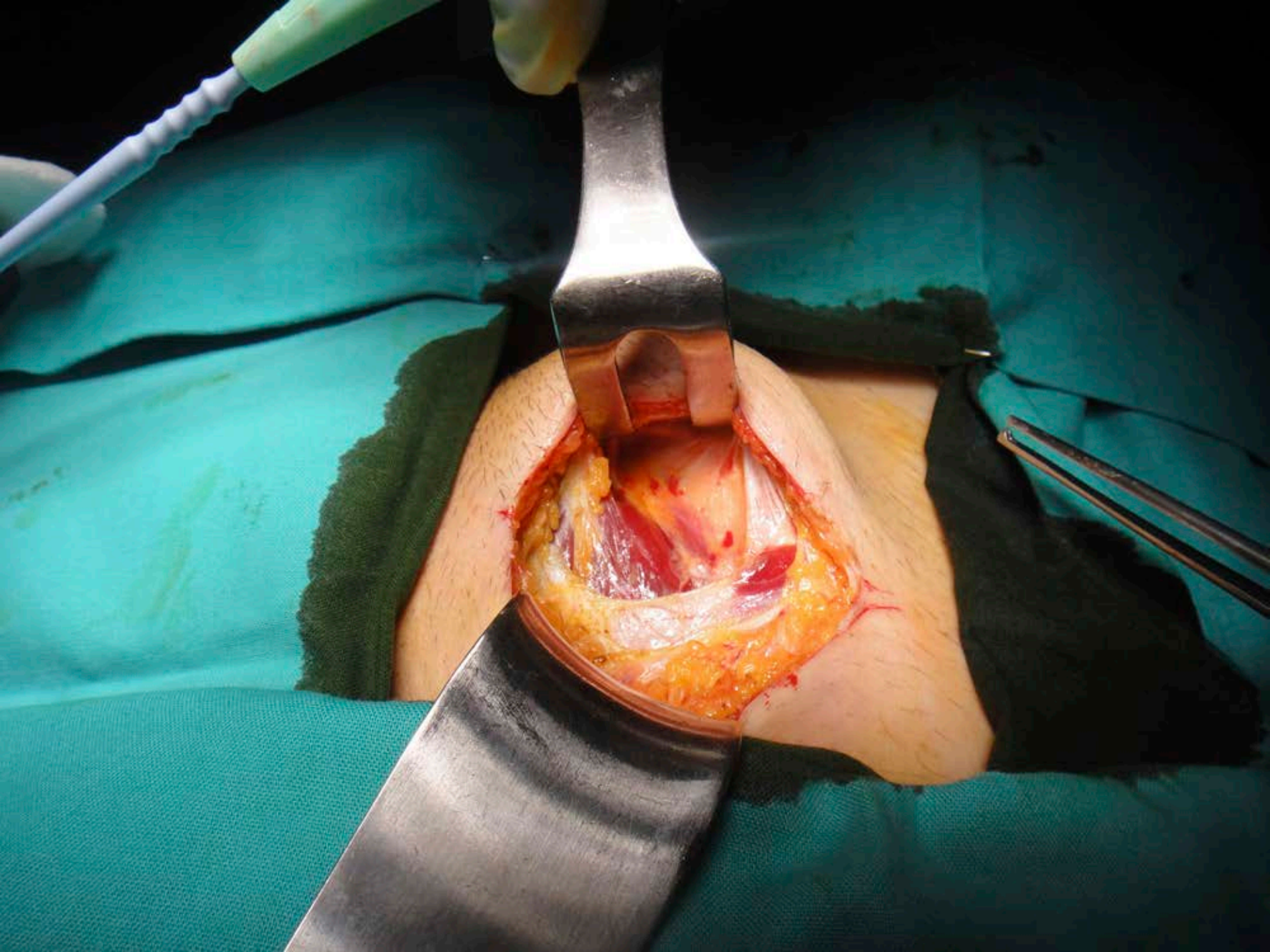






# Inicio de acceso al espacio preperitoneal

- Elevación por tracción (con un separador de Mattieu), del borde aponeurótico caudal y disección roma-digital que la despegará de la superficie anterior del m. recto.
- Tras esa disección y elevación, se empieza a ver la fascia transversalis y la parte superior de la pared inguinal posterior.



# Acceso al espacio de Bogros

- Se percibe el abultamiento-protrusión de la fascia transversalis desde la pared inguinal posterior que aún cubre al contenido graso preperitoneal del espacio de Bogros y, como se ve, de un saco herniario directo





# Acceso a la fascia transversalis con la visión posterior de la ingle

Incisión **longitudinal pararectal** de la fascia transversalis siguiendo el borde externo del m. recto, hasta el pubis:

Izda: borde externo del m. recto rechazado por la pinza de disección. Centro: grasa preperitoneal del espacio de Bogros-“más amarilla” - que protruye nada más incidir la fascia transversalis que la recubre. Dcha :fascia transversalis recubriendo la pared inguinal posterior. Proximalmente (pequeña porción de oblicuo mayor expuesto por la “tracción” del separador).



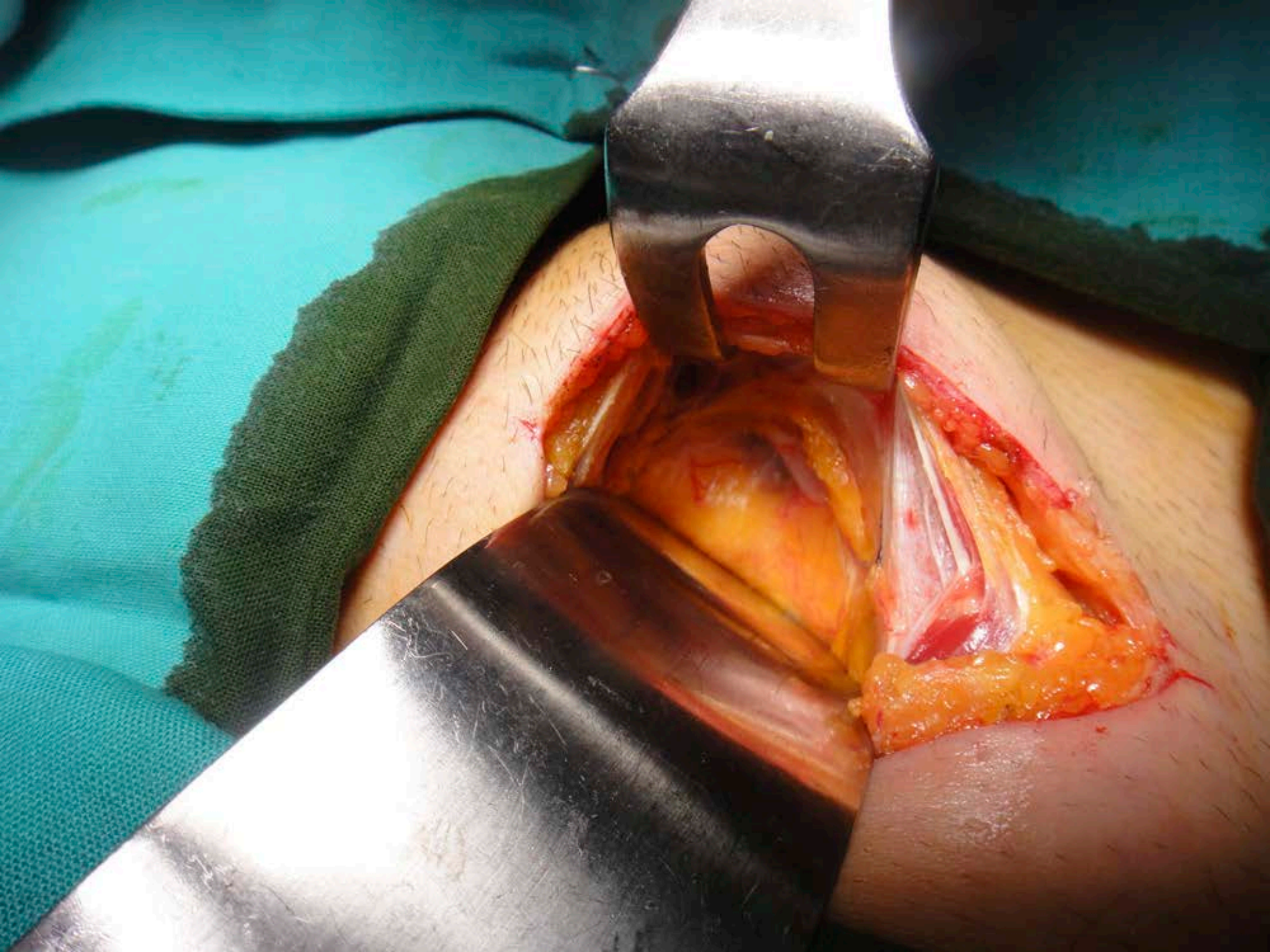




# Visión posterior de la ingle

Exposición de la pared inguinal por:

- a) Tracción-elevación del borde aponeurótico caudal con el separador de Mattieu.
- b) Liberación de la grasa del lig Cooper
- c) Con una valva maleable, disección-tracción en sentido craneal de la grasa del espacio de Bogros. Se puede ver el “blanco” ligamento de Cooper, al fondo.

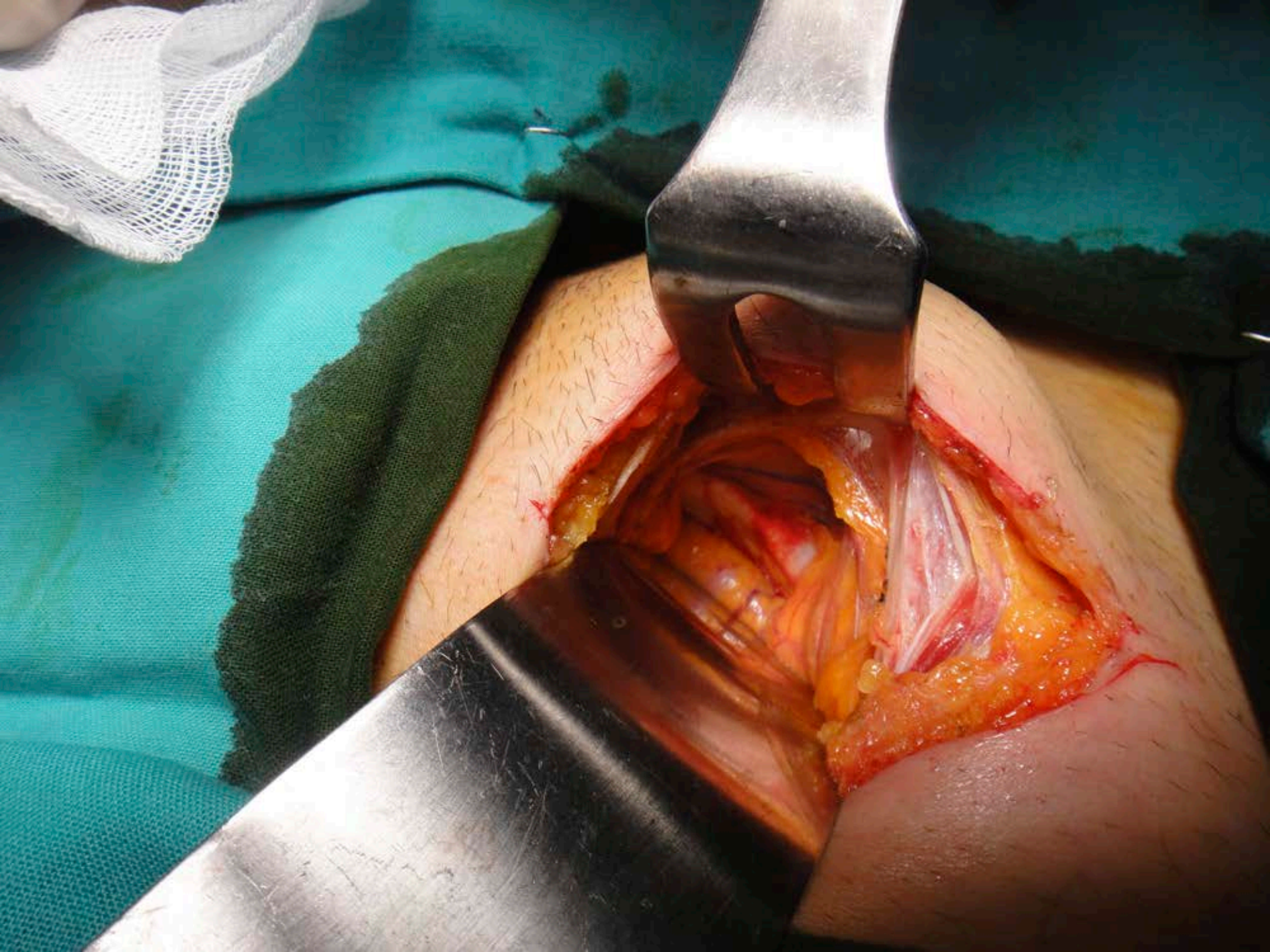


# Visión posterior de la ingle

Así queda expuesto el espacio preperitoneal mínimo “necesario” para reparar la hernia (este caso, directa) que se redujo con la simple tracción de la valva.

Ligamento de Cooper: por la izda. hacia el púbis; por la derecha, grasa prevascular y fascia de Arregui con los vasos epigástricos un poco por transparencia; en el fondo, la pared vesical, y por arriba, entre el ligamento de Cooper y el separador de Mattieu, el notable orificio herniario por donde protruía el saco peritoneal+grasa.



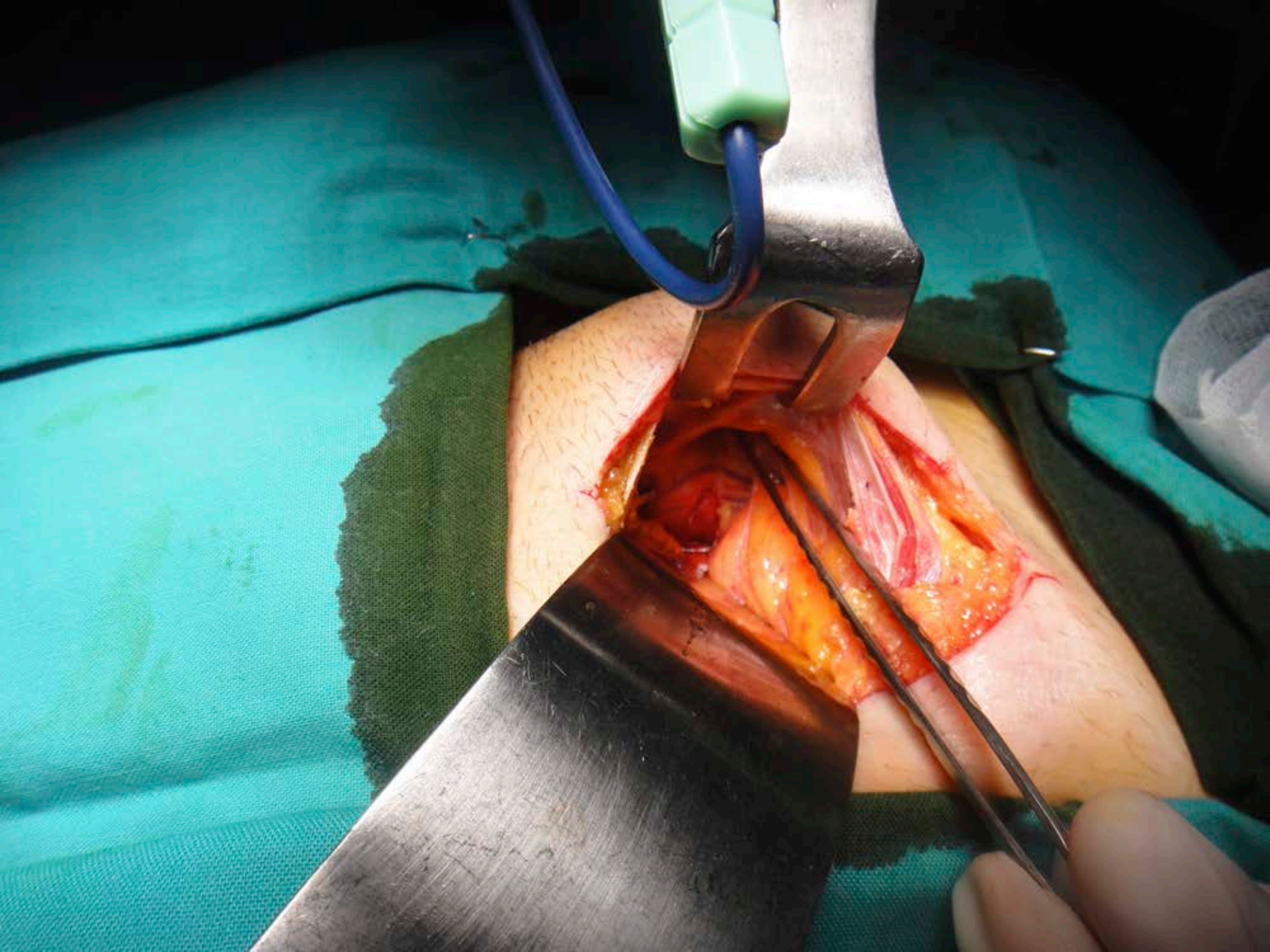


# Visión orificio inguinal profundo

Orificio inguinal directo señalado por la punta de la pinza.

El orificio inguinal profundo (lateral) se encuentra-no se ve- entre las palas de la pinza, exactamente en la zona de transición entre la fascia transversalis y comienzo de la grasa preperitoneal. Zona delimitada, casualmente en esta foto, por la pala derecha de la pinza.







# Visión posterior de la ingle y de la superficie a cubrir por la prótesis

Se muestra otra visión “exagerada e innecesaria”, en este caso para observar mejor el espacio preperitoneal y la superficie de la pared inguinal posterior a cubrir con la malla: “orificio” o, mejor, “área débil” de Fruchaud. Esta área es la zona que deberá tapar la prótesis para evitar recidivas.

Como pueden observar, también una supuesta hernia obturatriz puede ser reparada fácilmente con una malla y con análogo procedimiento-más bajo-, a través de este mismo acceso preperitoneal.



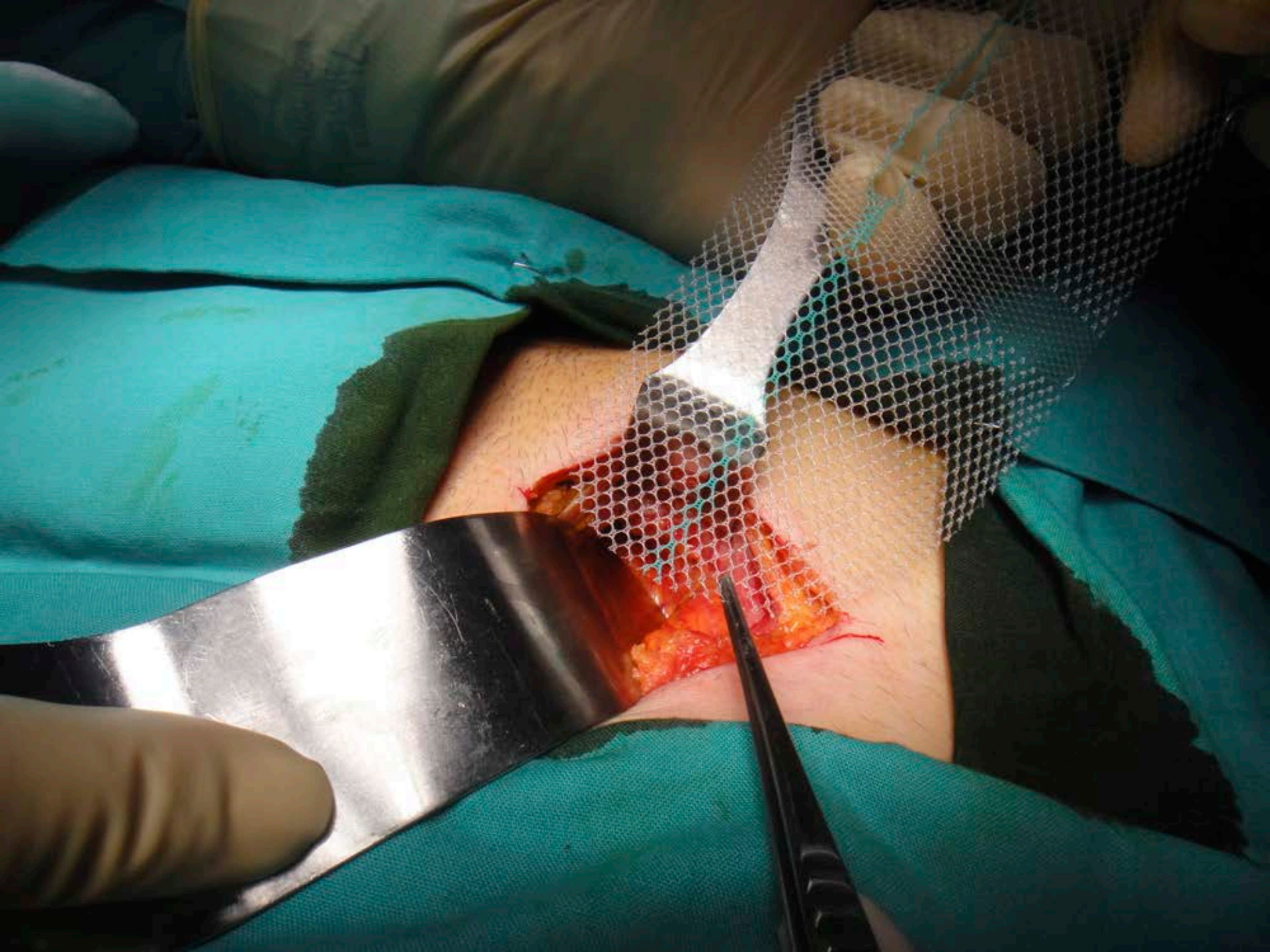






# Prótesis que empleamos en este caso

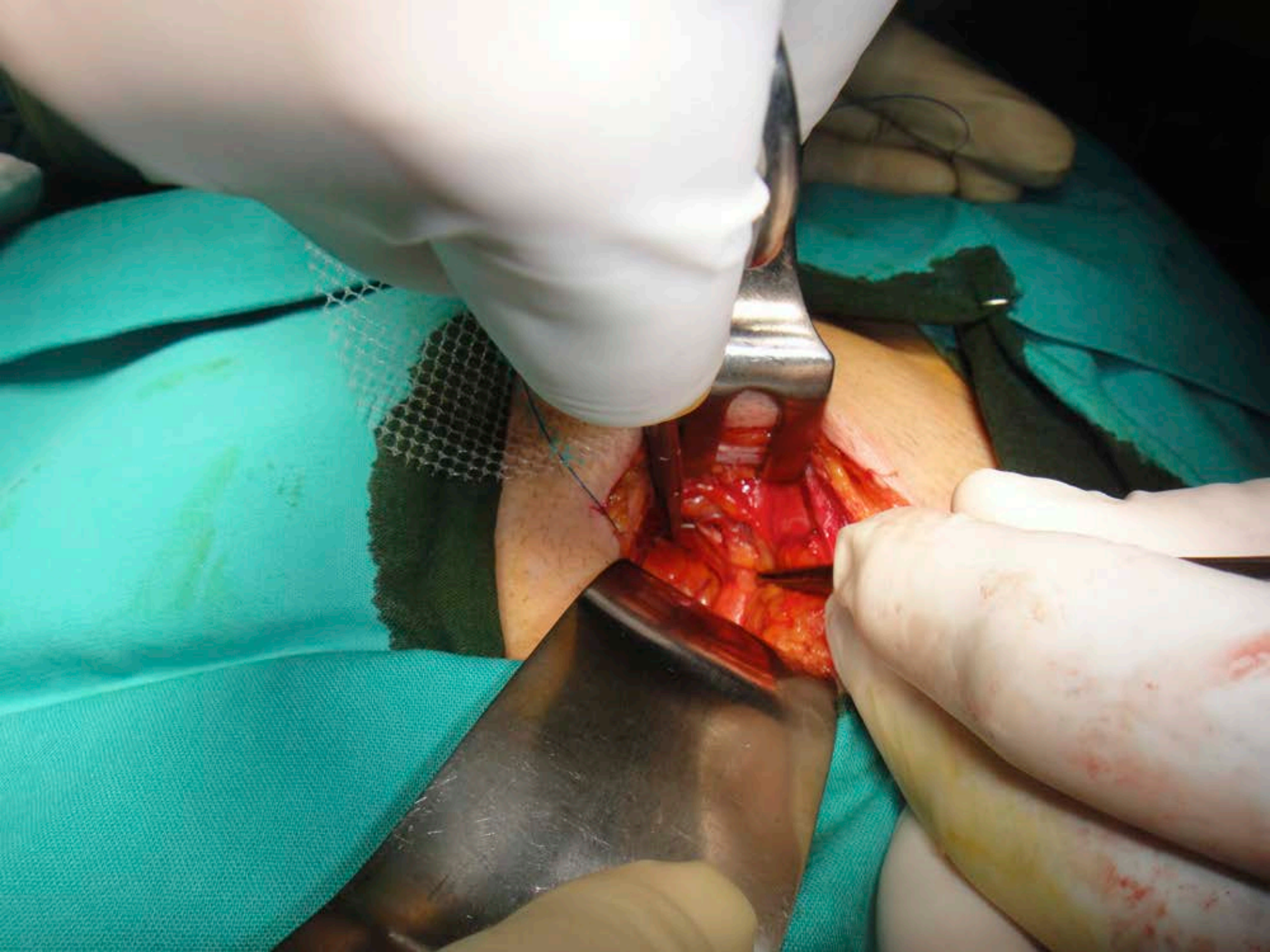
Se ha elegido una prótesis : **“Dyna Mesh®- Lichtenstein de PVDF”**, diseñada para la vía anterior. Queremos demostrar, que podemos utilizar cualquier prótesis reticular (polipropileno, PVDF, poliéster, etc.) aunque no esté diseñada para esta vía posterior, ya que la anatomo-fisio-patología preperitoneal es totalmente favorable para tratar cualquier tipo de hernia del área inguinocrural con cualquiera de las prótesis que existen en el mercado: solo hay que colocarla adaptándola a la pared posterior de la ingle, en la forma sencilla que se describe.



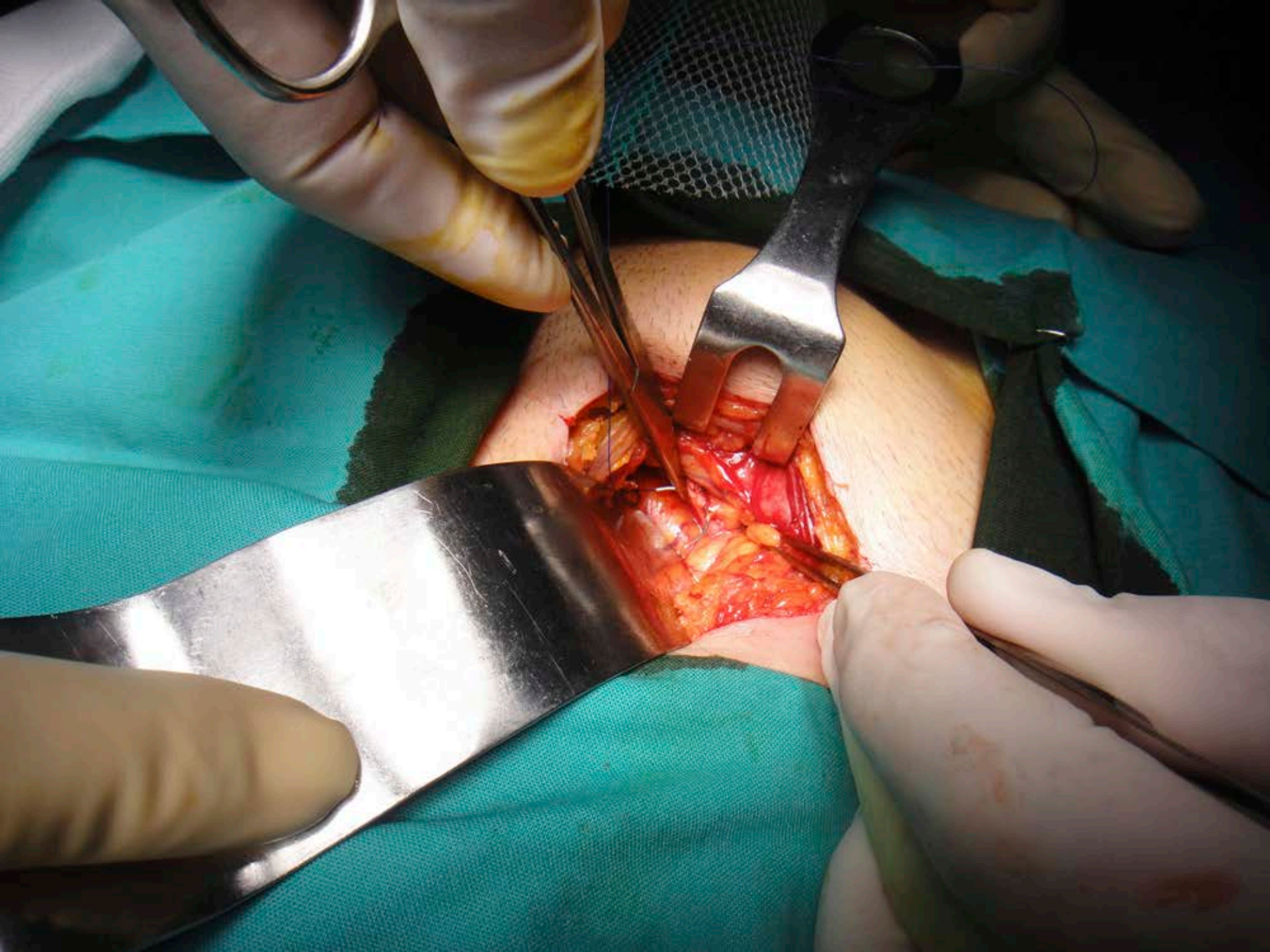
# Fijación de la prótesis

La malla se fija al ligamento de Cooper con un punto de Prolene, dejando unos 2-3 cm de borde libre caudal para que “cuelgue” por debajo del ligamento y se adapte mejor a la pared postero-inferior.

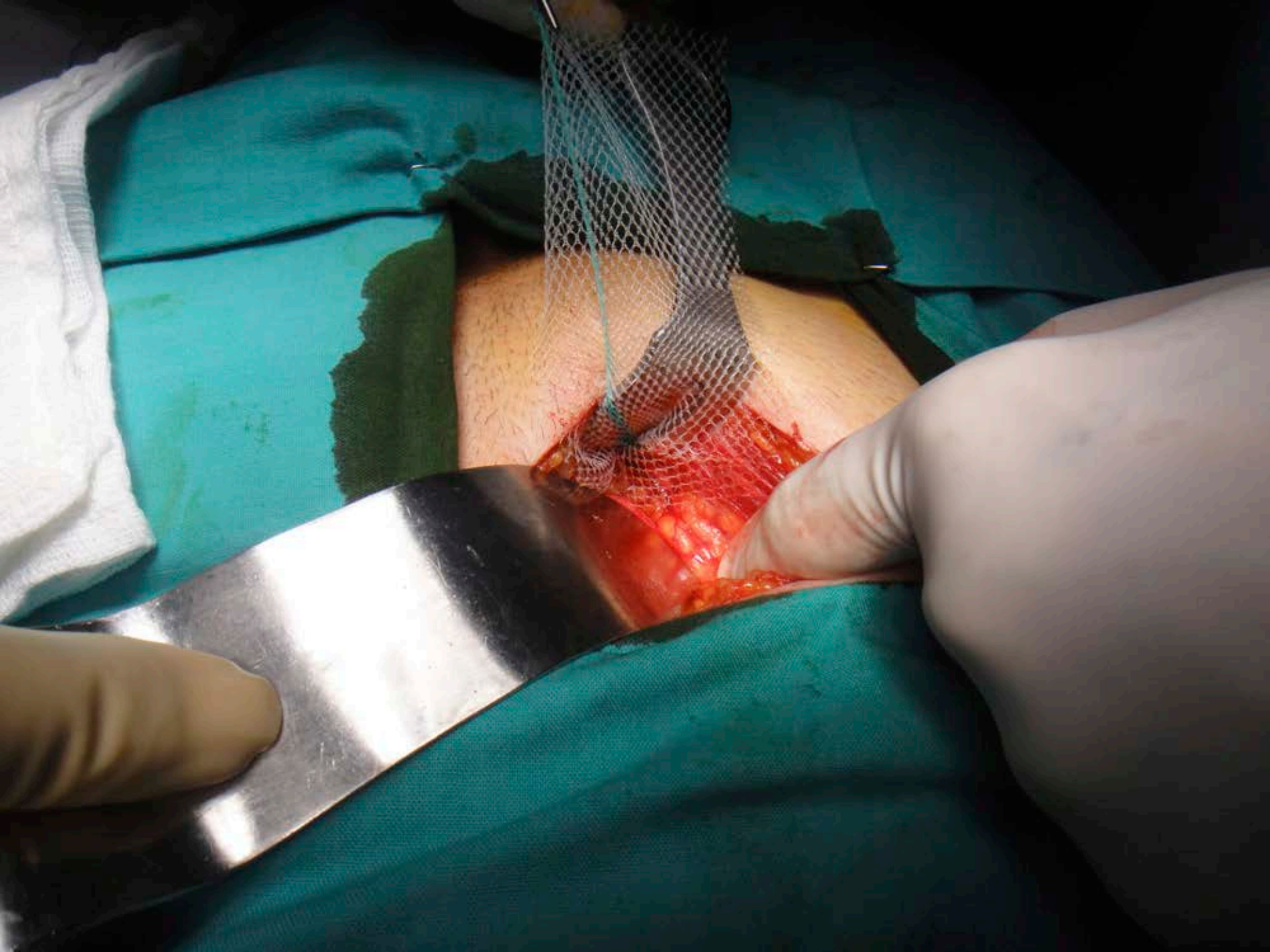




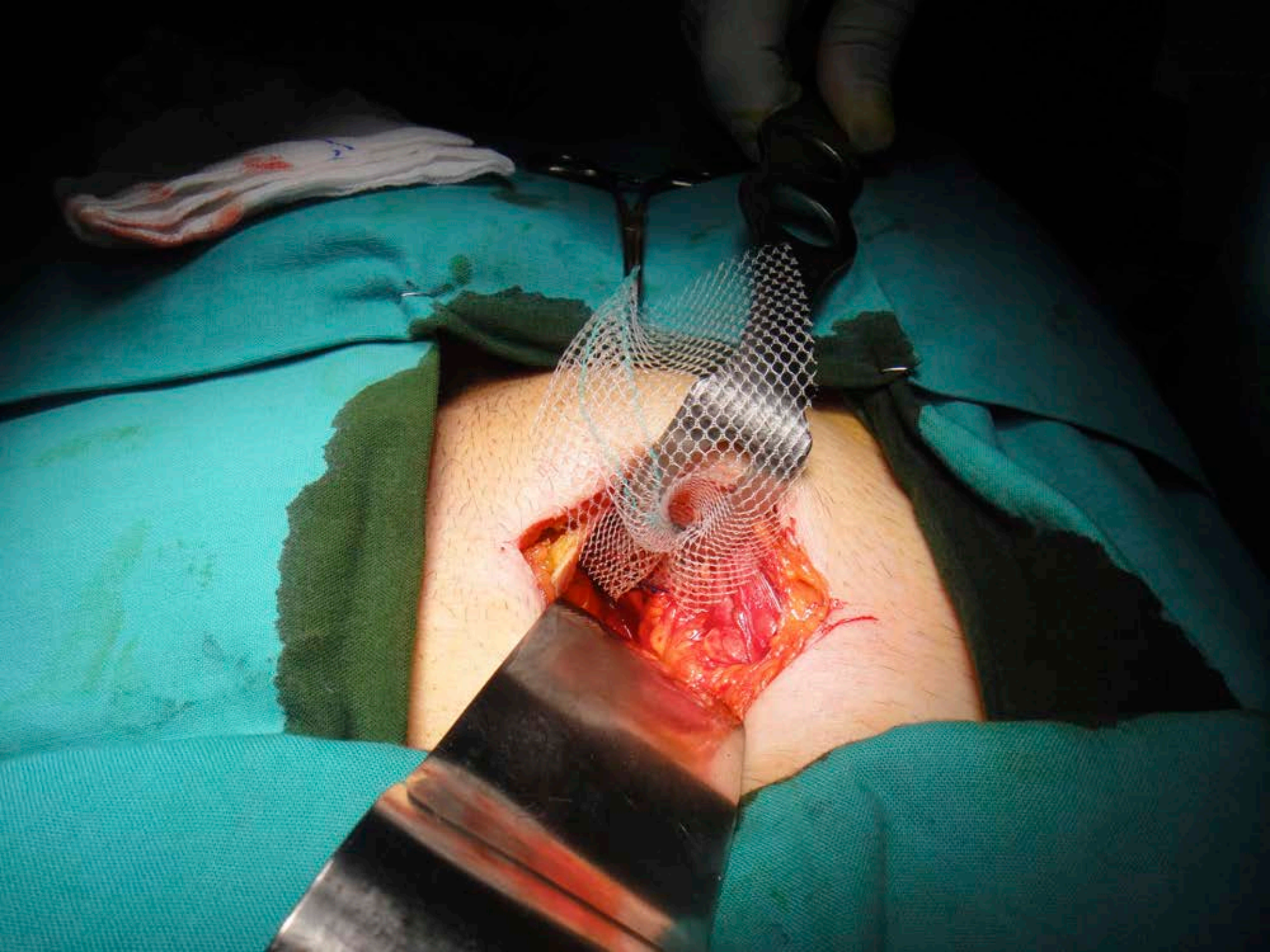








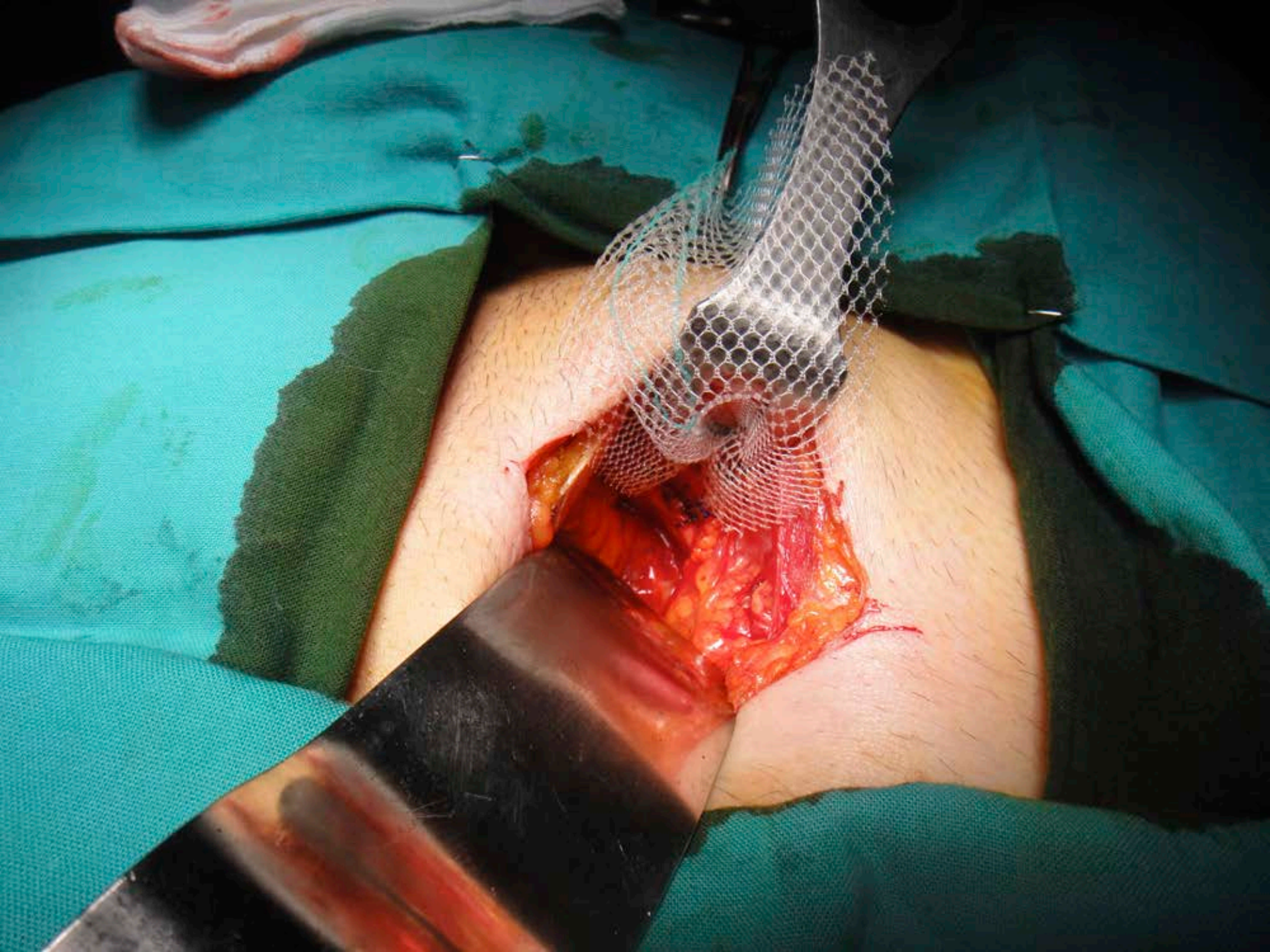




# Fijación de la prótesis

Una vez fijada la malla al ligamento de Cooper y extendido su extremo distal rebasándole, se procederá a fijarla en la zona postero-superior externa de la pared, cerca del orificio inguinal profundo, con un solo punto.



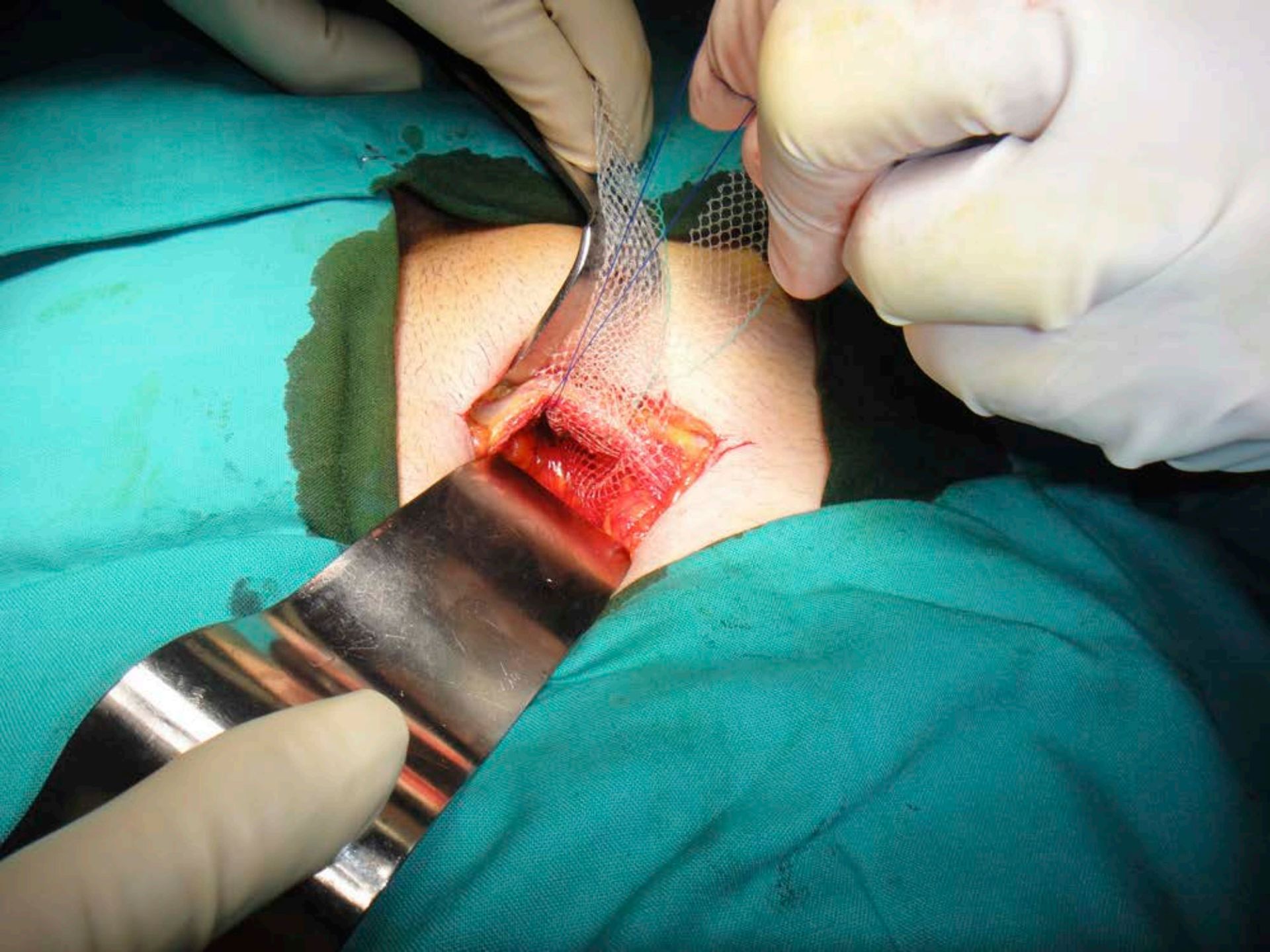




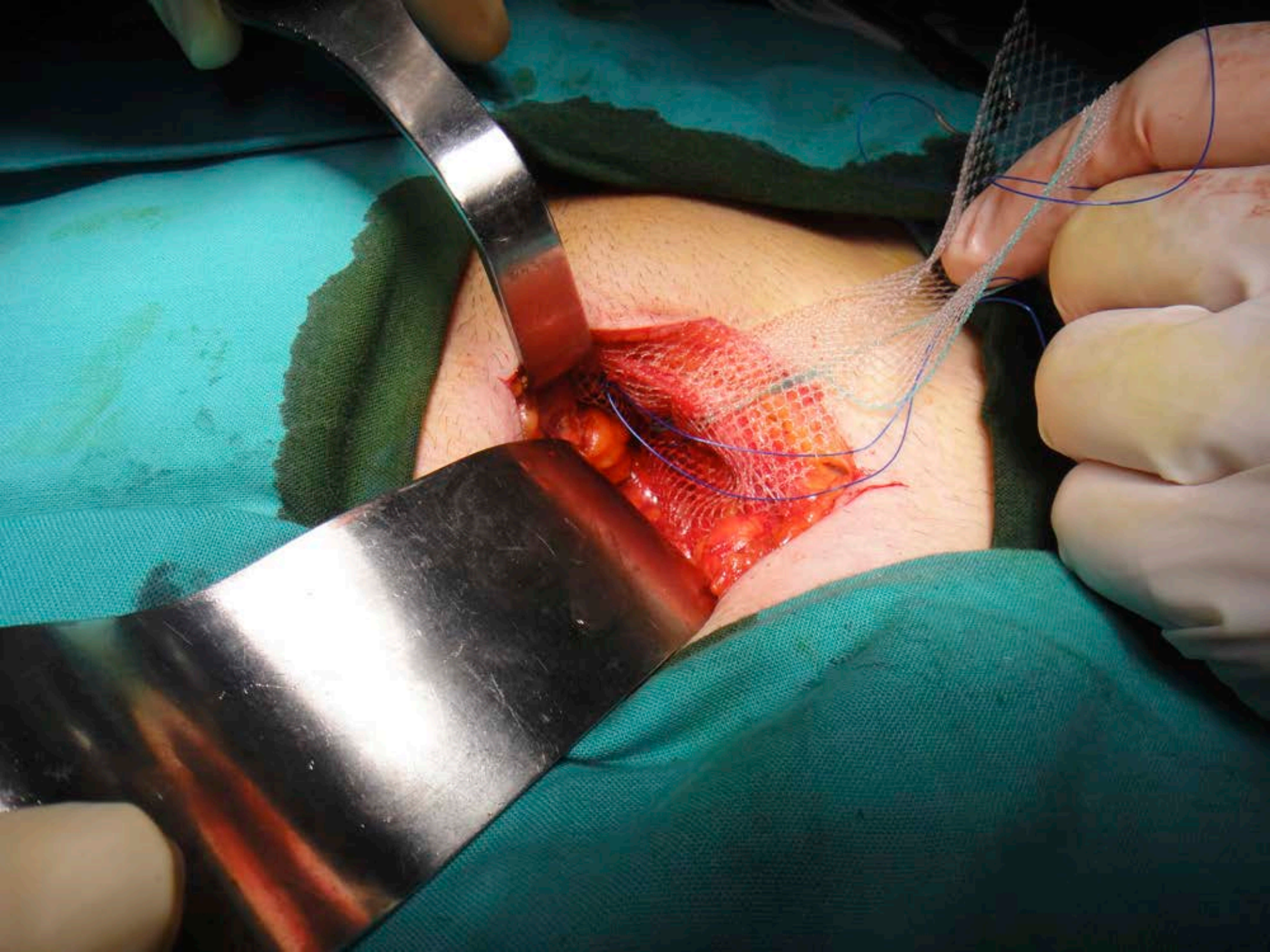










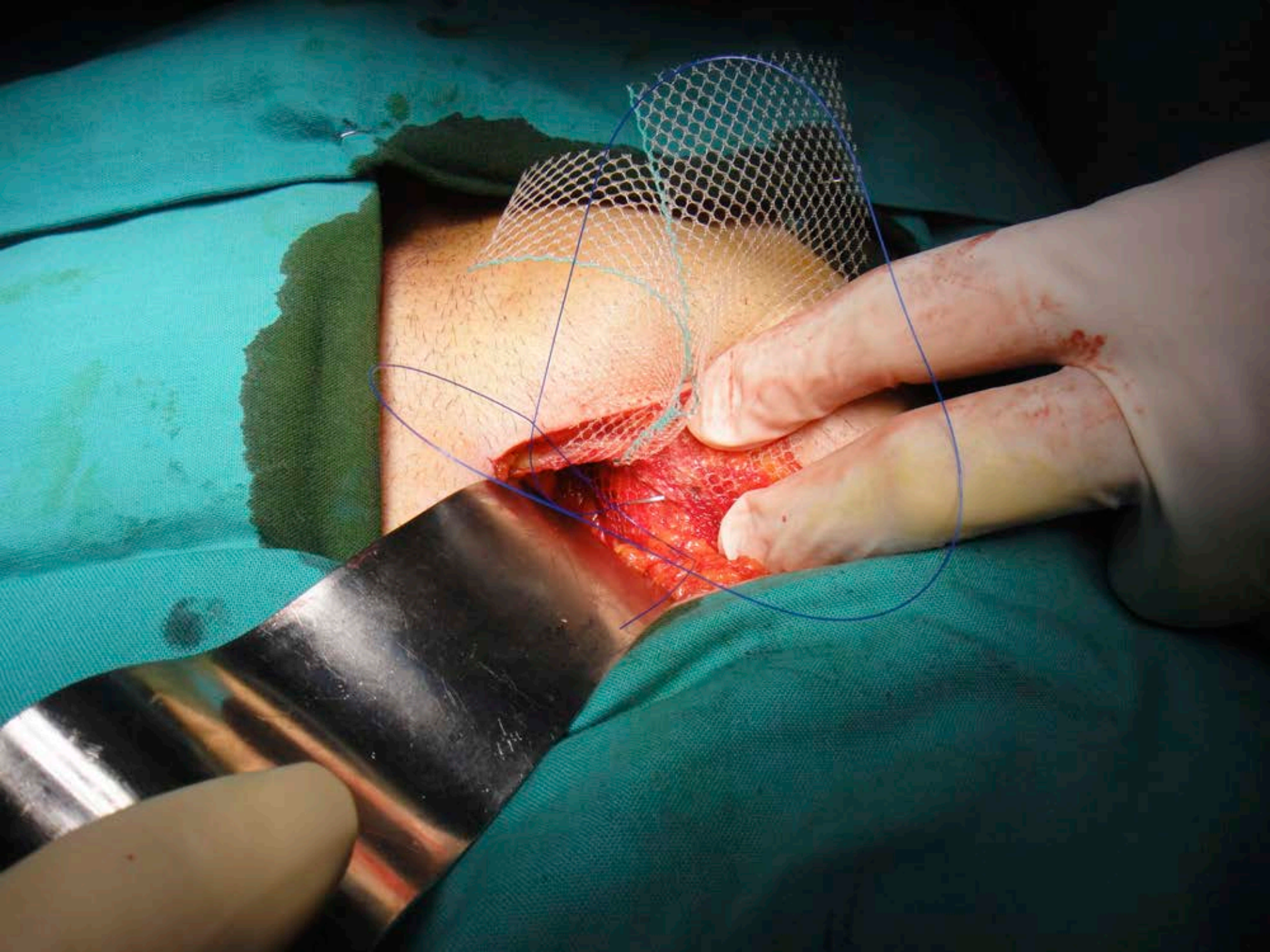




# Fijación de la prótesis

Y la otra fijación de la malla a la zona postero-superior interna de la pared, también con un solo punto. En la hernia directa, es suficiente.

Si fuese una hernia indirecta, en la zona postero-superior externa el punto de fijación debe abarcar la cintilla iliopúbica y el borde superior del orificio inguinal profundo, para obliterar parcialmente dicho orificio- no es el caso -. Y para la zona postero-superior interna, se procede en la forma ya descrita.

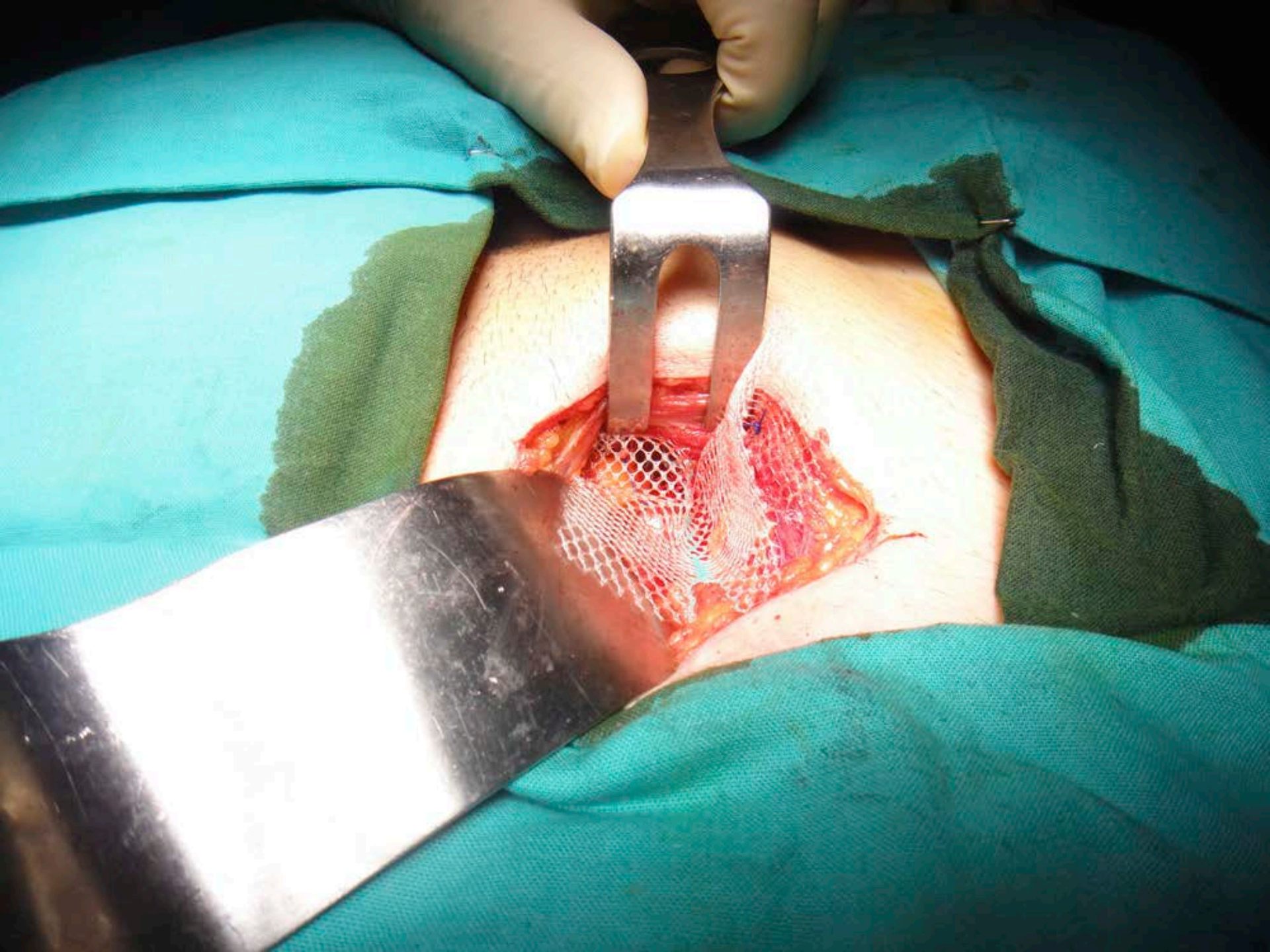




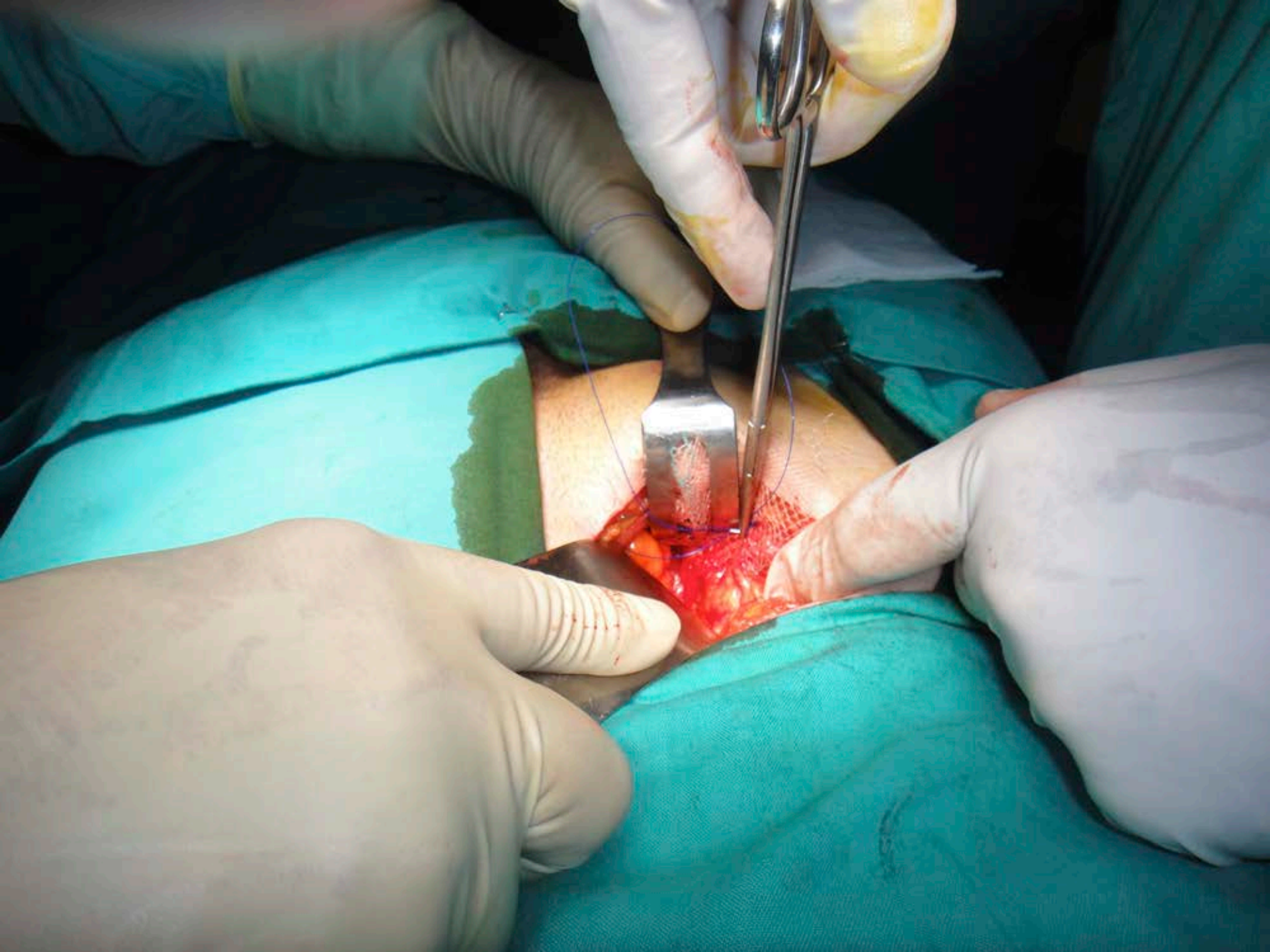




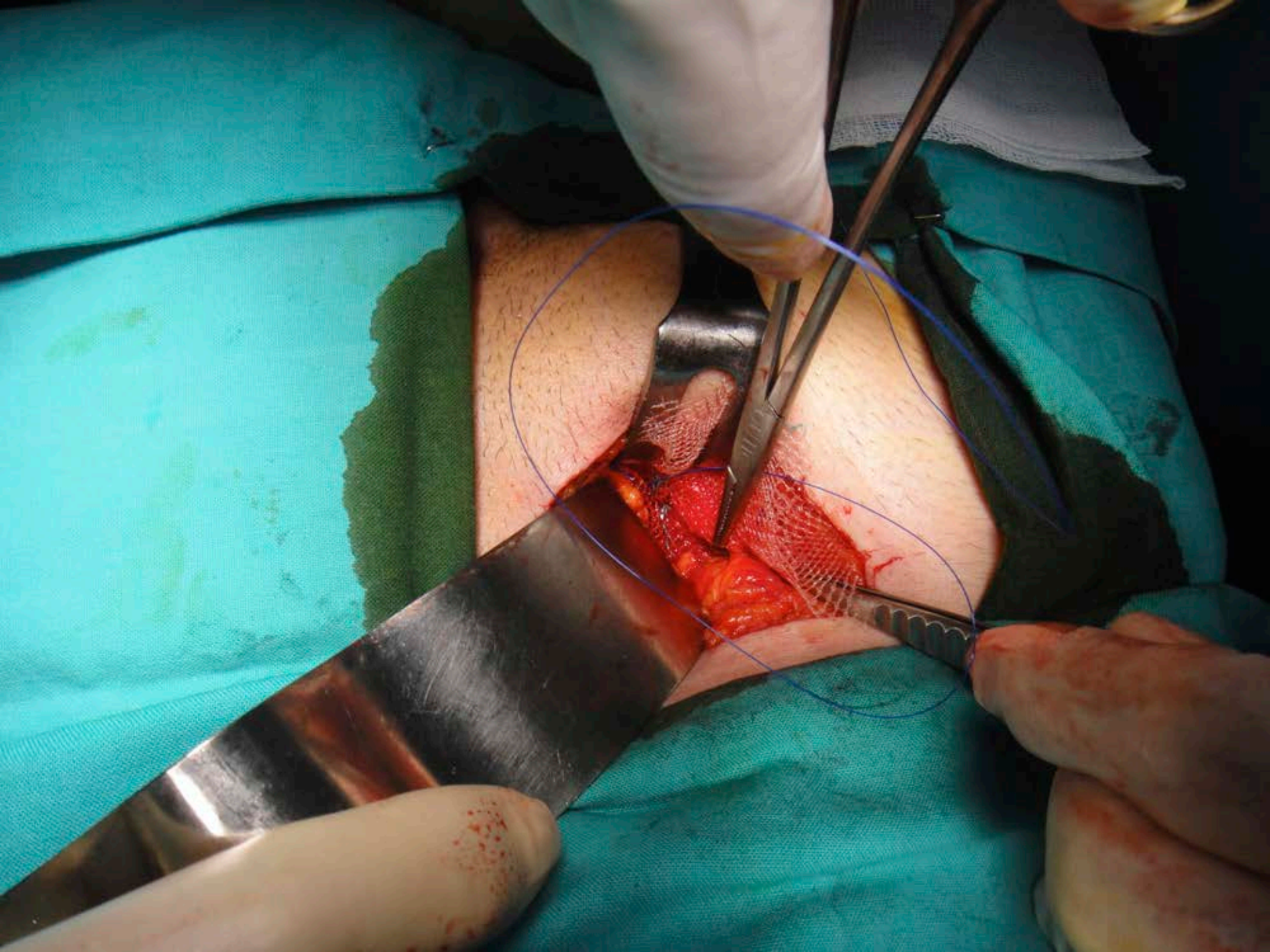












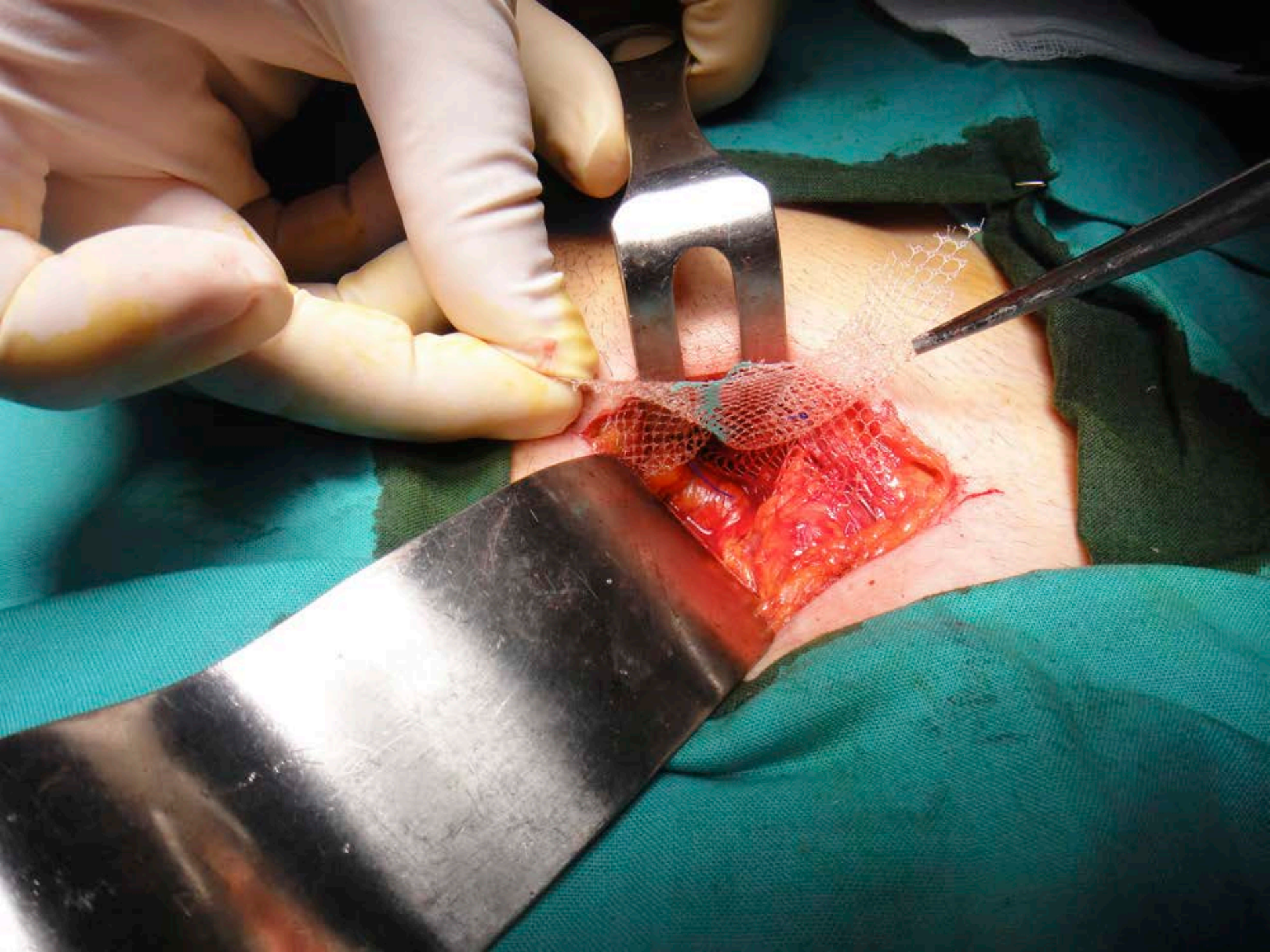
# Emplazamiento y nueva fijación de la prótesis

En algún caso, como en éste, se añade un punto que fija el borde interno de la malla a la pared en esa zona, para asegurar que no se despegue, levante y/o enrolle.

El “área débil” de Fruchaud queda así cubierta por la malla y ésta, a su vez, queda “adosada” a dicha área por el efecto favorable ejercido por la presión intraabdominal transmitida, selectivamente, sobre la prótesis contra la pared inguinal posterior:

(Principio-ley de Pascal)





# Emplazamiento y nueva fijación de la prótesis

La porción proximal “sobrante” de la malla se aprovecha para:

- Cubrir y reforzar el hiato creado al incidir longitudinalmente la fascia transversalis por la que se accedió al espacio preperitoneal. Hiato o zona que puede ser motivo teórico de una excepcional “hernia intersticial”, nunca vistas por esta vía.
- Cubrir el m. recto expuesto y reforzar la incisión aponeurótica del mismo, con la que se inició el abordaje.

- ¿Cómo? 





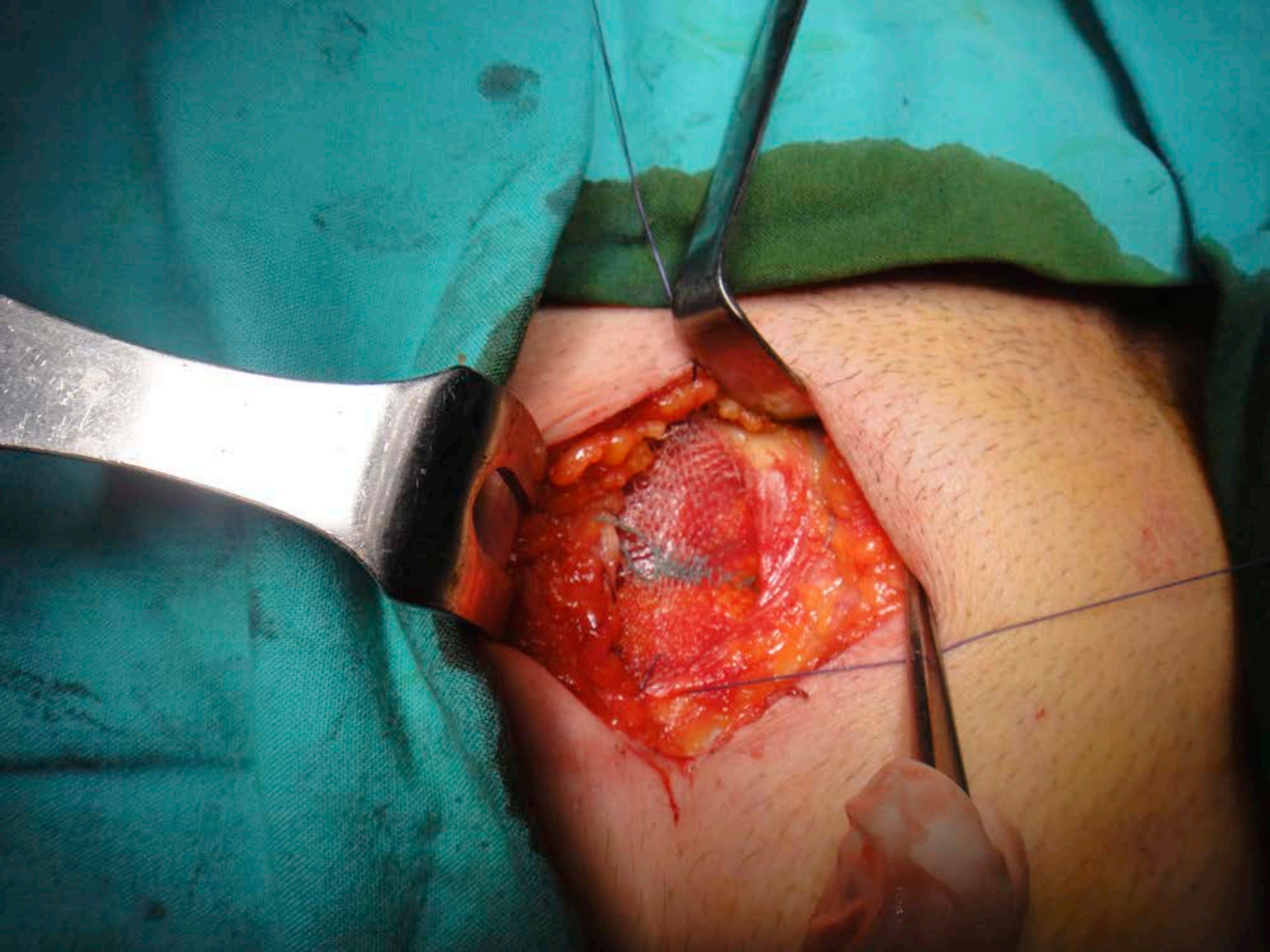
# Emplazamiento y nueva fijación de la prótesis

- El borde libre (superior) de la malla quedará alojado en una pequeña “cueva” labrada por disección roma (a punta de dedo) por debajo del borde craneal aponeurótico: entre dicha aponeurosis y la superficie muscular. Una vez alojada-en segundos- se procederá a su fijación:
- 1º) Iniciar la sutura con monofilamento reabsorbible 3/0 por el ángulo medial de la incisión, siempre de malla a fascia, para permitir que se invagine y fije por debajo de la misma.
- 2º) Continuar la sutura continua (reparte mejor la tensión que a puntos sueltos), por el borde superior, abarcando menos de 1 cm de espesor de aponeurosis, hasta llegar al ángulo externo, sin tensar el hilo. El punto abarcará en este ángulo, al menos 1,5-2 cm solo de la fascia del oblicuo mayor, sin incluir a éste.
- 3º) Y, finalmente se continua la sutura de la malla por el borde caudal, de tal manera que ajusten conformando una bandeleta de malla de unos 2 cm- máximo- de separación entre el borde aponeurótico craneal y caudal. Como se ve en la fotografía . El propio m.recto protege el 90% de la incisión fascial.

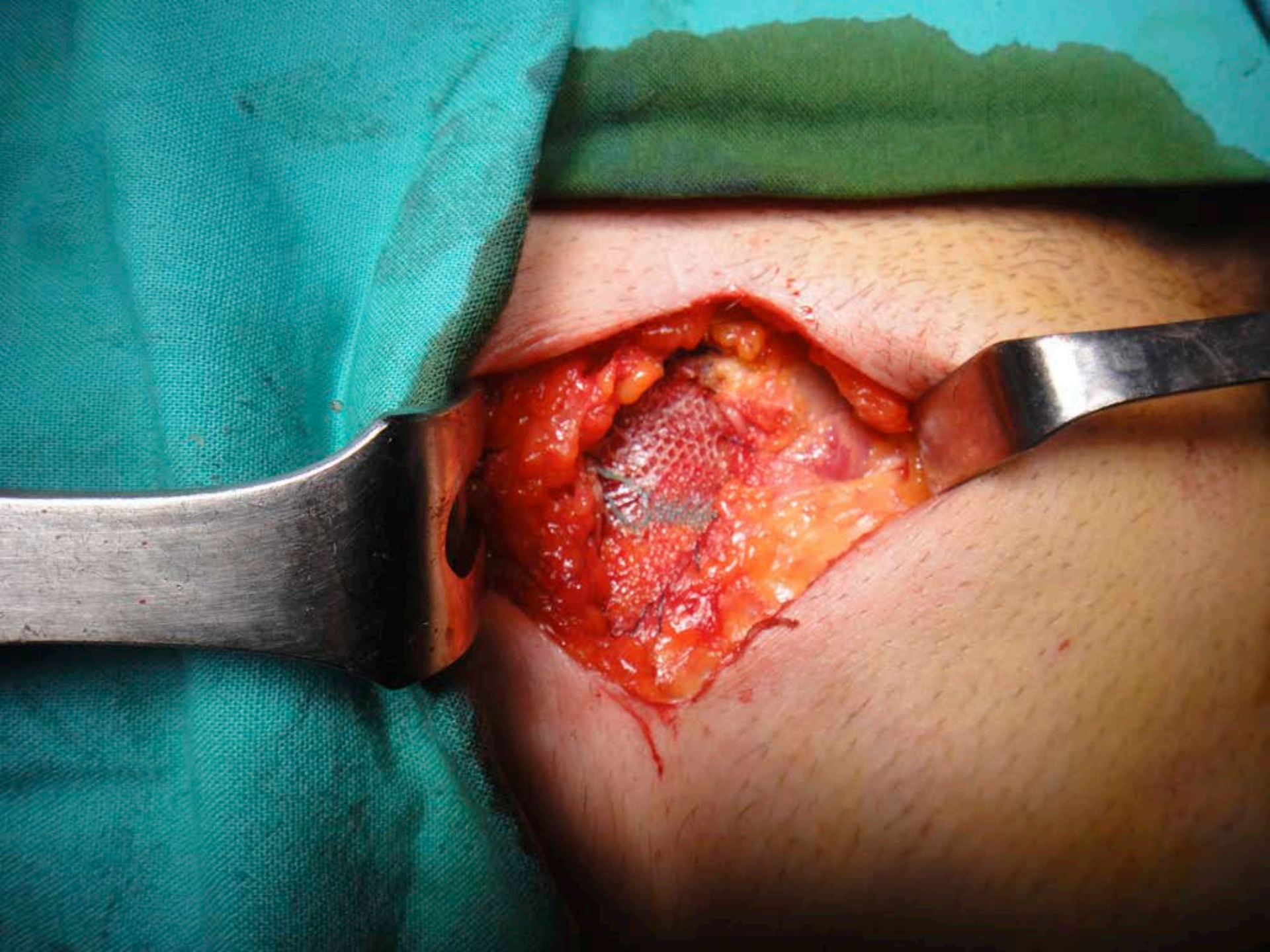




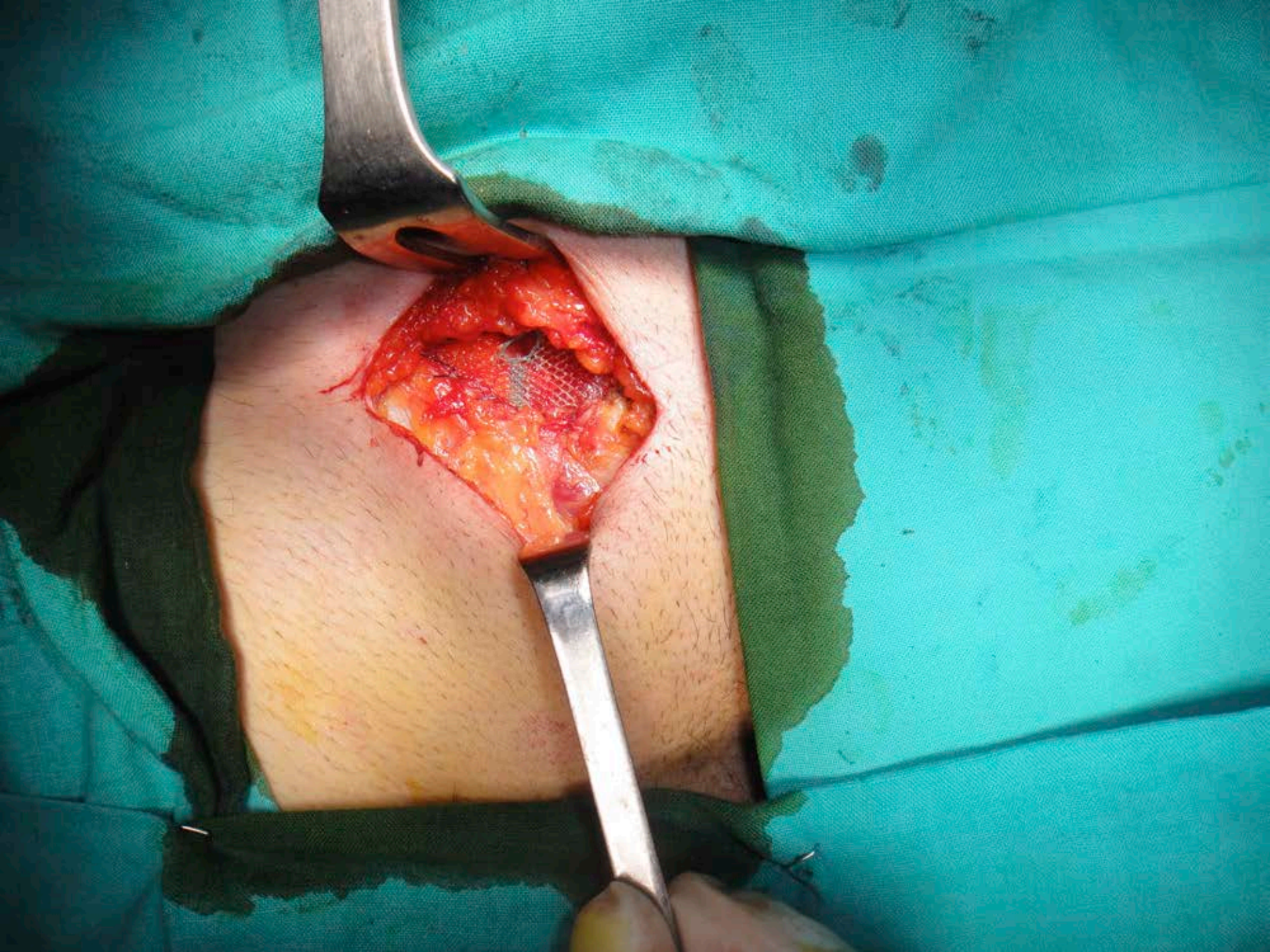














# Cierre del plano superficial

La intervención finaliza con una sutura continua reabsorbible 3/0 de la fascia de Scarpa y tejido celular subcutáneo, para prevenir o reducir el poco frecuente seroma, cuya presencia no precisa de drenaje alguno.

El cierre de la piel se puede realizar con sutura convencional, pegamentos, grapado o, habitualmente, mediante una sutura intradérmica reabsorbible 3/0 que hermetiza mejor, permite el aseo personal (ducha) a las 24 horas y no precisa ser retirada.





# Indicaciones y resultados de la técnica modificada de Nyhus

- 1.- Indicada en todos los tipos de hernias de la ingle: primarias, recidivadas y especialmente las complejas y estranguladas, ya que permite el acceso más fácil al contenido estrangulado y posibilita una posible resección intestinal sin laparotomía asociada.
- 2.- Con esta modificación de la técnica hemos intervenido mas de 3.000 hernias en un periodo de 26 años con seguimientos a largo plazo superiores a 20 años: un índice global de recidiva menor del 1% y un 1% de complicaciones menores, sin neuralgias inguinales postoperatorias, entre otras ventajas.