

---

## 7. Anatomistas cirujanos



*sin la anatomía, la fisiología no es más que un cuento más o menos imaginativo, la cirugía carece de guía, y la medicina se reduce a un empirismo ciego*

*Jean Marc Bourger, 1831*

Alfredo Moreno Latorre y Carlos Moreno Latorre

## 7.1. Notas sobre el desarrollo de la anatomía

La historia de la anatomía clásica va ligada a la posibilidad de observar el cadáver. Galeno impuso su anatomía durante más de 12 siglos. Desde su muerte, el estudio de la anatomía entra en decadencia y abandono. Los árabes lo destruyen todo con la excusa de que el cadáver es impuro y no debe tocarse. Durante toda la Edad Media, la obra de Galeno fue considerada como una verdad absoluta que nadie se atrevió a cuestionar. A partir del s. XIII aparecieron pequeños cambios de mentalidad que hicieron posible los grandes avances que culminarían con el Renacimiento, y el más destacado de ellos fue sin duda la posibilidad de realizar disecciones humanas. En 1230, Federico II, Emperador de Alemania y Rey de las Dos Sicilias, impuso la condición de haber estudiado, al menos un año de Anatomía sobre cuerpos humanos para poder practicar la Medicina. Este hecho fue el primer impulso que favoreció el estudio de la naturaleza, y Mondino de Liucci (1250-1326), fue el primer anatomista en utilizar la disección como base del conocimiento en 1306, con autorización. En Francia, Louis de Anjou, en 1376, concedió permiso para diseccionar cada año el cadáver de un ajusticiado, y Carlos VI, en 1396, impuso como obligación a los gobernantes de Montpellier, entregar a la Escuela de Medicina el cadáver de un condenado a muerte cada año. En España, en 1315 (archivo de Simancas) ya se estudiaba anatomía en Salamanca; en Valencia, el Rey Juan de Laitona autoriza las autopsias de dos ajusticiados. En el Monasterio de Guadalupe, los monjes obtienen un Privilegio del Pontificado para realizar disecciones a los cadáveres de los peregrinos que fallecen en sus tierras (1322). En Aragón, el rey Juan II, dicta un Privilegio a la Universidad de Lérida ordenando a los Tribunales de Justicia enviar a dicha Universidad, los cadáveres de los ajusticiados para que se haga anatomía (1391). En Zaragoza, Fernando el Católico concede un privilegio a sus médicos autorizándoles a realizar disecciones de cadáveres humanos (1488). A fines del s. XV se empieza a demostrar la anatomía públicamente en París.

En el s. XVI, la anatomía prevesaliana, es todavía un sistema incompleto de conocimientos, que se caracteriza por sumar y enriquecer con detalles nuevos el saber medieval, pero que, sin saberlo, van preparando el futuro desarrollo de la anatomía. Destacan en este periodo Berenguer de Capri (apéndice vermiforme); Gabriele Zerbi (relación entre la túnica vaginal del testículo y el peritoneo); Alexandro Achillini (válvula ileocecal y el colédoco); y Giambattista Cannano (válvulas venosas). En España destacaron las obras de Andrés Laguna (1535); Vessey (1540); Luis Lobera de Ávila (1542); Bernardino Montaña de Montserrate (1551) y Alfonso Rodríguez de Guevara (1559), todas ellas con un marcado carácter galénico todavía.

Vesalio en Padua inicia la verdadera historia de la anatomía clásica. El eco despertado por su obra (1543) inicia en Europa en la segunda mitad del siglo, una explosión de publicaciones de grandes maestros: Colombo de Cremona (1559), Falopio de Módena (1561), Eustachio de Ancona (1564), Arancio (1587), Fabricio de Aguapendente (1687), y muchos otros. En España, ya con una obra totalmente renacentista destacan Pedro Jimeno (1549); Miquel Serveto y Conesa (1553); Luis Collado (1555) y sobre todos, Juan Valverde de Amusco (*Historia de la composición del cuerpo humano*, 1556) que publica el mejor tratado europeo de anatomía postvesaliano, situando la anatomía en castellano entre las mejores del mundo conocido y cuyas láminas marcan una nueva tecnología que abre el camino a la modernidad. Los trabajos de todos estos cirujanos - anatomistas durante el s. XVI resucitaron la anatomía. En este siglo destacan las obras ilustradas de Charles Estienne (*De dissectione partium corporis humani*, 1545 -62 placas) y André Du Laurens (*Historia anatómica humani corporis*, 1600 -26 placas).

En el s. XVII, toda la historia de la anatomía y de la humanidad cambia con el descubrimiento de la circulación de la sangre, iniciada por Colombo, Sarpio, Casalpino y demostrada por Servet (1553) y Harvey (1628). Además, Gaspar Aselli de Cremóna (1622) descubre el sistema linfático, vislumbrado ya por Herófilo y Erasistrato de Alejandría. La cuna de la anatomía se desplaza de Italia a Inglaterra, donde destacan Glisson, Wharton Willis y Cowper, En el arte de la disección y la creación de piezas anatómicas destacan los holandeses Van-Horne, Regnero de Graaf, Swammerdam y Federico Ruyschio (1701). El trabajo de este último es digno de admirar, pues dedica 70 años de su vida a crear el primer museo de piezas que fue comprado por el zar de Rusia Pedro el Grande, y entonces, con 79 años se pone de nuevo manos a la obra para crear un segundo museo que fue comprado por el Rey de Polonia Estanislao. En este periodo, los estudios fisiológicos e histológicos preparan la ciencia para que Bichat de forma a la verdadera anatomía moderna. En España, durante este siglo, se abandona el estudio del cadáver y los trabajos anatómicos dejan de ser interesantes, a excepción de nuestro destacado anatomista Antonio Gimbernat de Arbos (1772). En la ilustración destacan las obras de Julius Casserius (*Tabulae anatomicae*, 1627-97 placas) y de Govert Bidloo (*Anatomia humani corporis*, 1685-105 placas).

En el s. XVIII, en toda Europa sigue cultivándose la disección del cuerpo humano, y la anatomía se enriquece con otras ciencias auxiliares como la anatomía comparada, la patología o la embriología. Los grandes avances fueron continuados en Italia por Morgagni (aparato respiratorio), Scarpa, Mascagni (sistema linfático) y Malacarne; en Francia por Winslow (1732), Descemet y Vicq-d'Azir (pares craneales); en Inglaterra por Monro, Cheselden, Douglas (peritoneo), y los hermanos Hunter (aparato digestivo); y en Holanda por Albino y Camper; en Alemania por Soemerring (sistema nervioso), Haller (aparato circulatorio), y Meckel (vísceras digestivas), y tantos otros que suman una lista interminable. Gracias a estos se completa la anatomía descriptiva, se depuran errores del pasado en osteología, sindesmología o fisiología, nace la anatomía topográfica y quirúrgica, tan bien representada en el propio Scarpa, y se desarrolla como nunca la ilustración anatómica, destacando las láminas de los trabajos de Bernhard Siegfried Weiss "Albinus" (*Tabulae sceleti et musculorum corporis humani*, 1747-40 placas), William Cowper (*Myotomia reformata*, 1724), Jacques Fabien Gautier d'Agoty (*Myologie complete*, 1746-20 placas), Jacques Gamelin (*Nouveau recueil d'osteologie et de myologie*, 1779-79 placas), y culmina a principios del s. XIX con la obra de Jean Marc Bourguery (*Complete treatise of human anatomy*, 1831/54-8vol.) descrita como el mas bello monumento de la ciencia de la estructura del cuerpo humano. El último trabajo anatómico con litografías o placas coloreadas fue el de Bonamy, Broca y Beau (*Atlas d'anatomie descriptive du corps humain*, 1866).

Este pequeño bosquejo histórico sobre la anatomía concluye con un consejo general para todos los autores, sea cual sea su tiempo y su lugar: *el único avance posible de la anatomía se da siempre sobre el estudio del cadáver*. El estudio de la anatomía de las hernias está fundamentado sobre todo, en los trabajos anatómicos sobre el cadáver de Cooper, con sus grandes láminas fruto de disecciones personales, y posteriormente, por los minuciosos tratados de Hesselbach, Cloquet y Scarpa. Otras aportaciones enriquecedoras como las de Richter, Camper, Blandin, Cruvelhier, Gay y algunos otros. Las contribuciones posteriores, en gran medida, no han hecho sino referirse a estos maestros sin aportar en muchos casos, nada relevante. A nosotros, ahora nos toca el turno de rendir tributo a estos hombres que dedicaron su vida al conocimiento de esta especialidad. Para ello, vamos a incluir algunos detalles sobre la vida de estos anatomistas - cirujanos, que han dejado su nombre en la historia de la anatomía de la pared abdominal y de las hernias, recordando sus epónimos y referencias, en ocasiones tan mal citadas en la literatura actual.



## 7.2. Historias que un especialista debe conocer

### 7.2.1. Pierre Agustín Béclard (1785-1825)



Nace el 12 de octubre de 1785, en Angers, Francia. Sus padres eran mercaderes de baja fortuna, por lo que solo recibió la educación obligatoria. A pesar del futuro al que le destinaba su familia que no entendía su deseo de estudiar, abandono el almacén por la biblioteca pública y comenzó a leer multitud de libros, tanto de ciencias como de letras. A pesar de su carácter poco comunicativo, finalmente solicito permiso para iniciar sus estudios y paso 4 años obteniendo premios y distinciones, sorprendiendo a su familia con su rápida progresión y éxitos.

En 1808 se traslada a Paris, con 23 años y 4 de estudios médicos, un poco de experiencia en cirugía, instruido en anatomía, en historia natural y en química. Estos conocimientos le bastaron para sobresalir entre muchos estudiantes indisciplinados e ignorantes, y en apenas 10 años, pasó por ser interno de hospital y condecorado. En 1811 fue prosector de anatomía. En 1813 obtuvo su doctorado en Paris y paso a ser jefe de trabajos anatómicos sustituyendo a Dupuytren. En 1815 fue cirujano mayor del Hospital de la Piedad. En 1818 fue nombrado Catedrático de la Facultad de Medicina de Paris y jefe de anatomía.

Su brillante carrera fue consecuencia de una personalidad perseverante, de su excelente memoria, atractiva dicción, elocución sabia y comedida, de un carácter bueno por excelencia, de una melancolía que atraía y un profundo respeto por las debilidades y desgracias ajenas. Tanto en la cátedra como en la academia o en el anfiteatro, con un bisturí en la mano o ante un examen, siempre conservaba la tranquilidad y su perfección admiraba sin asombrar, sin levantar envidias por su sencillez, por lo que le llamaron “el Grandioso de los Cirujanos”.

Fue editor, junto a Cloquet, de la revista “Novedades en Medicina”, y con este, tradujo al francés la obra de William Lawrence. Publico muchos estudios sobre curiosidades clínicas y observaciones médicas. En 1823 realizó la primera extirpación de una glándula parótida. Fue admirador de Bichat, Haller, de la escuela alemana de Meckel, Oken y Tiedemann. Iba almacenado grandes conocimientos de Inglaterra e Italia, para luego someterlos a su severo juicio. Algunos envidiosos de su gloria le acusaron de ser un mero compilador de saberes, un simple erudito, negándole cualquier nota de genialidad, pero Beclard no solo reunió todos los saberes esparcidos en el dominio de la ciencia, también supo crear un cuerpo de doctrina con autoridad, corrigiendo a Bichat cuando era preciso. Publico una nueva edición de la anatomía de Bichat uniendo a la anatomía, la medicina y la cirugía. Perfecciono muchos procedimientos quirúrgicos. Excedió a la mayoría de sus contemporáneos en su magisterio, siendo muy querido entre sus estudiantes.

El 6 de marzo de 1825, en su momento de grandeza y gloria, enfermo de erisipela en la cara y luego se le extendió rápidamente al cráneo. La enfermedad fue tan rápida que el 16 de marzo moría entre delirios, a los 39 años de edad, acompañado de sus amigos. El día 17 de marzo, en las exequias, dos mil estudiantes fueron a su casa a llevar y acompañar el féretro a la iglesia de San Sulpicio, y después al cementerio de Pedro Lachaise. Sus alumnos abrieron una suscripción y se construyó una estatua fúnebre para recordar su talento y bondades.

### **Epónimo**

- *Hernia de Beclard*: hernia femoral a través de la abertura de entrada de la vena safena.

### **Referencia**

- Béclard PA. *Éléments d'anatomie générale ou description de tous les genres d'organes qui composent le corps humain*. Béchet jeune. Paris, 1827.

### **7.2.2. Jean-Annet Bogros (1786-1825)**

Nace el 14 de junio de 1786, en Messeix, región francesa de Auvergne conocida por sus termas romanas. Era el 6º hijo de una familia y estaba destinado a dedicarse a la Iglesia, por lo que inició sus estudios de latín, que nunca llegó a concluir. Su deseo era ser médico y no sin dificultad, obtuvo el permiso de su padre.

En 1808, a la edad de 22 años y con la ayuda de su tío Bertrand (médico), fue admitido para trabajar con dos renombrados colegas: Fleury y Lavourr. Estos, impresionados por su dedicación y esfuerzo, le remitieron a Gilbert Breschet en París, profesor de anatomía bajo la dirección de Béclard. En París, formo equipo de disección con Dupuytren, Béclard y Breschet. Con buena mano, pronto perfecciono sus conocimientos en anatomía e inicio sus primeros pasos en cirugía. Su perseverancia le convirtió en el más joven instructor quirúrgico de su generación.

En 1817 fue nombrado asistente de anatomía en la facultad de medicina de París. En 1820 prosector y en 1823 obtiene su grado de doctor al defender su tesis dedicada a la región iliaca y como realizar

la ligadura de la arteria epigástrica o iliaca externa, estudio que seguía las pautas de los cirujanos ingleses Abernethy y Cooper.

En su mejor momento docente, formo tándem con Béclard, siendo este el intelectual del equipo, y Bogros la persona práctica y pragmática. A la muerte de Béclard en 1825, Bogros perdió todo su entusiasmo. Muere en septiembre de 1825, a la edad de 39 años, por una hemoptisis secundaria a una tuberculosis.

Aunque reconocido en su tiempo como eminente anatomista y cirujano, no se prodigo en publicaciones. Se le conocen trabajos sobre el arte de la preparación del esqueleto, técnicas de inyección y canalización. No pretendía la fama y cultivo más unas relaciones de tipo altruista. Compartió amistad y reconocimiento con grandes figuras como Dupuytren, Récamier, Alibert, Cruveilhier, Laennec y Marjolin. Su tesis fue finalmente, la que le ha inmortalizado, sobre todo entre los especialistas de Pared Abdominal.

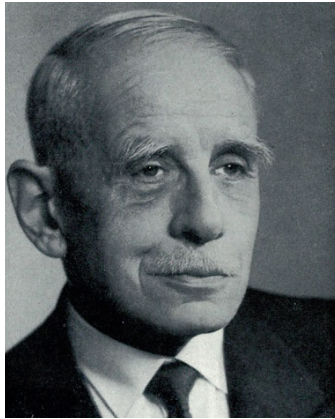
#### *Epónimo*

- *Espacio de Bogros*: espacio retroinguinal comprendido entre la fascia transversalis y el peritoneo.

#### *Referencia*

- Bogros JA. De la region iliaque: et description d´un nouveau procede pour faire la ligature arteres epigastrique et iliaque externe. Thesis, Faculty of Medicine. Paris, 1823.

### **7.2.3. Albert Bonniot (1890-1965)**



Nace en Lyon, el 6 de diciembre de 1890. Su periodo escolar transcurre en Saint-Etienne, donde apenas se distinguió, al menos hasta el umbral del bachillerato, que completo de forma brillante. Al final de su adolescencia ya había encontrado su vocación por la medicina, imponiéndose sobre los estudios que inicio de filosofía. En el ambiente familiar su mayor influencia la heredo de su padre: la rectitud, el sentido del deber, el gusto por la verdad, la bondad hacia el prójimo, la sinceridad, el respeto por la justicia y la dignidad, que fueron las cualidades que cultivo a lo largo de su vida.

Su carrera quirúrgica se desarrolló en dos grandes ciudades, Lyon y Grenoble. En Lyon paso sus años de universitario formando su espíritu, como externo en 1910, como interno en 1913, primero de su promoción, disector de anatomía a su retorno de la guerra en 1914 y doctor en Medicina en 1922, tras defender su tesis en Paris, bajo la dirección del reconocido André Latarjet (1890-1965), con un análisis detallado del plexo lumbar. Después, pasa a Grenoble, ciudad de adopción donde sucesiva-

mente trabaja como cirujano del Hospital y Profesor suplente, pasando a Director en 1946, Profesor de Patología y de Clínica en 1949, y miembro de la Academia de Medicina. Fundó la Escuela de Medicina de la Universidad de Grenoble, en 1950, a la que dedico su mayor esfuerzo.

Fue pionero en practicar la cirugía torácica, realizando la primera resección extensa de la primera costilla (1927), la primera neumonectomía total con ligadura aislada de los elementos del pedículo (1934) y la primera exéresis pulmonar por silicotuberculosis (1952). Se negó a publicar diez veces lo mismo, en diez lugares diferentes, para evitar sobrecargar la literatura médica. Prefirió publicar en pocas palabras, lo que su experiencia personal aportaba al bien común.

En junio de 1962, el día que se retira de sus cargos como director de la escuela, presenta una hemorragia cerebral causándole una hemiplejía derecha. A pesar de ello, como luchador que era, asumió con firmeza su enfermedad y trato de recuperar lo perdido con ejercicios y paciencia. Muere el 25 de mayo de 1965, a la edad de 75 años.

#### *Epónimo*

- *Espacio plexal del psoas*: espacio comprendido por los fascículos del músculo psoas al insertarse en diferentes estructuras y planos vertebrales.

#### *Referencia*

- Bonniot A. Anatomie du plexus lombaire chez l'homme. Mémoire ou thèse. Université de Lyon. Librairie Gustave Doin. Paris, 1922.

#### **7.2.4. Jean Marc Bourgerly (1797-1849)**



Nace el 27 de mayo de 1797, en Orléans, hijo de un camisero, Marc Claude Bourgerly y Madeleine Marthe Delaboulaye. En 1811 inicia sus estudios de medicina. En 1815 se apuntó al curso del famoso naturalista Jean Baptiste Lamarck (1744-1829), profesor del Museo de Historia Natural de París. Entre 1817 y 1820 cursa de interno de Hospital, y en 1819 recibe una distinción de oro. Al final de su curso, no se presenta a su doctorado y trabaja el primer año de trabajo bajo la dirección de René Laënnec, y después dos más (1818-20) como médico asistente de Guillaume Dupuytren. Luego comienza a trabajar como oficial médico en la fundición de cobre de Romilly-sur-Seine, hasta 1827. Durante este tiempo adquirió conocimientos de química orgánica que le serían de utilidad para el diseño de sus litografías.

En 1827, a la edad de 30 años, retorna a París y presenta su doctorado en Medicina, con una tesis defendida en 27 de agosto, sobre las ligaduras circulares de los miembros. En 1829, publica un tratado de pequeña cirugía, que aunque no está ilustrado alcanza prestigio y es reeditado en 1835 y traducido al inglés y al alemán. En 1830, junto al ilustrador NH Jacob, inicia su gran proyecto, un *Completo tratado de anatomía humana*, el cual le ocupará 20 años de su corta vida, hasta su muerte. El primer volumen aparece en 1831 y el octavo en 1854. Mientras, en 1834 publica una Anatomía elemental ya con 20 litografías, que también fue reeditada y traducida al alemán. En 1832, Georges Cuvier presenta con gran elogio la publicación del primer volumen en la Academia de Ciencias de París. Desgraciadamente, su gran defensor muere ese mismo año. Conforme aparecen los volúmenes de su gran obra, estos son traducidos y publicados, confirmando la aceptación de su obra. Bourguery desarrolla un trabajo de titanes, siendo el escritor de los textos y supervisor de todos los detalles, demostrando un carácter especial, dotado de una misión en la vida, con una gran honestidad científica, claridad de ideas y perfección.

Entre 1842-48, publica varios ensayos destinados a la Academia de Ciencias de París, varios de ellos también ilustrados y publicados de forma individual. También participa en la creación de modelos anatómicos de cartón piedra para el museo de Félix Thibert (1847). Durante años intentó competir para trabajar dentro de Universidades y/o Academias pero sin apoyo: en 1843 para profesor de antropología en el Museo de Historia Natural, para miembro de la Academia de Ciencias, en 1846 para profesor de anatomía en la facultad de Medicina... sin fortuna. Todo ello, a pesar de tener su obra ya publicada y reconocida en Europa... Nunca tuvo un puesto académico ("se prefirió a todos los demás antes que a mí, independientemente de si tenían o no derecho... me

Bourguery muere en París, en junio de 1849, a la edad de 52 años, víctima de una epidemia de cólera. Había concluido su obra en 8 volúmenes pero no la veía en vida. Fue impresa por primera vez como obra completa, de forma póstuma, en 1854. Entre 1866-71 se publica una segunda edición por L. Guérin, donde las placas son elaboradas con una matriz a la piedra, la cual se ha mantenido hasta nuestros días. Su influencia en la literatura decayó tras la creación de la nomenclatura anatómica internacional que suprimió muchos de sus epónimos.

### **Epónimo**

- *Bandas semicirculares superior e inferior o bandas de Bourguery*: bandas o bandeletas musculares semicirculares que rodean los foliolos.
- *Ligamento de Bourguery*: o ligamento mamilo-accesorio, está ubicado en la zona lumbar, uniendo los procesos mamilares y accesorios de una misma vertebra, formando un agujero. Su importancia clínica radica en que es atravesado por el ramo dorsal primario del nervio raquídeo, el cual es el encargado de inervar la faceta del nivel y la cara inferior de la faceta superior. En algunos sujetos con patologías crónicas de columna (columna degenerativa), este ligamento se calcifica y puede atrapar el nervio dorsal primario, generando dolor característico del síndrome facetario pero sin presentar signos positivos frente a la evaluación.
- *Arterias vulvares de Bourguery*: se conoce a las arterias de la vulva.
- *Cuadrilátero de Bourguery*: es el espacio del mediastino delimitado por delante y a la derecha por la arteria carótida primitiva izquierda; por detrás y a la izquierda la arteria subclavia izquierda; por debajo la porción horizontal del cayado aórtico y por arriba el tronco venoso braquiocefálico izquierdo. Contiene al nervio neumogástrico o vago izquierdo.

### **Referencia**

Bourguery JM. Traite complet de l'anatomie de l'homme. Ed. CA Delaunay. Paris, 1831-54.

### 7.2.5. Petrus Camper (1722-1789)



Nace en Leiden, el 11 de mayo de 1722, hijo de un pastor religioso. A los 12 años inicia estudios de ciencia, filosofía y dibujo, en la Universidad de Leiden. Estudia medicina durante doce años y alcanza su doctorado a los 24 años. Su pasión por la anatomía fue orientada por el prestigioso Bernardus Seigfried Albinus.

En 1746 defiende su tesis sobre anatomía ocular. En 1748 viaja por Europa. En 1749 fue nombrado profesor de filosofía de la Universidad de Franeker, y en 1750 catedrático de Filosofía, Anatomía y Cirugía, por dicha Universidad. En 1755 se instala en Ámsterdam, donde ocupa la cátedra de anatomía y cirugía. En 1760 se retira de sus actividades docentes para consagrarse a la investigación publicando un atlas sobre la anatomía del brazo y la mano.

En 1763 acepta la cátedra de anatomía, cirugía y botánica de la Universidad de Groningue. Tras 10 años de enseñanza se retira, en 1773, para dedicarse solo a su consulta. En 1776, tras la muerte de su esposa, realiza un viaje por Francia, Inglaterra y Alemania. Se introduce en la política y en 1785, fue elegido miembro del Congreso de los Países Bajos, llegando a ser su presidente. Cultivo muchas ciencias, pero destacó en anatomía comparada. Llegó a diseccionar cerdos, elefantes, rinocerontes y monos, realizando operaciones de sinfisiotomía y sobre los cálculos vesicales. Muere en La Haya, el 7 de abril de 1789, de pleuritis, tras publicar un estudio sobre la fractura patelar y el olecranon.

Su legado sobre las hernias se concreta en tres estudios:

1. sobre las causas de las hernias en los niños, donde demuestra que su origen no es por rotura del peritoneo sino por la existencia del proceso vaginal (siendo el primero que realiza una descripción segura, tras las menciones de Percival Pott y Michel-Louis Reneaulme de la Garance). En 1759, en una disección, demuestra que en los adultos el origen es la expansión del peritoneo cerca del meato (proceso vaginal), no muy lejos de la línea media (señalando un origen directo para las hernias de los adultos).
2. sobre el tratamiento con bandas, diseña un nuevo modelo basado en el estudio de las proporciones geométricas de la pelvis (1774), instrumento muy utilizado tanto a nivel nacional como internacional (entre otros, por Antonio Scarpa).
3. su atlas terminado en 1779 pero publicado 12 años después de su muerte, por su pupilo Samuel Thomas Soemmerring, consta de 16 páginas y 14 láminas personales, muy valoradas

por la precisión de las ilustraciones. Estos estudios están basados en múltiples disecciones de cadáveres de niños y adultos, tanto de ingle normal como con hernias (entre 1756-1760). En este trabajo describe la anatomía inguinal y la fascia que lleva su nombre, introducida por primera vez en 1836 por Todd (*The cyclopaedia of anatomy and physiology*, vol. 1). Camper desarrolla diferentes métodos para tratar las hernias, pero reserva la herniotomía para las irreductibles del adulto. Para los niños prefiere las bandas de contención, que mantiene la hernia mientras con la edad se producen cambios en la pelvis y varía la tensión de los músculos de la pared abdominal.

### Epónimos

- *Fascia de Camper*: es la capa gruesa superficial de la pared abdominal anterior, de textura areolar y que contiene una cantidad variable de tejido adiposo. Se encuentra superficial a la fascia de Scarpa. En la región infra umbilical de la pared del abdomen, se presentan dos capas bien definidas: una de grasa más superficial (Camper) y otra profunda de apariencia membranosa (Scarpa). La fascia de Camper se extiende desde bajo el esternón a nivel medial y la 7-10 costillas inferolateralmente y se continua hasta el ligamento inguinal, y bajo él se continua con la grasa subcutánea de la pierna.

### Referencias

- Camper P. *Verhandeling over de oorzaaken der menigvuldige breuken in de eerstgeborene kinderen*. JB Elwe. Amsterdam, 1762.
- Camper P. *Verhandeling over het toestellen van breukbanden*. Reinier Arrenberg. Rotterdam, 1774.
- Camperi Petrie. *Icones herniarum*. Varrentrapp and Wenner. Frankfurt, 1801.

### 7.2.6. Giulio Cesare Casseri (1552-1616)



Nace en Piacenza en 1552, en el seno de una familia humilde, formada por su padre Luca, sin oficio conocido, su madre Margaret y tres hermanos, Theodore, Girard y César, que murió joven. Se trasladó a Padua para estudiar medicina en calidad de sirviente de un estudiante adinerado. El destino quiso que entrara a trabajar al servicio de Fabrizio (Gerolamo Fabrici d'Acquapendente), aristócrata y anatomista de gran prestigio y fama (Riva, 2001). Fabrizio, que disponía de poco tiempo al ser continuamente reclamado por los nobles cuando estos enfermaban, pronto dispuso todo para que su nuevo ayudante realizara sus disecciones y preparaciones anatómicas, y gracias a sus habilidades pronto pasó a convertirse en el asistente personal del Maestro.

Ingreso en la Escuela de Medicina de la Universidad Artista, doctorándose en Medicina y Filosofía en el año 1580. A partir de entonces comenzó a dar clases privadas de anatomía a estudiantes universitarios para ganarse la vida, mientras continuaba su labor de asistente de Fabrizio, en su Departamento de Anatomía y Cirugía (Tomasini, 1630). En 1584, Fabrizio enfermó de artritis y tuvo que dejar temporalmente su cargo como miembro del equipo de profesores examinadores de los finales de cirugía, cargo que pasó a manos de su discípulo. De esta forma, Casseri consigue una holgada posición económica y solicita a su madre y a su hermano Teodoro que se trasladen a vivir con él. Adquirida una nueva posición económica y una estabilidad, se permitió el placer de concentrarse en su gran pasión, la enseñanza de la anatomía. Su entusiasmo y capacidad para la docencia le fueron reportando el agradecimiento de los estudiantes, que llegaron a solicitar formalmente, en 1591, que se creara una cátedra extraordinaria de cirugía para incorporársela a Casseri.

En 1593, sintiendo la necesidad de compartir sus investigaciones, llamo al pintor alemán Joseph Murer para que dibujara sus disecciones (Chouland, 1962). Su vida estaba encauzada y su futuro parecía muy prometedor, pero de forma paralela al prestigio que iba consiguiendo se iba acrecentando una rivalidad con su maestro que duraría toda su vida (Bertelli, 1922) (Riva, 2001).

En 1598, Fabrizio decide volver a su antiguo puesto de examinador para relegar a Casseri de ese honor. Mientras, en la Universidad, Fabrizio iba perdiendo el favor de los estudiantes por sus problemas para cumplir con la docencia, de forma que Casseri iba acrecentando su actividad, tanto pública como privada, con cursos de disección que dirigía en su propio teatro anatómico (que se había hecho construir en su propia casa) y que eran muy solicitados en toda Europa. Pero de nuevo las envidias afectaron su vida. Fabrizio, valiéndose de un edicto de la Universidad de Venecia que prohibía la posibilidad de dar clases públicas y privadas a la vez, consiguió cerrarle las puertas de la actividad pública hasta 1604. Por aquel entonces, la enemistad entre ambos anatomistas era ya de dominio público en toda Venecia, sino en toda Italia.

Casseri se centro en su trabajo de investigación y en sus estudiantes, y fascinados por su habilidad le animaron para que realizara un atlas completo del cuerpo humano que sustituyera al viejo tratado de Anatomía de Mondino de Luzzi, publicado en 1478, que aún recomendaban en las aulas. Sin pensárselo dos veces, se puso al trabajo y para poder dotar a su obra de un máximo realismo y precisión, llamo a su casa al pintor alemán Murer, y en 1613, en una carta dirigida al Senado de Venecia, mencionaba que ya disponía terminadas unas 150 láminas, y que su idea publicarlas en 1616, hecho que no fue posible por la creciente rivalidad con su jefe y su proyecto quedo finalmente archivado en un cajón de su despacho (Sterzi, 1910).

Casseri publicó tres grandes obras, pero solo las dos primeras pudo verlas en vida. La primera, *De Vocis Auditusque Organis Historia Anatomica*, estaba formada por dos tratados (*De Aure auditionis organo*, 1600 y *De Larynge vocis organo*, 1601). Esta obra incluye por primera vez un riguroso registro de los descubrimientos de autores anteriores en forma de un índice de autores con 163 citas, hecho novedoso que no incluye la obra de Fabrizio publicada el mismo año, *De Visione Vocis Auditus* (Venetiis, 1600). La obra de Casseri fue valorada como muy superior a la de su Maestro, y esto volvió a sumar otro punto de confrontación entre ambos anatomistas. El análisis que realiza de los músculos de la laringe marcaba un avance novedoso en comparación con los estudios previos de Vesalio y Fuchs, y definitivamente abre el camino hacia Morgagni. Esta obra llegó a ser editada en latín en 5 ocasiones, entre 1600 y 1972. En 1609, publica su segunda gran obra, *Pentaestheseion hoc est, De quinque sensibus liber, Organorum Fabricam*, que consta de 5 tratados dedicado a los órganos de los sentidos. Su tercera gran obra fue publicada 11 años después de su muerte, *Tabulae Anatomicae LXXIIX, omnes novae nec ante hac visa*, y fue editada en 16 ocasiones entre 1627 y 1990 (Singer, 1957).

En 1609, los reformadores de Padua consiguieron separar las cátedras de anatomía y cirugía, para poder contentar a ambos profesores en eterna disputa, y por fin ofrecieron la de cirugía a Casseri. En 1613, Fabrizio cumple 50 años como profesor y renuncia a la enseñanza de la anatomía, pero propone en su lugar a otro compañero, volviendo a relegar a Casseri (von Töply, 1903). En 1614, ofrecen a Casseri la cátedra de anatomía de las Universidades vecinas de Parma y de Turín, a las que renuncia para evitarse un traslado. Finalmente, en 1615 se le confirma como Lector Público de Cirugía, y en enero de 1616, como Lector Público de Anatomía (Capparoni, 1928). Venecia finalmente reconoce su trabajo, y para compensar su enemistad en el pasado le concede el grado de Caballero de San Marcos. Sin embargo, en este punto de su vida donde tocaba ya la cima del reconocimiento social y universitario, no llegó a disfrutarlo al llegarle la muerte dos meses después, el 8 de marzo de 1616, y como le sucedió durante toda su vida, su deseo de ser enterrado en la Basílica de San Antonio no fue atendido y se le enterró sin pompa alguna en la iglesia de los ermitaños de San Agustín. Fabrizio mientras tanto, su eterno rival, le sobrevivió todavía 3 años más como titular de Anatomía, hasta su muerte en 1619. Sólo tras su muerte, las cátedras fueron de nuevo reunidas en una sola y ofrecidas a Adrian van den Spieghel (1578–1625), pupilo del fallecido Casseri. De esta forma, Casseri nunca pudo ver su tercera gran obra publicada como un atlas completo, y su trabajo quedó olvidado en manos de sus herederos (Housman, 2014) (Riva, 2001).

En 1626, el yerno de Spiegel (también Médico) publicó un libretto póstumo no ilustrado, *De formato foetu singularis*, y para acompañarlo, consiguió 9 grabados en cobre creados magistralmente por Casseri. En 1645 Johannes Blaeu consigue un 10º grabado original y lo publica junto al resto también como obra de Spiegel (*Opera*, Ed. Johannes Antonides van der Linden, Amsterdam 1645), y finalmente, en 1627, se publica *De humani corporis fabrica*, obra atribuida a Spiegel y editada por Jan Rindfleisch (1600-1631, alias Bucretius), integrada por dos tomos, donde el primero es el texto sin ilustrar de Spiegel, y el segundo las láminas que había comprado Bucretius a los herederos de Casseri (los 77 grabados originales de Maurer hechos en la casa de Casseri) y 20 que compró directamente al pintor Odoardo Fialetti (Premuda, 1957). Este segundo tomo, era por fin, la gran obra de Casseri, el tan esperado atlas de anatomía al que dedicó gran parte de su vida. Esta obra se convirtió en el tratado anatómico más importante de todo el s. XVII y sus láminas fueron copiadas por muchos anatomistas de la época para ilustrar sus propias obras. Actualmente se reconoce que estos espléndidos grabados son los que contribuyeron al éxito de la obra, por su notable precisión, belleza y buen gusto. Otro ejemplo más del maltrato histórico que persiguió a Casseri lo tenemos en el cirujano inglés John Browne, que publicó su texto de anatomía, *Myographia nova*, usando una copia de las láminas de Casseri, sin mencionar su origen, y paradojas de la historia, el libro plagiado llegó a alcanzar una gran popularidad y fue editado en 10 ocasiones (Browne, 1684) (Housman, 2014).

Debemos reconocer hoy día, que Casseri fue el primer anatomista en describir con precisión los grupos musculares del abdomen y de la espalda. Ilustró por primera vez la región semilunar y la fosa inguinal, aunque fuera su discípulo Spiegel quien lo dejara por escrito. La lámina donde se muestra el límite de transición muscular entre los tres diferentes planos musculares laterales no superpuestos había sido diseccionada por Casseri muchos años antes (Moreno, 2015). Sus láminas también describen con gran realismo los músculos dorsales y dejan ver los límites del espacio lumbar inferior (hoy conocido como triángulo de Petit). Además, nos mostró por primera vez los pliegues del intestino delgado, la vascularización del apéndice y de la glándula adrenal, la vascularización del hígado y del bazo. En el aparato urinario nos enseñó la musculatura de la vejiga urinaria, la fosa navicular de la uretra, el septo peneano, el cuerpo esponjoso del pene (como entidad diferente del cuerpo cavernoso) y la próstata como órgano. En el aparato genital femenino nos descubrió el cuerpo cavernoso del clítoris, el interior del útero y los vasos y ligamentos del ovario, y el himen. En el cerebro dibujó por primera vez la duramadre, la aracnoides, el foramen interventricular, el círculo de Willis, el surco talamoestriado, la membrana coroidea y la vermis inferior (Housman, 2014) (Riva, 2001). Por todo ello, de forma humilde y con gran respeto al legado histórico de los anatomistas y cirujanos de la Universidad de

Padua, es de justicia denominar a las hernias de la región semilunar, que actualmente se las conoce como Hernias de Spiegel, como "*Hernias de Spiegel-Casseri*".

#### *Epónimo (atribuido a Spiegel)*

- *Línea semilunar*: aponeurosis combinada del músculo oblicuo externo, oblicuo interno y transverso del abdomen, o simplemente la aponeurosis del músculo transverso del abdomen.

#### *Referencia*

- Casseri J. En: Spiegel A. De humani corporis fabrica libri X tabulis aere icisis exornati, Padua, 1627.

### **7.2.7. Jules Germain Cloquet (1790-1883)**



Nace el 28 de diciembre de 1790, en París. Su padre fue dibujante y grabador al servicio de la marina real. Su actividad como artista influyó en la formación de sus dos hijos. Inicia sus estudios en el Politécnico, y en 1805 entra como aprendiz de André-Marie Duméril (1774-1860), médico general, y 2 años más tarde, a los 16 años, en la Escuela de Anatomía de Rouen, donde se forma en técnicas de preparación y conservación de piezas anatómicas, especialmente en esculturas en cera, y aprende anatomía, fisiología y patología, siguiendo los cursos de Achille Cléophas Flaubert (1784-1846). En 1809 ya era moldeador de figuras anatómicas para la escuela de Medicina de París. En 1810 se traslada por fin a París y supera el examen de ingreso para el hospital de *Val-de-Grâce*, pero renuncia por problemas de salud. Ingresa en la Escuela Práctica de la Facultad de Medicina, donde cursa 5 años, y después prepara el internado de los hospitales, impartiendo clases particulares de anatomía, fisiología y cirugía. En 1811, era interno en la misma promoción que Cruveilhier, en 1814 ayudante de anatomía y en 1815 prosector de la Facultad de París. Su docencia se hizo muy popular al utilizar nuevos métodos pedagógicos: piezas preparadas por él mismo, dibujos casi profesionales y esquemas muy comprensibles. Otros profesores tuvieron que adaptarse y seguir su ejemplo.

En 1817, obtiene el doctorado con una tesis sobre las hernias del abdomen, trabajo que contiene la descripción anatómica, datos de disección y dibujos de 140 casos de hernias encontradas entre 5 mil cadáveres disecados en la Facultad de Medicina y los casos recogidos de hospitales con su amigo Béclard, jefe de trabajos anatómicos. En 1818, presenta a la Academia de Ciencias un estudio sobre la membrana de la pupila y la formación del pequeño círculo arterial del iris (se conoce como conducto de Cloquet al conducto central del cuerpo vítreo). En 1819, sustituye a Béclard como jefe de trabajos anatómicos de la Facultad, y obtiene el cargo de cirujano adjunto del Hospital de Saint-Louis, simulta-

neando ambos puestos. Para la plaza de jefe de anatomía presenta una segunda tesis donde sobre más de 500 disecciones describe que el peritoneo no se rompe para formar una hernia, observando que el proceso vaginal rara vez se cierra en el nacimiento (en contra de la teoría clásica de la formación de las hernias por rotura del peritoneo). Las 10 litografías que acompañan este trabajo son claros ejemplos de la mejor época anatómica francesa.

En 1824, se hace cargo además, de la sección de cirugía y se interesa en la aplicación de nuevos métodos terapéuticos, como el hipnotismo y la acupuntura, llegando a extirpar una mama bajo hipnosis. En 1829, deja el hospital Saint-Louis y pasa al Saint-Antoine como cirujano jefe. En 1831, obtiene la cátedra de patología externa sustituyendo a Roux, y en 1834 la de clínica quirúrgica en el Hospital Clínico, en sustitución de Antonie Dubois (1756-1837). En 1836, termina de publicar su Manual de Anatomía Descriptiva, cuya primera entrega había aparecido diez años antes. También publica un atlas de anatomía humana (entre 1821/31), el primer trabajo ilustrado con litografías (más de 300 placas). En 1837, alegando problemas de salud, se dedica a viajar. Entre los años 1842-1845, se dedica especialmente al ejercicio privado y, en 1851, consigue la cátedra de patología externa, en sustitución de Marjolin, plaza que conserva hasta su jubilación. En 1854 fue sustituido por Broca, y es nombrado profesor honorario.

Su hermano Hipólito (1787-1840) también fue médico. Su carrera fue muy rápida y brillante. Su objetivo fue elevar el nivel de los conocimientos morfológicos a pesar del escaso apoyo de las instituciones oficiales. Su prestigio fue tal que a consecuencia de la reorganización de los estudios médicos fue nombrado profesor agregado por orden ministerial y miembro de la Academia en un acto administrativo de carácter similar. Sucumbió al alcohol y murió en 1840. Jules se hizo cargo de los 3 hijos de su hermano. Dos años después fallece su esposa, Juliette Lebreton, con la que tuvo dos hijas, y volvió a casarse en 1846, con Marie Corney.

Fue miembro de la Academia de Medicina, sección de cirugía, desde 1821 y su presidente en 1860. Miembro de la Academia de Ciencias desde 1855 y de varias academias extranjeras. Se le otorgó el título de barón en 1867, la orden de Comandante de la legión de honor y la Medalla del gobierno por sus servicios durante la epidemia de cólera, en 1831. Muere el 23 de febrero de 1883, en París, a la edad de 92 años.

### **Epónimos**

- *Ganglio de Cloquet*: ganglio que cabalga sobre el borde del ligamento de *Gimbernat*, de tal forma que hacia arriba pertenece al abdomen y por abajo a la región femoral. A menudo era erróneamente confundido con una hernia femoral, y de gran importancia en el diagnóstico diferencial de los tumores de la ingle.
- *Hernia de Cloquet*: hernia pectínea retrofemoral, de aparición por detrás de los vasos femorales y sobre la aponeurosis pectínea (entre la aponeurosis y el músculo).
- *Fascia de Cloquet*: tejido areolar fascial que cierra el anillo femoral.
- *Ligamento de Cloquet*: resto persistente del canal fetal que conecta la túnica vaginal con la cavidad abdominal.
- *Septo de Cloquet*: se le llama al septo femoral.

### **Referencia**

- Cloquet JG. Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen. Mequignon-Marvis. Paris, 1817.

- Cloquet JG. Recherches sur les causes et l'anatomie des hernies de l'abdomen. Mequignon-Marvis. Paris, 1819.
- Cloquet JG. Manuel d'anatomie descriptive du corps humain. Ed. Louis Pariente. Paris, 1825/1831.

### 7.2.8. Abraham Colles (1773-1843)



Nace en Millmount, Kilkenny (Irlanda), el 23 de julio de 1773, en el seno de una familia humilde. Su abuelo era médico y su padre tenía una pequeña cantera de mármol, pero murió cuando tenía seis años, y su madre paso a regentar el negocio. Tuvo tres hermanos y una hermana. El despertar de su vocación fue consecuencia del regalo de un vecino amigo de la familia: un libro de anatomía humana.

Realiza estudios en el Colegio de Kilkenny, considerado entonces como el "Eton de Irlanda". En 1790, a los 17 años, marcha al Trinity de Dublín, donde obtiene el grado de bachiller en artes en 1795, y recibe el título de cirujano del Colegio Irlandés de Cirujanos, a los 22 años. En 1797, con 24 años, se marcha a Edimburgo con el fin de ampliar sus conocimientos, considerado entonces como el centro médico por excelencia. Aprende anatomía con Alexandrer Monro y Charles Bell, y después en Londres, se convierte en asistente de anatomía de Astley Cooper, destacando su interés por el reconocimiento de las variaciones de lo que se considera como normal en anatomía. Publica muy pocos trabajos pero la calidad de los que realiza compensa su limitado número.

En junio de 1797, obtiene el grado de doctor. En 1799, a los 26 años, retorna a Dublín y comienza la enseñanza de Anatomía y Cirugía, y crea su propio dispensario llamado «el enfermo pobre», por la menesterosa situación económica de los que allí son asistidos. Sucede a su maestro Philip Woodroffe en el Hospital Steevens, puesto que ocupa hasta 1841. Solicita la cátedra de anatomía y cirugía del Trinity, tras el periodo de James Cleghorn, pero se la conceden a Guillermo Hartigan. Aunque reclamo acabó perdiendo y ya no la volvió a solicitar jamás.

En 1802, fue nombrado presidente del Colegio Irlandés de Cirujanos, contribuyendo durante más de dos décadas a que la institución fuera considerada una de las más prestigiosas. En 1803 pasa a trabajar en el Hospital Cork Street Fever. En 1804 es contratado como profesor de anatomía, fisiología y cirugía, en la Universidad de Dublín, cargo que ocupa hasta 1836. Prioriza la enseñanza de la anatomía topográfica, sobre la descriptiva, como imprescindible para la práctica quirúrgica. En 1807, a los 34 años, se casa con Sofía Cope, hija del rector de Galway y tienen 6 hijos y 4 hijas, de los que 9 sobreviven. En 1811, con 38 años, realiza en Irlanda, la primera ligadura de la arteria subclavia entre los escalenos, en un paciente con aneurisma, llegando a operar a 3 pacientes en 4 años por esta enfermedad. El mismo año publica su Tra-

tado de anatomía quirúrgica, donde describe el espacio, fascia y ligamento que llevan su nombre. En este libro, considera operaciones capitales por su complejidad a la liberación de las hernias estranguladas. Colles es un ejemplo de porque la anatomía y la cirugía se benefician mutuamente. Fue capaz de reconocer las limitaciones y extensiones de ciertas extravasaciones de orina, y por disección llegar a demostrar su extensión analizando las fascias del periné. En 1814, describe la fractura de la extremidad del radio, en un ejemplo de precisión (1528 palabras), incluyendo las características de la deformidad, la reducción y el método de tratamiento. A pesar de ello, no fue mencionado en los trabajos posteriores de Cooper.

En 1830, pasa a ser por segunda vez, presidente del Colegio de Cirujanos, a los 57 años de edad. En 1836, se retira de la docencia por motivos de salud (bronquitis, diarrea, gota y cardiopatía. En 1837, publica un trabajo sobre la sífilis, vigente hasta los estudios de Wassermann, donde se recoge la llamada ley de Colles, 68 años antes de que se descubriera el organismo causal por Schaudinn, y 69 del test serológico de Wassermann (un niño infectado de sífilis congénita, su madre no muestra signos de enfermedad). En 1839, a los 66 años, la corona inglesa le concede el título nobiliario de Barón, pero lo rechaza. En 1841, se retira definitivamente de su actividad privada, y muere dos años después, el 16 de noviembre de 1843, de una insuficiencia cardíaca congestiva, atendido por William Stokes, a la edad de 70 años.

### *Epónimos*

- *Espacio de Colles*: espacio situado debajo de la fascia perineal y que contiene los músculos trasversos del periné, isquiocavernoso y bulbocavernoso, los vasos y nervios escrotales o labiales posteriores y la porción bulbar de la uretra.
- *Fascia de Colles*: capa profunda de la fascia perineal superficial, conecta con la fascia perineal media solapando los músculos del periné y se continúa a lo largo del borde del músculo transverso del periné con la base del ligamento triangular.
- *Ligamento de Colles*: porción de la aponeurosis del músculo oblicuo externo que se extiende desde el ligamento inguinal a la línea alba, o ligamento inguinal reflejo, aquel que de forma triangular como una banda fibrosa se extiende desde el músculo oblicuo externo o mayor de un lado del abdomen, hasta el tubérculo del pubis del lado contrario.

### *Referencia*

- Colles A. Treatise on Surgical Anatomy. N. Kelly, for Gilbert and Hodges. Dublin, 1811.

### **7.2.9. Astley Paston Cooper (1768-1841)**



Nace en Brooke (Norfolk), el 23 de agosto de 1768, en el seno de una familia de tradición intelectual, su padre Samuel Cooper fue clérigo y su madre escritora. Su formación estuvo guiada por su tío, el cirujano William Cooper, que trabajaba en el Guys Hospital de Londres. A los 16 años fue enviado a Londres para formarse con Henry Cline (1750-1827) en el hospital St. Thomas, quien le transmitió su admiración por John Hunter. En 1789, fue demostrador de anatomía en este Hospital, y en 1891, profesor colaborador de Cline en anatomía y cirugía. Estuvo en Edimburgo en los años 1787 y 1788, y después en París con Desault (1744-1795) y Chopart (1743-1795), regresando por los disturbios de la revolución.

En 1792 se casa con una prima lejana de Cline. Este mismo año inicia sus primeras clases de cirugía, y en 1793 fue nombrado profesor de anatomía del Surgeon's Hall (1793-1796). Entre 1804-1807, publica sus estudios sobre la anatomía y cirugía de la hernia, texto donde describe la fascia transversal. En 1805 ocupa el puesto de su tío en el Hospital Guy. Durante esta etapa realizó experimentos con animales, trabajó en anatomía comparada, fundó con otros colegas la Real Sociedad Médica y Quirúrgica de Londres, de la que fue su presidente en 1827 y 1836. En 1813, fue nombrado profesor de anatomía comparada del Real Colegio de Cirujanos, sucediendo a Sir Everard Home (1765-1832). En 1817 trata un aneurisma abdominal mediante ligadura de la aorta abdominal, pero el paciente falleció el día siguiente. En 1818, publica sus estudios quirúrgicos donde destacan: una descripción de las fasciotomías subcutáneas, la miringotomía como tratamiento de la sordera, el tratamiento de la fístula perineal, la amputación a nivel de la articulación de la cadera, la ligadura de la carótida primitiva, de la iliaca externa y de la aorta abdominal en caso de aneurisma, hecho que se conoce como operación de *Cooper* (ligadura de la arteria iliaca por incisión paralela al arco de Poupart).

En 1820, opera al rey George IV, de un quiste sebáceo y le concede el título de barón. En 1825, abandona sus clases de anatomía alegando problemas de salud. En 1829, publica un estudio sobre la mama, en 1830 uno sobre las enfermedades del testículo, y en 1832 otro donde describe el timo.

Muere el 12 de febrero de 1841, atendido por Richard Bright, quien realiza su autopsia encontrando datos de tuberculosis pulmonar cicatrizada y enfermedad de Bright en los riñones (nefritis crónica). Fue enterrado en la capilla del Hospital Guy por petición expresa.

Las aportaciones al campo de las hernias fueron de gran interés, pasando a la historia por describir dos estructuras (descripciones originales):

- *en 1804, la fascia transversal: ... tres fascias diferentes se comunican con el ligamento de Poupart, dos de las cuales pasan hacia arriba y una hacia abajo. La fascia que se dirige hacia abajo es la fascia lata del muslo, la cual, puesto que es una continuación del arco crural y del pubis, proporciona una cubierta fuerte para los músculos del muslo. En segundo lugar, una fascia más delgada se dirige hacia arriba a partir del arco crural inmediatamente detrás de los músculos abdominales, a los cuales reviste con una capa similar a la expansión tendinosa que los cubre en la parte anterior. Esta es la fascia que deja un orificio en el abdomen para el cordón espermático en el hombre y para el ligamento redondo del útero en la mujer. Se continúa desde el ligamento de Poupart, y se dirige hacia arriba al lado interno del músculo transversal y su tendón, al cual se une por una membrana celular, y desde aquí se extiende sobre el lado interior del músculo hasta la parte superior del abdomen, pero se adelgaza más conforme asciende. Por arriba de la parte media del cordón espermático, dejando un orificio para el paso de éste. La parte inferior de este orificio tiene un borde tendinoso delgado; su parte superior está cerrada por el músculo oblicuo interno o menor y el músculo transversal del abdomen. Desde el borde de esta fascia sale una más delgada que se une al cordón espermático. Una parte de la misma fascia desciende desde la porción media del ligamento de Poupart y se une*

a la arteria y vena femorales, y otra parte se fija al pubis. La fuerza de la fascia varia en diferentes individuos, pero en todos los casos de hernias inguinales aumenta considerablemente de fuerza y espesor, sobre todo en su borde interno, si no hubiera existido, los intestinos en posición erguida siempre podrían pasar bajo el borde del músculo transversal del abdomen, de modo que sin esta fascia ninguna persona estaría libre de hernias inguinales...

- *en 1807, el ligamento pectíneo*: ... el pubis está cubierto por una sustancia ligamentosa que forma una estructura particularmente fuerte por arriba de la línea iliopectínea y que se extiende desde la tuberosidad del pubis hacia fuera y se proyecta más allá del hueso por arriba de esa línea. En esta prominencia se inserta el músculo oblicuo externo. Al parecer, la parte inferior del tendón del músculo oblicuo externo tiene tres inserciones distintas, la primera en la sínfisis formando la columna superior del anillo superficial, la segunda hacia la tuberosidad del pubis formando la columna inferior del anillo, y la tercera hacia el ligamento del pubis sobre la línea iliopectínea. Esta última porción junto con el ligamento del pubis crean un borde semilunar, el cual se curva hacia la vena crural.

### **Epónimos**

- *Fascia de Cooper*: a la fascia transversalis.
- *Ligamento pectíneo de Cooper*: ligamento púbico superior, repliegue de la fascia transversal inserto en la eminencia iliopectínea y en la espina del pubis.
- *Fascia de Cooper*: a una de las cubiertas del cordón espermático.
- *Hernia de Cooper*: hernia femoral bisacular o multilocular, con dos sacos, el primero en el canal femoral y el segundo pasa a través de un defecto en la fascia superficial y aparece inmediatamente debajo de la piel. Estas formaciones diverticulares van hacia el foramen obturador, fascia cribiforme o el preperitoneo.
- *Tendón reflejo*: expansión semilunar de la aponeurosis anterior del músculo transversal abdominal, algunas veces prolongado más allá del tendón conjunto para fijarse profundo al arco crural.
- *Testis de Cooper*: Neuralgia de los testículos.
- *Herniotomía*: corte para dividir el tejido constrictivo en el cuello de un saco herniario.

### **Referencia**

- Cooper AP. The anatomy and surgical treatment of inguinal and congenital hernia. T. Cox & Son. London, 1804.
- Cooper AP. The anatomy and surgical treatment of crural and umbilical hernia. T. Cox & Son. London, 1807.
- Cooper AP. Surgical essays. Cooper & Travers. T. Cox & Son. London, 1818.

### 7.2.10. Jean Cruveilhier (1791-1874)



Nace el 9 de febrero de 1791, en Limoges. Su padre y su abuelo fueron también médicos. Su padre llegó a ser doctor y cirujano militar. Inicia sus primeros estudios en Limoges. Aunque sentía vocación eclesiástica, a los 19 años, su padre le obliga a trasladarse a París para estudiar medicina. Fue discípulo de Guillaume Dupuytren y seguidor de Samuel Thomas Soemmerring (1755-1830). En 1816 obtiene el grado de doctor, con un trabajo donde propone una nueva clasificación en función de las alteraciones patológicas de los órganos, inspirada en una serie de conferencias de Dupuytren. En 1819, contrae matrimonio con Marie Gabrielle Jenny Grellet des Prades de Fleurette. Tuvieron un hijo, Pierre Gabriel Édouard (1835-1905), que también se dedicó a la medicina.

Después de obtener el doctorado marcha a Limoges, donde ejerce durante 7 años. En 1820, diagnostica un tumor cerebral dando la localización exacta de la lesión, invadiendo el nervio acústico. Fue capaz de organizar diferentes hallazgos que le permitieron llegar a diagnósticos basados en la neuroanatomía y neurofisiología.

En 1823 obtiene una plaza de agregado, y en 1824 Dupuytren le recomienda para una plaza de profesor de medicina operatoria en Montpellier. En 1825 pasa a la Facultad de París como profesor de anatomía, sustituyendo al fallecido Béclard. En 1826 refunda la Sociedad Anatómica, la cual preside durante 40 años. En París tuvo también una consulta privada con abundante clientela, siendo uno de sus pacientes el conocido Charles-Maurice de Talleyrand-Périgord. En 1836 ocupa la nueva cátedra de anatomía patológica, creada gracias al testamento de Dupuytren, donde lego para este fin la suma de 200.000 francos. En este mismo año es condecorado con la Legión de honor.

En 1856 fue nombrado médico honorario de los hospitales, en 1859 presidente de la Academia de Medicina, y en 1866 profesor honorario. También fue jefe médico y director del Hospital de la maternidad, donde pone de manifiesto la importancia de los conceptos de contagio y de aislamiento, proponiendo eliminar el sistema de los grandes hospitales, que aconsejaba fueran sustituidos por centros pequeños a las afueras de París, donde recomendaba controlar de 12 a 20 mujeres y que cada una de ellas tuviera su habitación individual. Abandonó París en 1870.

Su obra más destacada en el campo de la anatomía es su Anatomía descriptiva en 4 volúmenes, publicada entre 1834 y 1836, donde ya recoge los cambios que iba a sufrir la anatomía descriptiva en el futuro e incluye apartados fisiológicos de las estructuras anatómicas. También incluye aspectos de anatomía comparada y de embriología, útiles para completar la anatomía descriptiva.

En el campo de la anatomía patológica su principal aportación fue la un extraordinario atlas (1829-1842), dedicado a Dupuytren, que Charcot calificó de admirable y en el que destacó una de las primeras descripciones de la esclerosis diseminada y de la atrofia muscular progresiva (o atrofia de *Cruveilhier*). También destacan sus descripciones monográficas sobre la úlcera gástrica, la estenosis pilórica, los divertículos del colon, etc. Publicó, además, un tratado de anatomía patológica general, en 5 volúmenes, entre 1849 y 1864. Muere el 10 o el 19 de marzo de 1874, en en Sussac cerca de Limoges, a la edad de 83 años.

### *Epónimos*

- *Atrofia de Cruveilhier*: esclerosis diseminada y atrofia muscular progresiva.
- *Síndrome de Cruveilhier-Baumgarten*: hipertensión portal con anastomosis portocava, con anemia, esplenomegalia con o sin cirrosis hepática, persistencia de la vena umbilical y dilatación de la red venosa abdominal subcutánea.
- *Síndrome de Cruveilhier-Pean*: o enfermedad gelatinosa del peritoneo.

### *Referencia*

- Cruveilhier J. Anatomie descriptive. Ed. Béchet jeune. Paris, 1834-36.
- Cruveilhier J. Anatomie pathologique du corps humain ou description avec figures lithographiées et coloriées des diverses altérations morbides dont le corps humain est susceptible. Ed. Béchet jeune. Paris, 1829-1842.

### **7.2.11. John Gay (1812 - 1885)**



Nace el 26 de septiembre de 1812, en Wellington, Somerset. Fue el mayor de siete hijos. Se inicia como aprendiz de Stephen Franklin Bridge, médico general en Wellington. Ingresa en el Hospital de San Bartolomé al final de su aprendizaje bajo la tutela de Latham y Lawrence. En 1834, gana el premio al mejor estudiante de la Escuela de Medicina. Se instala en South Street, Finsbury Square, como cirujano. En 1836, fue elegido cirujano del Hospital Royal Free, tras competir por la plaza con John Foote, Alexander Ure y PJ Heatley, centro al que estuvo ligado ya durante 18 años. En 1848, publica su trabajo original sobre la hernia femoral, con un estudio anatómico completo de este tipo de hernia y describiendo un nuevo método de operar modificando el propuesto por James Luke.

En 1855, publica un trabajo sobre las úlceras venosas de los miembros inferiores y su manejo quirúrgico, y en 1868, un tratado sobre la enfermedad varicosa y sus desordenes, trabajo que fue presentado en la Sociedad Médica de Londres. En 1856, fue elegido Cirujano del Gran Hospital del Norte, donde fue Cirujano Senior durante veintinueve años, hasta su muerte. Se casó el 12 de octubre de 1860, con Elizabeth Elworthy, y tuvo dos hijos (John Gay, MD; y el General de División Sir Arthur William Gay), y una hija que permaneció soltera. En 1867, fue profesor del Lettsomian en la Sociedad Médica de Londres. En 1870, fue nombrado presidente de la Sociedad y entre los años 1869-77 fue miembro del Consejo en el Real Colegio de Cirujanos. Escribió múltiples artículos en revistas médicas y participo en conferencias para diversas sociedades. En 1882, publico un estudio sobre la enfermedad hemorroidal (epónimo: glándulas de *Gay*, de la región perianal).

Muere el 15 de septiembre de 1885, a la edad de 73 años, después de estar paralizado dos años por un ictus, siendo enterrado en el cementerio Fortune Green, de West Hampstead.

### *Epónimo*

- *Operación de hernia femoral*: consistía en cortar a lo largo del lado interno del tumor y dividir el ligamento de Gimbernat sin abrir el saco.

### *Referencia*

- Gay J. On Femoral Rupture, its Anatomy, Pathology, and Surgery. With a new mode of operating. Applicable to cases of strangulated hernia. Ed. Highley S. Londres, 1848.

## **7.2.12. Antonio Gimbernat y Arbós (1734-1816)**



Nace en Cambrils (Tarragona) en 1734. Estudia primero en el convento de los franciscanos recoletos de Riudoms, y después, en la Universidad de Cervera donde estudia filosofía y latín. En 1756 se traslada a Cádiz para formarse como cirujano en la Real Academia de Medicina y Cirugía. Entra a formar parte como cirujano de la Armada Española, reclutado por el Jefe de Cirugía de la Armada, Pere Virgili. En 1760 se le concede la plaza de interno, y en 1762 se licencia como cirujano latino. Se traslada a Barcelona al proponerle ser profesor de anatomía, pero la administración central de Madrid se opone alegando su juventud. Inicialmente es nombrado profesor honorario de anatomía y poco después supernumerario. En 1764 se le concede la titularidad oficial de la plaza de Profesor de Anatomía del Real Colegio de Cirugía de Barcelona y es también nombrado Cirujano Mayor del Hospital.

En 1772, describe por primera vez el ligamento *lacunar* del canal femoral, por el que sería universalmente conocido, así como la aplicación de su novedosa técnica de cirugía para la hernia femoral. Su ingenio le impulsa a diseñar nuevos instrumentos quirúrgicos entre los que destaca un litotomo renal que goza de gran popularidad en su época. Además, promueve la creación de una cátedra y un Jardín Botánico, lo que se le reconoce con la designación del género *Gimbernatia*. En 1774, consigue del Rey Carlos III una pensión, lo que le permite viajar por Europa. En París visita los hospitales de la Charité y Hôtel Dieu, y conoce a Desault, Chopart y Petit; en Londres conoce a Sharp y Hunter. El 25 de abril de 1777, en una de las clases de Hunter sobre técnicas para reparar las hernias, solicita permiso para explicar su innovación técnica en la cirugía de la hernia crural, consistente en la sección del ligamento *lacunar* para conseguir la reducción de la hernia estrangulada. Desde entonces, este ligamento es universalmente conocido con su nombre. Finalmente, continúa sus estudios en Edimburgo y Leiden (Holanda).

Regresa a España en 1778, con el encargo de crear el Real Colegio de Cirugía de Madrid, del que fue director junto a Mariano Ribas, y catedrático de operaciones y álgebra. El 27 de enero de 1787, fue nombrado director de dicho Colegio, en 1789 Cirujano de Cámara del Rey y se le concede título nobiliario, y en 1801 primer cirujano de la Real Cámara de su Majestad y presidente de todos los Colegios de Cirugía de España.

Fue acusado de nepotismo por Francisco Salvá y Campillo. Durante la invasión napoleónica preside el Consejo Superior de Salud Pública, organismo en el que se fusionan las facultades de Medicina, Farmacia y los Colegios de Cirugía. Después de la retirada de los franceses y el advenimiento de Fernando VII, cae en desgracia a causa de su colaboración y es destituido de sus cargos por afrancesado. Sus últimos años fueron penosos, postergado de la vida académica, con una mala situación económica, casi ciego y con la razón perturbada. En 1810 fue sometido a una intervención ocular por Josep Ribes, pero Gimbernat retira prematuramente las vendas que oclúan sus ojos, la misma noche de la operación, la intervención se complica y queda prácticamente ciego. Muere en Madrid el 17 de noviembre de 1816.

Las aportaciones de Gimbernat fueron numerosas.

- a. *como organizador docente*, se le considera el ideólogo de los Reales Colegios de Cirugía. Creía que los pilares básicos de la formación teórica de los nuevos cirujanos debían ser la anatomía de Jacob Winslow, la fisiología de Albrecht Haller y de Hermann Boerhaave, la patología y la materia médica de éste último, el tratado de partos de Jean Astruc, y las obras de cirugía de Joannes Gorter. Su idea era demostrar que la cirugía es una técnica perfectamente reglada y basada en un conocimiento anatómico objetivo.
- b. *como cirujano*, defiende el correcto uso de las suturas y cree que los vendajes permiten evitar suturas cruentas, logrando mejores resultados y menos dolor. Sobre la hernia femoral, detalla la descripción anatómica del canal femoral y el ligamento lacunar, y describe la técnica para reparar hernias estranguladas mediante sección de dicho ligamento para facilitar la reducción del contenido herniario. También menciona el hallazgo frecuente de un ganglio en la proximidad inmediata del canal femoral, conocido como ganglio de Cloquet o de Rosenmüller, y alerta de su posible confusión con una hernia crural encarcerada.

### Epónimo

- *Ligamento lacunar de Gimbernat*: ... después que el pilar inferior se separa del superior para formar el anillo inguinario, va a fijarse en un tubérculo del pubis, que han llamado espina, la cual da principio a la cresta del ramo superior de este hueso, y es la continuación de la

línea ileopectínea; pero este pilar, no sólo se ata a la espina por un conjunto considerable de fibras aponeuróticas, sino que, siendo aquí mucho mayor el dobléz del arco, se continúa hacia adentro, atándose a la cresta del pubis, mediante un notable pliegue que se forma de la porción de aponeurosis que le corresponde.

#### Referencia

- Gimbernat A. Nuevo método de operar la hernia crural. Ed. Viuda de Ibarra. Madrid, 1793.

#### 7.2.13. Jean Gaspard Blaise Goyrand (1803-1866)



Nace el 3 de febrero de 1803, en la ciudad de Aix-in-Provence (Francia). Hijo de un artista humilde. En 1821, obtiene su diploma de bachiller e inicia estudios en el Hospital de Marsella. En 1824 se traslada a Paris donde entabla amistad con Vidal de Cassis, y se convierte en asistente de cirujano, en el Hospital de Dieu bajo la tutela de Dupuytren. En 1828 obtiene su grado de doctor al defender su tesis sobre la cistectomía supra púbica, y pasa a ser cirujano jefe interno del Hospital de Aix. En 1832 describe la fractura de *Colles*. En 1835 trabaja contra la epidemia de cólera. Entre 1838 y 1848 ejerce como médico inspector de aguas termales.

En 1862 fue nombrado miembro de la Asociación Nacional de la Academia Imperial de Medicina, a pesar de ser un cirujano de provincias. Pasa después a ejercer como jefe de cirugía en el Hospital de Marsella, donde trabaja en la anatomía de varios tipos de fracturas y demuestra el carácter genético de la contractura de la fascia palmar (en contra de la postura mantenida por Dupuytren). Su obra fue publicada por Masson en 1870, incluyendo el tratamiento del labio leporino, un caso de elefantiasis del pene y el escroto, y el tratamiento de las heridas con Collodion Bands. Goyrand fue un cirujano generalista, obstetra y oftalmólogo, practicando una técnica original para la cura de la catarata. En 1865, sufre un accidente cerebrovascular y se retira a su domicilio. Muere el 23 de junio de 1866, tras padecer otro accidente cerebro vascular.

#### Epónimos

- *Hernia de Goyrand*: hernia inguinal intersticial  
Cooper (1812) describe la primera rafia exitosa en una hernia intersticial estrangulada con el saco entre ambos músculos oblicuos, y Hesselbach en 1814, demuestra este tipo de hernia en una autopsia. Pero fue Goyrand, en 1831, quien la denomina inguino intersticial. Posteriormente, la clasificación en tres variantes (properitoneal, inguino intersticial, e inguino superficial) fue propuesta por Fuld en 1921.

### Referencia

- Goyrand JGB. Clinique chirurgicale. Surgical Clinic of Dr. Goyrand (Aix): Memoirs and observations of surgery, collected and annotated by Dr. P. Silbert. Masson and son. Paris, 1870.

### 7.2.14. Joseph Casimir Grynfeldt (1840-1913)



Nace en 1840. En 1866 se convierte en interno del profesor Bouisson.

Realiza un completo estudio anatómico regional a propósito del caso de un hombre de 67 años que presenta una hernia tras un traumatismo. El autor se pregunta: ¿cuáles son los diferentes planos anatómicos que componen esta región? ¿cuál es el modo de superposición, qué dirección presenta, qué ruta puede afectar los vasos y los nervios? Describe el espacio llamado *triángulo lumbo-costo-abdominal* y refiere que la falta de superposición entre los bordes opuestos en la dirección de sus fibras, del músculo gran dorsal y del oblicuo, es lo que proporciona específicamente la formación de la hernia lumbar, sobre todo si la inserción del músculo oblicuo interno o menor inferior a la duodécima costilla es deficiente (hecho publicado por Jean Cruveilhier). Para Grynfeldt, la existencia de una hernia lumbar necesita de la conjunción de varias condiciones. El estudio de Grynfeldt inaugura un nuevo periodo en la historia de la hernia lumbar. A pesar de todo, el autor sugiere como tratamiento el uso de un cinturón metálico lo que evidencia sus limitados conocimientos en cirugía.

Fue profesor de Medicina de la Facultad de Montpellier, entre los años 1876 y 1900. Muere en 1913, a la edad de 73 años.

### Epónimo

- *Hernia de Grynfeldt*. Descubierta en 1866 al describir el triángulo lumbar superior, que es confirmado luego en 1870, por Paul Lesshaft. Veinte años después, MacReady propuso llamar al triángulo y la hernia que allí aparece como de Grynfeldt-Lesshaft.

### Referencia

- Grynfeldt JC. Quelques mots sur la hernie lombaire á l'occasion d'un fait observé dans le service de Clinique chirurgicale de M. le professeur Bouisson. Montpellier Med. 1866;16:329-70.

### 7.2.15. Friedrich Gustav Jakob Henle (1809-1885)



Nace en Fürth, cerca de Núremberg, en 1809. A los 19 años inicia sus estudios de Medicina en Bonn, y 4 años después presenta su tesis doctoral sobre la membrana pupilar. En 1833 viaja a Berlín donde obtiene su grado de doctor. En 1834 trabaja como disector de la Academia Militar de Cirugía. Entre 1836 y 1837, descubre y publica la función del epitelio ciliar del intestino. También describe las fibras musculares lisas de las arterias (membrana de Henle: capa fibroelástica subendotelial de las arterias), el esfínter externo de la vejiga, la célula hepática, los vasos quilíferos centrales, la córnea, y establece las relaciones entre el hipocampo y el carácter rudimentario del lóbulo posterior de la hipófisis.

En 1840 fue nombrado profesor de anatomía en Zúrich, y funda junto a Karl Pfeuffer, una revista científica de Medicina. Ese mismo año publica un estudio donde apoya el origen microbiano de las enfermedades infecciosas y la especificidad de los gérmenes que las originan. En 1841, publica el que se considera el primer tratado de anatomía microscópica, y realiza una clasificación de los tejidos. En 1844, se traslada a Heidelberg para ocupar una cátedra en la Facultad. En 1846 publica un manual de anatomía, obra fundamental donde transforma la patología filosófica y naturalista en una ciencia, e introduce la orientación etiopatogénica en la medicina.

En 1852 fue nombrado director del Instituto de anatomía de Gotinga, dejando la pequeña ciudad de Heidelberg donde su falta de progreso le asfixiaba en sus aspiraciones. En 1862 descubre la formación renal en asa del tubo urinífero. Entre 1866-71, publica su celebrada anatomía en 3 tomos, donde describe muchas de sus observaciones: los epitelios columnar y cilíndrico, la vaina interna de la raíz del pelo (capa de *Henle*: capa exterior de células de la vaina radicular del folículo piloso), el desarrollo de la laringe, la sindesmología, los espacios de tejido conjuntivo que separan las fibras musculares cardiacas, la vaina del perineuro (envoltura conjuntiva exterior al neurilema) y utiliza una nueva nomenclatura para los ejes y planos del cuerpo humano. Muere en 1885, en Gotinga (Alemania), a la edad de 76 años.

#### *Epónimos*

- *Ligamento de Henle*: Tendón del músculo transversal abdominal

#### *Referencias*

- Henle FGJ. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Braunschweig F. Vieweg. Heidelberg, 1855-1871.

### 7.2.16. Franz Kaspar Hesselbach (1759–1816)



Nace el 27 de enero de 1759, en Hammelburg. Estudia gramática en Fuldas, pero sin llegar a graduarse. A la edad de 19 años se convierte en aprendiz. Inicia sus estudios de Medicina en Würzburg, en 1778, llamando la atención de sus maestros por su notable inquietud y sinceridad. Por su dedicación, Karl Kaspar von Siebold (1736–1807), jefe de anatomía, cirugía y obstetricia, lo convierte en su alumno privado y pasa a ser asistente quirúrgico en el Hospital Julius, hasta 1789. Todo su tiempo lo dedica a la anatomía y la disección. Siebold, le nombra su prosector personal, posición que ocupa durante seis años, con tanta vocación que llega a trabajar sin ninguna compensación económica, a pesar de su humilde posición. En 1816 ya contaba con más de mil disecciones, que luego pasaban a la colección de Würzburg. Aunque su dedicación principal fue la anatomía, no descuidó la cirugía, y por su extraordinaria aptitud para ambas ciencias, fue nombrado cirujano asistente del hospital Julius. En 1795, publica un libro donde recoge muchas mejoras en el instrumental quirúrgico de la época.

En 1804, tras la toma de Würzburg por parte de Bavaria, obtiene su crédito, y en 1807, en agradecimiento a sus contribuciones al instituto de anatomía, se le concede el grado de Doctor. Fue nombrado cirujano jefe del hospital Julius y recibió el título permanente de Prosector del Teatro Anatómico de Würzburg. Entre sus alumnos se encontraba Langenbeck (1776–1851).

Entre 1805-1808, publica un gran tratado anatómico y quirúrgico en tres volúmenes. En 1806 publica una Cirugía anatómica o Tratado sobre el origen de las rupturas inguinales, en 4 capítulos y 32 páginas, donde describe la anatomía de la hernia inguinal. En 1814, se vuelve a publicar como "Últimas investigaciones anatómicas y patológicas sobre el origen y el progreso de la hernia inguinal y femoral", y en ella se describe por primera vez la superficie inguinal triangular (placa VI). Aunque en su origen el borde inferior se lo otorga a la rama superior del pubis, no al ligamento inguinal (modificado por Quain, en 1828).

En 1798 ya describe la hernia femoral donde el saco protruye en forma de divertículos a través de la parte más externa de la vaina femoral y prevascular que puede asociarse a la hernia inguinal, y en 1806 diferencia las hernias inguinales directas e indirectas (aunque realmente ya fueron diferenciadas por Henry Cline, en 1804). En 1815, publica una obra donde describe los instrumentos necesarios para detener el sangrado arterial en una lesión durante la reparación de una hernia estrangulada. Estas obras fueron traducidas al latín, lo que ayudó a su difusión por toda Europa. En esta época, los cirujanos conocían el triángulo de Hesselbach como el plano inguinal triangular. También, junto con Thomson, describe el tracto iliotibial como una condensación de la fascia transversal interna del ligamento inguinal, 200 años antes de que la popularizara Nyhus, en 1960. Su hijo, Adam Kaspar

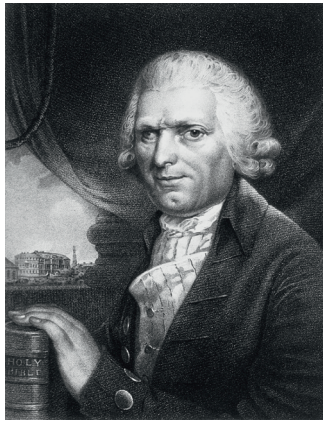
Hesselbach (1788-1856) fue también cirujano. Muere de una erisipela febril, el 24 de julio de 1816, a la edad de 57 años.

### Epónimos

- *Fascia de Hesselbach*: fascia cribriforme que cubre el canal femoral.
- *Hernia de Hesselbach*: hernia de un asa de intestino que atraviesa la fascia cribriforme y presenta un perfil lobular.
- *Ligamento de Hesselbach*: cordón fibroso o muscular (no ligamento) en la fascia transversal, en el lado medial del AII, que se extiende desde el borde inferior del músculo transversal del abdomen hasta el ligamento *lacunar*. También se le llama ligamento interfoveolar (fascia transversal engrosada anterior a los vasos epigástricos)
- *Triángulo de Hesselbach*: triángulo que diseccionó y describió sus límites (superolateral los vasos epigástricos inferiores; medial el recto y base el ligamento inguinal).

### Referencia

- Hesselbach FC. Anatomisch-chirurgische Abhandlung über den Ursprung der Leistenbrüche. Baumgärtner. Würzburg, 1806.
- Hesselbach FC. Neueste anatomisch-pathologische Untersuchungen über den Ursprung und das Fortschreiten der Leisten- und Schenkelbrüche. Staheliano. Würzburg, 1814.



### 7.2.17. William Hey (1736-1819)

William Hey nace en Pudsey, cerca de Leeds, el 23 de agosto de 1736. Hijo de Richard Hey y Mary Simpson, padres artesanos y de reconocida honestidad e integridad. Su abuelo materno fue cirujano también. A los 4 años tuvo un accidente con un cortaplumas y perdió la visión de su ojo derecho, sin embargo, mantuvo una excelente visión del izquierdo que le permitió realizar su actividad quirúrgica sin limitaciones durante toda su carrera. En 1743, a la edad de 8 años, inicia su educación en la Academia Heath cerca de Wakefield, donde es instruido en los clásicos, filosofía y francés. A los 14 años, pasa a ser aprendiz de William Dawson, boticario de los cirujanos de Leeds. En 1757, se desplaza a Londres para continuar su entrenamiento en el St George's Hospital, donde permanece durante 3 años. Este tiempo, lo emplea casi todo en la sala de disección, y el resto de su formación corre a

cargo de Bromfield en cirugía, de Donald Monro en medicina y de MacKenzie en ginecología. En 1759 regresa definitivamente a Leeds para establecerse ya el resto de su vida.

En 1768 funda la Sociedad Médica de Leeds. En 1771, el Hospital de Leeds abre sus puertas y es contratado como cirujano desde su apertura, para convertirse en su cirujano senior desde 1773 hasta su retirada en 1812. En 1775 pasa a formar parte de la Royal Society de Londres, de la mano de su amigo Joseph Priestly. En 1783 fue presidente de la Sociedad Filosófica y Literaria, y por dos veces alcalde de Leeds, en 1787-1788 y en 1802-1803.

Fue un hombre profundamente religioso, escribiendo en 1781, un ensayo de moral y teología defendiendo las doctrinas de la iglesia. En su familia tuvo que padecer las tragedias de la muerte de 6 de sus hijos por tuberculosis pulmonar.

En este periodo de gran actividad, dio una serie de demostraciones públicas y conferencias sobre anatomía utilizando los cuerpos de los criminales ejecutados, especialmente el de Mary Bateman, que fue ejecutada en la horca, en York, por asesinato, el 20 de marzo de 1809 (la bruja de Yorkshire, cuyos huesos tras la disección, todavía pueden apreciarse en el Museo Médico Thackray de Leeds).

Hey publicó varios trabajos, siendo el más significativo su monografía "observaciones prácticas en cirugía" (1803), donde aparecen sus dos más importantes contribuciones a la cirugía: 1) la descripción de los tipos de hernia escrotal en niños, como conclusiones de una autopsia a un niño de 18 meses, diferenciando una hernia congénita, otra infantil y una tercera hernia viril; y 2) describe la hernia femoral e introduce significativos cambios en su tratamiento. Dio su nombre a una amputación (tarso-metatarsiana), a un trastorno interno (dislocación de los cartílagos semilunares de la articulación de la rodilla), a un ligamento (cuerno superior de la fosa oval) y a un instrumento tipo sierra usado en la cirugía craneal. Además, demuestra la transmisión de la enfermedad venérea del feto en el útero.

Se casó con Alice Banks (1737-1820) en 1761 y tuvieron 13 hijos, aunque ya sabemos que algunos de ellos murieron en la infancia. Dos de sus hijos, Richard y William Hey, se convirtieron también en cirujanos y trabajaron junto a su padre. Su hijo menor fue el reverendo Samuel Hey (1781-1852), vicario de Ockbrook. Murió el 23 de marzo de 1819, a la edad de 82 años, y fue enterrado en la cripta de la Iglesia de San Pablo de Leeds.

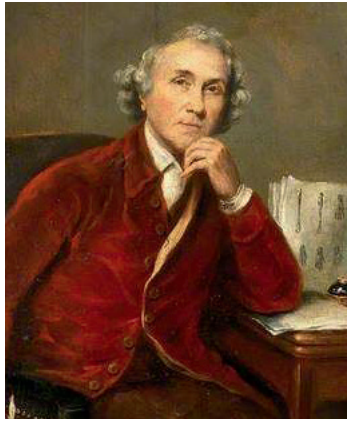
### **Epónimos**

- *Ligamento de Hey*: margen lateral semilunar o falciforme de la fosa oval. La unión del proceso falciforme de la fascia lata con el ligamento de *Gimbernat* y junto con la vaina de los vasos femorales, forma un anillo a través del cual la hernia femoral desciende y es estrangulada.

### **Referencia**

- Hey W. Practical observations in surgery. Illustrated by Cases. Ed. L. Hansard for T. Cadell. London, 1803.

### 7.2.18. John Hunter (1728-1793)



Nace en Long Calderwood, Escocia, en 1728. Fue el menor de 10 hermanos. En 1744, tras trabajar como carpintero y con una formación escolar pobre, se va a Londres para ayudar a su hermano Williams, afamado cirujano que practicaba la ginecología y daba clases de anatomía a la manera parisina (dando a sus alumnos la posibilidad de diseccionar). Williams era un apasionado del coleccionismo de piezas anatómicas, pasión que contagia a su hermano John. William lo envía a Oxford para ampliar sus estudios, pero los abandona porque no se acostumbra al latín y al griego, disciplinas que no considera de utilidad práctica. Continúa 12 años con sus estudios de anatomía y haciendo más de 2000 disecciones de cadáveres. Como William no tenía relación con los hospitales, fue John quien se encargaba de conseguir los cadáveres gracias a su relación con los ladrones de tumbas o resurreccionistas.

Entra como aprendiz en el Hospital de Chelsea, y en 1751 en el Saint Bartholomew donde coincide con Percivall Pott como su cirujano jefe. En 1755 pasa al Hospital St. George, donde trabaja durante 25 años y funda su museo anatómico.

En 1761 su hermano William muere de tisis y John entra como cirujano del Estado Mayor del Ejército y más tarde de la marina. Participa en varias batallas contra Francia y España, donde adquiere experiencia. En 1763 se declara la paz de París y regresa a Londres. Se instala en una finca a las afueras, y comienza a coleccionar animales, a realizar disecciones y preparaciones anatómicas. Para costearse esta afición da clases de anatomía y conferencias. En 1773 padece un angor del que se recupera sin consecuencias. En 1775 anuncia su primer curso propio al que llama "Principios y práctica de la cirugía", que imparte hasta su muerte. Entre sus alumnos se citaron Edward Jenner y Astley Cooper. En 1778 fue nombrado cirujano del Hospital Saint George. En 1783 llegó a pagar 500 libras para que le entregasen el cadáver de Charles Byrne, el "gigante irlandés" y esa noche lo cuece en un balde en su casa de Earl's Court.

Muere el 16 de octubre de 1793, después de una junta directiva en el Hospital St. George, de una segunda angina de pecho. Entre su legado figura una colección de más de 13.000 piezas anatómicas que fueron adquiridas por el gobierno británico en 1799, y en 1806 pasa al Colegio de Cirujanos de Londres. En 2005 se abre el Museo Hunter y se exponen las 3.000 preparaciones que quedan actualmente (los bombardeos alemanes de 1941 destruyeron el resto).

Entre las aportaciones de Hunter a la cirugía debemos señalar la gran importancia que dio a la anatomía y fisiológica, para fundamentar el tratamiento de cualquier enfermedad. Siempre defendió la idea de que la cirugía era el fracaso previo de la medicina. Se le conoce como el "padre de la cirugía cien-

tífica", y llevo la ciencia a tal extremo que se inoculo pus gonocóccico para demostrar si la infección procedía de la sífilis o de la blenorrea (estudio publicado en 1786), cuya consecuencia es que adquirió la enfermedad el mismo. Un año después de su muerte se publica su tratado sobre la inflamación y función curativa del proceso inflamatorio (1794).

En una de sus carta a su amigo y discípulo Jenner le dijo: ... ¿para qué pensar?, ¿por qué no ensayas el experimento?. Esta sencilla frase resume bien su pensamiento intelectual.

### **Epónimo**

- *Ligamento del gubernaculo testicular*: estructura que conecta el testículo con el escroto y facilita su descenso directo desde la pared abdominal.
- *Conducto de Hunter*: canal o conducto aductor del muslo.

### **Referencia**

- Hunter J. The Works of John Hunter. With notes and Atlas. Ed. JF Palmer (4 vol.). London, 1835-37.

### **7.2.19. Joseph Hyrtl (1810-1894)**



Nace en el pueblo húngaro de Eisenstadt el 7 de diciembre de 1810, en el seno de una familia de modesta posición. A la edad de 3 años su familia se cambia de domicilio a Viena (Austria), donde su padre tocaba el oboe en la orquesta de Nicolas II, y el joven hijo pasa a ser chico del coro de la capilla del palacio y estudiante en régimen de internado. En 1831 inicia sus estudios de medicina en la Universidad de Viena, y mientras era estudiante trabajaba ya como prosector de anatomía ayudando a Josef Berres. En 1835 obtiene su doctorado con una tesis sobre la historia de la medicina, donde enfatiza la necesidad de una correcta instrucción anatómica con orientación clínica. Considera que los experimentos fisiológicos en animales son improductivos. Permanece todavía 2 años en Viena, como prosector de su maestro Berres.

En 1837, a la edad de 26 años, fue nombrado profesor de anatomía en la Universidad de Praga (Checoslovaquia). Sus conocimientos en preparaciones le conducen a publicar su primer libro. En 1845 regresa a Viena para unirse a la facultad como profesor de anatomía. En 1846 aparece su trabajo más conocido, su Manual de anatomía, libro de texto sobre estructura y función anatómica que no contiene ninguna ilustración porque Hyrtl daba a sus alumnos dibujos en cada conferencia (era un profesor impresionante con un enfoque histriónico, se decía que hablaba como el orador romano Ciceron). El

libro tuvo 22 ediciones y se tradujo a prácticamente todos los idiomas conocidos. En 1847, publica un Manual de anatomía topográfica, que también fue traducido a varios idiomas, texto que introdujo la anatomía topográfica en el mundo alemán y convirtió esta rama en disciplina independiente. En 1860 publica un Manual de disección. En 1862, en la Exposición Universal de Londres, se le concedió una medalla de oro por sus preparaciones vasculares.

Fue un excelente anatomista técnico y fiscal. Desarrolló un monopolio virtual en la producción y venta de preparaciones anatómicas especiales. Sus preparaciones de corrosión se hicieron inyectando a vasos y cavidades óseas con un material rígido y luego destruyendo el tejido blando o el hueso circundante. Desarrolló y expandió el famoso Museo Anatómico de la Universidad de Viena, y fue declarado Rector honorario en el 500 aniversario de la universidad, en 1864. En 1873 publica un libro de anatomía de la corrosión, donde describe el método de sus preparaciones. En 1874 se retira de la Universidad de Viena, las ventas de sus libros y sus especímenes le habían hecho ganar una fortuna que le permiten vivir confortablemente en las afueras de Viena. A la edad de 75 años, concluye su obra anatómica publicando un libro basado en la revisión de todos los términos anatómicos obsoletos de la literatura germana.

Su naturaleza irascible y ambiciosa le aisló de muchos de sus colegas profesionales, por su carácter arrogante y desprecio por la experimentación fisiológica. Se convirtió en un amargado, pasando los siguientes 20 años trabajando en publicaciones cerca de Viena. A pesar de su falta de descubrimientos anatómicos, fue considerado como el profesor de anatomía más efectivo del siglo XIX.

Hyrzl fundó un orfanato en Mödling (a unas 8 millas al suroeste de Viena) y lo convirtió en una fortuna por la venta de sus preparaciones anatómicas y libros de texto. También apoyó un internado y una iglesia, y daba dotaciones a médicos y estudiante que lo merecieran. Su famosa colección de 139 cráneos humanos de 22 países diferentes, sus preparaciones de placentas y una elaborada exhibición de órganos de la audición fueron entregados al Museo Mutter del Colegio de Médicos de Filadelfia (Pensilvania). Muere en Austria, el 14 de julio de 1894, a la edad de 83 años mientras dormía, siendo honrado con una emisión de sellos por Austria en 1937 y en 1984.

### **Epónimos**

- *Bolsa prexifoidea de Hyrtl*: pequeña bolsa de tejido graso que favorece el deslizamiento de la línea alba sobre el apéndice xifoides.

### **Referencias**

- Hyrtl J. Handbuch der Topographischen Anatomie. J.B. Wallishausser. Vienna, 1847.
- Hyrtl J. Die Corrosions-Anatomie und Ihre Ergebnisse. W. Braumüller. Vienna, 1873.
- Hyrtl J. Catalog Mikroskopischer Injections-Präparate. W. Braumüller. Vienna, 1873.

### 7.2.20. Stanislas Laugier (1799-1872)



Nace en París, el 30 de enero de 1788. Su padre también fue médico y falleció de cólera en 1832. Fue hermano del astrónomo Paul Auguste Ernest Laugier (1812-1872).

En 1828 obtiene su grado de doctor, y un año después entra en la facultad de medicina como profesor asociado. En 1831 fue contratado como cirujano en el Centro Bureau y en el Rey Luis Felipe. Después fue cirujano de muchos hospitales parisinos, aunque la mayoría de su actividad estará ligada durante 18 años al Hospital de Dieu, desde 1854 hasta su muerte. Fue miembro del Instituto y de la Academia de Ciencias de París, profesor de clínica quirúrgica en el Hospital de Dieu y presidente de la Academia de Medicina de París.

Publica en 1841, un tratado sobre los callos deformes y sus operaciones, en 1842 uno sobre las varices y su tratamiento, en 1847 describe un nuevo método de operar la catarata, en 1848 un estudio sobre las lesiones traumáticas de la médula espinal y en 1863 uno elogiando la contribución de Petit a la ciencia médica. Se conoce como signo de *Laugier*, a la fractura de la porción inferior del radio, y como fractura de *Laugier* a la fractura de la tróclea del húmero.

Muere el 14 de febrero de 1872, siendo enterrado en el cementerio de Père-Lachaise

#### *Epónimo*

- *Hernia de Laugier*: hernia crural a través de las fibras del ligamento *lacunar de Gimbernat* (hernia femoral transpectínea).

#### *Referencia*

- Laugier S. Remarques et observations sur quelques points de chirurgie pratique. Paris, 1828.

### 7.2.21. Alexis Littre (1654-1726)



Nace el 17 de julio de 1654, en Cordes, Francia. Estudia medicina en Montpellier y en París. En 1690 consigue su licenciatura, y un año más tarde, en 1691 recibe su doctorado. En 1699 fue elegido miembro de la Academia de Ciencias de Francia. Enseñó anatomía en París, donde fue lector durante 15 años. Se cuenta que llegó a diseccionar más de 200 cadáveres en un mismo año, en el Hospital de Salpêtrière.

En 1700 describe la protrusión herniaria de un divertículo intestinal a propósito de 3 casos personales. El primer caso fue un hombre de 48 años que falleció por una hernia inguinal izquierda. Littre observó parte del íleon dentro del saco, pero no apreció que no toda la circunferencia del intestino formaba parte de la hernia, solo la parte antimesentérica y, por tanto, la continuidad del intestino no estaba comprometida. El segundo caso fue un hombre de 34 años que falleció por una hernia no estrangulada formada por un apéndice del íleon en el saco hemiario, con la circunferencia del cuerpo del intestino remanente libre. El tercer caso fue un hombre con un tumor en la región inguinal izquierda que falleció a los cinco días.

Entre sus alumnos figuraron Petit y Winslow, en el año 1707. En 1710 publica su trabajo más famoso, sus observaciones anatómicas, donde fue el primero en sugerir la posibilidad de realizar una colostomía lumbar, llevar el intestino a la piel para que funcionara como un ano y tratar la obstrucción del colon. Además, se le conoce por su descripción de las mucosas de las glándulas uretrales (glándulas de *Littre*), cuya inflamación es llamada *Littreitis*.

Muere en París, el 3 de febrero de 1726.

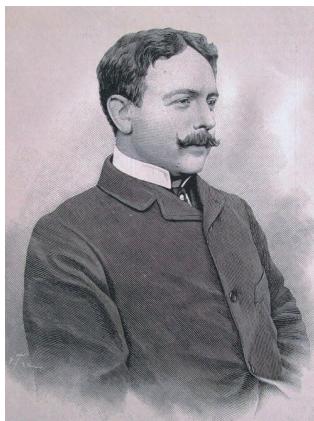
#### *Epónimo*

- *Hernia de Littre*: estrangulación de un divertículo de *Meckel* dentro de una hernia abdominal.

#### *Referencia*

- Littre A. Mémoires de l'Académie Royale des Sciences. Observation sur une nouvelle espèce de hernie. Paris, 1700.

### 7.2.22. Maurice Marcille (1871-1941)



Nace el 22 de marzo de 1871, en Jouy-le-Châtel. Hijo de médico (Michel Víctor Marcille). En 1892 inicia la carrera de medicina como externo, y en 1895 lo hace como interno. Fue asistente de anatomía y prosector temporal, en el anfiteatro de anatomía de París. En 1902, obtiene su doctorado en medicina en París.

Se casa en 1903, con Cordelia Le Play. Fue nombrado Cirujano de Hospital en 1912. Durante la Primera Guerra Mundial, fue movilizado a la edad de 43 años, como auxiliar médico de segunda clase, y permanece con el Gobernador Militar de París, sin empleo particular. Convencido de la necesidad de curar las heridas lo más rápido posible, acude a una rica amiga, Anne de Mortemart, duquesa de Uzes, para crear un centro de salud móvil llamado el autoquirúrgico: 3-4 camiones, con 4 equipos quirúrgicos, 4 mesas de operaciones y 1 equipo de radiología. Este sistema permitía operar hasta 60 heridos por día más cerca del frente. Fue probado en noviembre de 1914, cerca de Hesdin, a diez kilómetros de la línea de fuego.

En 1918, fue nombrado oficial médico de 2ª clase, en 1920 miembro de pleno derecho de la Academia Nacional de Cirugía y en 1921 Jefe de Servicio del Hospital Bretonneau, solicitando su despido a fines del mismo año. Muere el 28 de octubre de 1941, a la edad de 70 años.

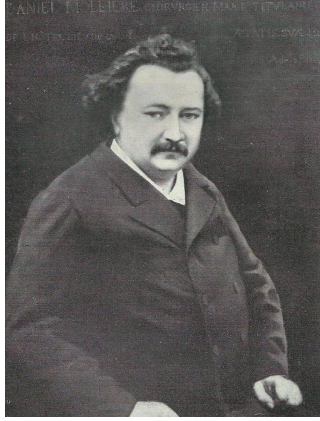
#### *Epónimo*

- *Triángulo lumbosacro de Marcille*: espacio limitado por el borde medial del psoas, superficie cefálica del ala del sacro y cuerpo de la 5 vértebra lumbar. El piso es el proceso transversal de la 5 vértebra lumbar y ligamentos lumbosacro e iliolumbar. Su contenido:
  - 4 nervios: tronco lumbosacro, nervio obturador, tronco simpático y la rama simpática del hipogástrico.
  - 6 vasos: arteria y vena iliaca común, arteria mesentérica inferior, vasos gonadales (lateralmente), y los vasos linfáticos para la glándula iliaca.
  - 2 relacionados: uréter y raíz de mesocolon pélvico. La arteria sacra lateral pasa medialmente en dirección a la espina.

#### *Referencia*

- Marcille M. Lymphatiques et ganglions ilio-pelviens. Sous la direction de M. le Pr Tillaux. Thèse de doctorat. Ed. Masson et Cie. Paris, 1902.

### 7.2.23. Daniel Mollière (1848-1890)



Nace en Lyon, el 24 de febrero de 1848. Su padre fue un famoso abogado y un hermano suyo fue médico también. Con 16 años destacaba por sus habilidades para el estudio. En 1865 inicia la carrera de medicina, siendo laureado en cuatro ocasiones. En 1867 fue nombrado interno de prácticas y un año más tarde disector de anatomía. Termina sus estudios en Paris, donde defiende su tesis doctoral, el 27 de octubre de 1871. Al iniciarse la guerra franco-alemana, deja su carrera quirúrgica y se incorpora, como cirujano militar, al recién creado cuerpo de ambulancias volantes, formando parte de la segunda ambulancia de Bourbonnais, dirigida por Charles-Alphonse Gayet (1833-1904), Cirujano Mayor del hospital Dieu de Lyon (campana de Loire). Al final de la guerra recibe la medalla de bronce de la Cruz Roja.

El 14 de marzo de 1873, se presenta a una plaza de cirujano en el Hospital Dieu, dejando constancia de su gran habilidad quirúrgica. En el acta del concurso, el profesor Louis Alphonse Fochier (1845-1903), deja por escrito su admiración: ... por la abundancia y facilidad para el discurso, originalidad de ideas, propensión hacia el lado útil y la constante aplicación terapéutica, todo ello revela sus grandes cualidades profesionales... En la prueba de técnica operatoria, realiza una amputación del pie, según el método de *Lisfranc*, con gran seguridad y rapidez, en 2 minutos y medio, dejando un tocón y una solapa de una nitidez extraordinaria (mientras que otros competidores necesitaron de 4-5 minutos).

De manera brillante, fue reconocido como Cirujano-Mayor, a la edad de 25 años. En 1877 publica un tratado sobre las enfermedades del recto y ano, el más completo de la época. El mismo año, es nombrado profesor agregado de clínica y patología externa, cargo que ejerció durante 6 años. Fue miembro de la Sociedad de Medicina, de Ciencias, de Cirugía, y de diversas sociedades extranjeras (como la Academia de Turín y de Palermo). Como docente fue un gran renovador, destacando por un lenguaje pintoresco y su claridad de ideas. En 1881 sucede a su maestro y amigo, Jean-Joseph-Emile Letiévant (1830-1884), como cirujano mayor del Hospital Dieu, en plena madurez de su talento. Durante la amputación a un niño de 15 años sufre una picadura anatómica, la herida se infecta y se gangrena. Durante su convalecencia escribe un tratado sobre la gangrena gaseosa. A partir de entonces se dedica por entero a practicar el arte de la cirugía, para el que tenía un talento incuestionable, al servicio de los enfermos más pobres, con los maravillosos recursos de su mente y la rara habilidad de sus manos, ganándose el respeto de sus pacientes. Sus consejos fueron seguidos por toda una generación de cirujanos jóvenes. Hasta la difusión de la anestesia, fue un cirujano de gran rapidez en sus procedimientos, para lo que aconsejaba tener una adecuada formación anatómica. Se le reconocía por su baja tasa de mortalidad, y despreciaba a los cirujanos tímidos, lentos y de poca habilidad, a los que llamaba "de baja velocidad".

En 1887 es nombrado cirujano titular del Hospital Dieu y en 1888, satisfecho del desarrollo de la antisepsia en su servicio, inicia un programa pionero en cirugía abdominal. Durante una epidemia de gripe, de forma repentina, presenta una hemorragia intestinal y conociendo su desenlace, solicita la extremaunción y muere el 19 de enero de 1890. Su entierro fue un acontecimiento social y se le dedicaron grandes discursos de elogios. Se abrió una suscripción popular y se realizó un busto en su honor que fue colocado bajo la cúpula del Hospital. En la prensa se publicó la siguiente nota: ... Mollière, una víctima de la cirugía. Esta terrible profesión que requiere de constantes esfuerzos, de grandes y serias preocupaciones... la tensión aporta a las fuerzas del cirujano un plus de firmeza y solidez. Su fuego, su impetuosidad, una facilidad extraordinaria, y cierta confianza parecían hacer la tarea menos difícil para el señor Mollière que para otros cirujanos. Sin embargo, murió al igual que otros.

Durante su corta vida profesional (apenas 17 años), llegó a publicar más de 30 trabajos sobre temas tan diversos como las hernias, amputaciones, la gangrena, trepanación, la ortopedia, las enfermedades cardíacas, ántrax, cirugía plástica, etc. Mantuvo siempre un interés especial por la enseñanza, y fruto de ello son una serie de *Lecturas sobre Cirugía Clínica* que escribió con gran detalle para difundir sus experiencias médicas. En estos escritos analiza los nuevos métodos quirúrgicos y aporta sus ideas más innovadoras. Fue el primer cirujano en usar la anestesia con éter rectal (vía que permitía realizar la operación con menor cantidad de anestésico), el primer cirujano francés en realizar una uretroplastia (perfeccionando la técnica para reparar la ruptura de la uretra), el primero en describir el bubón inguinal como consecuencia de las úlceras del pene, e introdujo un método de antisepsia estricto en los quirófanos y el uso de paños quirúrgicos impregnados.

Fue un defensor incansable en advertir sobre los terribles accidentes que causaban las maniobras de reducción manual. Sigue los pasos de Joseph-François Malgaigne (1806-1865), al cual aterraban los accidentes causados por maniobras enérgicas de taxis en las hernias incarceradas, y se sitúa entre este y Léon-Athanese Gosselin (1815-1887), que aconsejaba siempre la reducción manual. Para Mollière, la taxis debía de ser una maniobra bimanual, de corta duración, que no exigiera ni de gran presión ni de energía, con intervalos de descanso entre los intentos. Pero, con el advenimiento de la antisepsia y las mejoras quirúrgicas, aconsejó abandonar estas maniobras e indicar directamente la cirugía en todas las hernias estranguladas.

En sus Lecciones Clínicas nos legó un magnífico estudio acerca de cómo diferenciar el intestino vital de uno destinado a esfacelarse, una vez reducido. Describe el proceso de estrangulación de los tejidos después de una hernia. Para realizar este difícil diagnóstico se basa en tres pilares: olor, color y consistencia intestinal. El estudio detallado de estos 3 aspectos de un segmento de intestino nos permite fijar el diagnóstico de gangrena en la mayoría de los casos.

Simplificó la operación de la hernia y redujo el instrumental necesario (a unas pocas tijeras curvas). Defendió el tratamiento de la hernia inguinal respetando el canal, reparando el saco mediante una ligadura profunda. Se declaró en contra de dejar el saco peritoneal y aconsejaba extirparlo siempre. Describe la "ligadura elástica" del cuello del saco, procedimiento original del autor. Sobre la hernia estrangulada aconseja: apertura del saco y del anillo, si el intestino no está afecto, reducción y cierre progresivo de la pared abdominal; si está afecto, dejarlo abierto y pasar una sutura de alambre a nivel del orificio del canal para evitar la salida espontánea; si está gangrenado, dejar un ano contra natura. Con este proceder cura la mayor parte de las hernias estranguladas.

Fue un precursor de la cura radical de la hernia umbilical mediante onfalectomía preconcebida y sutura en tres planos (técnica conocida hoy día como de René Condamin, aun siendo un autor posterior). En 1877, fue el primero en presentar en París, a la Sociedad de Cirugía, y en Ginebra a la Sociedad Médica, un caso de hernia ventral lateral con el nombre específico de "Hernia Semilunar".

En su trabajo advierte sobre la rareza de este tipo especial de hernias, lo excepcional de su presentación como hernia estrangulada, y recoge 7 casos publicados hasta entonces. De su análisis concluye que estas nuevas hernias se presentan en la línea que une el ombligo con el relieve de la espina iliaca antero-superior, en el lugar de menor resistencia, bajo la arcada de *Douglas*, donde las aponeurosis de inserción de los músculos laterales del abdomen cambian bruscamente de disposición y dejan de formar la vaina posterior al músculo recto. Menciona también que en ocasiones, para que la hernia sea descubierta, el cirujano debe incidir la aponeurosis del músculo oblicuo y divisar la fascia profunda, característica que hace que se operen con retraso, por la situación de un saco profundo.

Finalmente, destaca que el agente constrictor, causante de la estrangulación, se localiza en la línea semilunar, a nivel del borde externo del músculo recto abdominal, por lo que a ese nivel es donde debe realizarse el desbridamiento y la quelotomía.

### *Epónimos*

- *Zona de Mollière*: área de acumulación de hernias semilunares, localizado por debajo del arco de Douglas, donde las apon. de inserción de los músculos laterales se sitúan por delante, dejando de formar la vaina posterior al músculo recto, en una línea que une el ombligo con el relieve de la espina iliaca anterosuperior.

### *Referencias*

- Mollière D. Note sur un cas de hernie ventrale (de la ligne semi-lunaire) étranglée et guérie par la kélotomie. Bull Soc Chir. (Paris) 1877;3:278-84.
- Mollière D. De la hernie de la ligne semi-circulaire (avec figure). Congres périodique International des sciences médicales. Genève, 1877.
- Mollière D. Note sur un cas de hernie ventrale (de la ligne semi-lunaire) étranglée et guérie par la kélotomie. Bull et Mém. Soc Chir. (Lyon) 1877;18(4):278-284.

### **7.2.24. Thomas Morton (1813-1849)**



Nace el 20 de marzo de 1813, en la parroquia de St. Andrew, Newcastle. Fue el hijo menor de Joseph Morton, maestro de marina y hermano de Andrew Morton, pintor de retratos. Fue aprendiz de James Church, cirujano domiciliario de la enfermería de Newcastle. En 1832 inicia sus estudios de medicina en el Colegio Universitario de Londres. El 24 de julio de 1835 fue nombrado miembro del Real Colegio de Cirujanos de Inglaterra. Ese mismo año fue contratado como cirujano domiciliario en el Hospi-

tal North London. En 1836, fue nombrado demostrador de anatomía, puesto que ocupó durante nueve años. En 1842 se convierte en el primer estudiante de la Universidad en unirse al personal del Hospital como cirujano asistente, y en 1848 pasa a ser cirujano de cabecera del hospital sucediendo a James Syme. También fue cirujano de la prisión de Queen's Bench, sustituyendo a Cooper. Fue asistente quirúrgico de Samuel Cooper y de Liston. Sus publicaciones fueron muy valoradas, tanto en lo que respecta a la descripción de la anatomía quirúrgica, como a los dibujos que las acompañan, colaboraciones que realizaba su hermano Andrew. Se presentó como candidato a la cátedra de cirugía, aunque se la ofrecieron finalmente a James Arnott.

El 29 de octubre de 1849, se suicida en su casa de Woburn Place, Londres, a la edad de 36 años.

### *Epónimo*

- *Hoz inguinal o Tendón conjunto*: inserción inferomedial de la aponeurosis del músculo transverso del abdomen fusionada con la del músculo oblicuo interno o menor del abdomen. Del borde inferior de este tendón conjunto se desprenden fibras de concavidad lateral que se fijan en la parte superior del pubis sobre toda la longitud de la cresta pectínea y sobre la espina púbica por detrás del ligamento reflejo de *Colles*, y algunas de sus fibras pueden llegar al ligamento inguinal.

### *Referencia*

- Morton T. The Surgical Anatomy of the Perineum. Ed. Taylor & Walton. London, 1838.
- Morton T. The Surgical Anatomy of the Groin, the Femoral and Popliteal Regions. Ed. Taylor & Walton. London, 1839.
- Morton T. The Surgical Anatomy of the Inguinal Hernia, the Testis and its Coverings. Ed. Taylor & Walton. London, 1841.



### **7.2.25. Jean Louis Petit (1674-1750)**

Nace en París, el 13 de marzo de 1674. Demuestra su vocación de forma temprana gracias a que en la misma casa vivía el famoso anatomista Alexis Littré (1654-1726), quien, con 5-6 años de edad, ya le permitía ver sus disecciones. Muy pronto adquiere grandes conocimientos en todos los campos de la anatomía, y guiado por su maestro Castel, también en la clínica desde 1690, y durante 2 años seguidos.

Se alista en la Armada de Luxemburgo y participa en la campaña de Namur. Durante su vida militar sigue trabajando intensamente para completar su educación, y rápidamente fue ganando el prestigio de sus superiores, siendo preferido a pesar de sus 20 años, frente a otros cirujanos más experimentados, y no solo por sus manos sino también por su buen juicio en la evaluación del riesgo y beneficio de la cirugía.

De nuevo en París, en 1700, recibe el certificado de maestro en cirugía. En 1715 fue nombrado miembro de la Real Academia de Ciencias francesa, y en 1724 Demostrador Real de la Escuela de Cirugía, de la mano de Francois Gigot de La Peyronie. En diciembre de 1731 fue nombrado director de la Real Academia de Cirugía, a la que ayuda a conseguir un alto grado de prestigio. Ese año presenta sus estudios sobre la hemostasia. Fue propuesto para un título nobiliario pero no deseaba distinciones y lo rechazó.

A la edad de 76 años, su salud se quiebra. Muere el 17 de abril de 1750, después de varios episodios de sangrado (hemoptisis), de origen pulmonar.

Entre sus muchas aportaciones destacamos:

- a. Sobre cirugía, análisis de las causas de hemorragia, fístula lagrimal, tratamiento del cáncer de pulmón, problemas de la vejiga, la operación en el frenillo, inventor del torniquete, arte de curar las enfermedades de los huesos, y su tratado de las enfermedades quirúrgicas y de las operaciones que les convienen, en el que trabajó durante 12 años, terminado después de su muerte por Francois Dominique Lesne (1722-1800), en 1774.
- b. Sobre las hernias, 24 años después de su muerte, publica una descripción anatómica tan detallada de la hernia de *Larrey* que a partir de entonces, muchos cirujanos la asocian con su nombre. En su obra se dice: ...una hernia estrangulada que se había formado a través de las fibras aponeuróticas del transversario, entre el músculo triangular y el punto donde terminan los oblicuos.. Petit, justifica su origen en base a la disposición anatómica de la región lumbar. Aunque describe bien el caso de una mujer con una hernia de *Larrey* estrangulada, no aporta ningún dato sobre la cirugía de este proceso.

Además, realiza la primera descripción de una eventración del diafragma.

### **Epónimo**

- *Triángulo lumbar inferior*: limitado por la cresta iliaca inferiormente, oblicuo mayor y dorsal ancho, constituye un punto débil de la región lumbar.
- *Ligamento de Petit*: ligamento uterosacro
- *Enfermedad de Petit*: protrusión superior y lateral, de un órgano abdominal a través del diafragma
- *Operación de Petit*: cura radical del varicocele

### **Referencia**

- Petit JL. *Traité des maladies chirurgicales, et des operations qui leur conviennent / ouvrage posthume*. TF Didot. Paris, 1783.

### 7.2.26. Percivall Pott (1714-1788)



Percival Pott nace el 6 de enero de 1714. Su padre era copista y escritor, pero le dejó huérfano a la edad de 3 años, su viuda y sus dos hijos se quedaron en la miseria. Pott pasa a ser tutelado por el obispo de Rochester, que lo envía a la escuela privada de Kent. Mas tarde, descartando la idea de ser clérigo, se inicia como aprendiz del cirujano Edward Nourse (1701-1761), en el St. Bartholomew's Hospital. Nourse daba clases privadas de anatomía, y el joven Pott comenzó a ayudarlo a preparar las piezas anatómicas y después las clases.

En 1736, Pott ingresa en el gremio de cirujanos-barberos por recomendación de su maestro, y se le otorga el correspondiente título que acredita su capacidad y le autoriza a ejercer la cirugía. Pronto su pericia profesional se extiende. En 1744 fue contratado como cirujano auxiliar en el St. Bartholomew y, cinco años después, en 1749, fue ascendido a cirujano de pleno derecho. En esta institución permanecería durante treinta y ocho años, y entre sus alumnos figuraron John Hunter y John Jones.

Se casó en 1746 con Sarah Cruttenden y tuvo 4 hijas y 5 hijos.

En enero de 1756 sufre un accidente mientras realiza la visita cotidiana a un paciente. Su caballo resbala sobre el hielo y se fractura una pierna. Fue trasladado a su casa en camilla y en contra del consejo de muchos médicos, su antiguo maestro Nourse decide que no se debe amputar. Tras este accidente, Pott publica una descripción detallada de la lesión que pasa a convertirse en un clásico y hoy día lleva su nombre (fractura inferior del peroné con traumatismo extenso de la articulación tibioastragalina y generalmente fractura del maleolo interno o rotura del ligamento lateral interno).

Durante su recuperación se dedica a escribir, y ese mismo año (1756) publica su tratado sobre las hernias donde describe el tipo congénito, 2 años antes que Albrecht von Haller y John Hunter. Este último llega a acusarlo de plagio. Sus obras alcanzaron gran difusión y su fama fue creciendo de forma progresiva.

En 1761 sucede a su maestro Nourse, tanto en su puesto clínico como en sus clases de anatomía, las que fue ampliando con sus casos personales. En 1764 fue elegido miembro de la Royal Society, decano de cirujanos en el St. Bartholomew's Hospital, y en 1765 gobernador de la corporación de cirujanos. En 1786 fue nombrado miembro honorario del Colegio Real de cirujanos de Edimburgo y en 1787 del real Colegio de Cirujanos de Irlanda.

En 1787 se jubila y se traslada a un pueblo al norte de Londres (Neasden). El 11 de diciembre de 1788, tras visitar a un paciente, contrae una neumonía y muere el 22 de diciembre. Días antes dejó escrito: ... mi lámpara está casi apagada; espero que se haya quemado en beneficio de los demás.

Entre sus contribuciones al campo de las hernias:

1. Fue el primero en describir la hernia congénita, aunque fue acusado por los hermanos Hunter de plagio. En su libro describe 4 casos de hernia congénita en adultos y explica su formación por persistencia de la bolsa de la túnica vaginal no cerrada. Aunque el nombre de "congénita" fue dado por Haller, la primera descripción completa es de Pott.
2. Fue el primero en describir un caso de "hidrocele de la túnica común". Entre la superficie interna de la fascia *transversalis* y el peritoneo existe una capa de tejido conectivo de considerable espesor en personas obesas. El saco de una hernia indirecta desciende dentro de esta estructura separando los componentes del cordón. La acumulación de suero en esta capa forma el hidrocele quístico.
3. Se desmarcó de la teoría tradicional de la rotura del peritoneo como su causa y considera su dilatación como formación del saco herniario.
4. En cuanto a la cirugía, cree que recurrir a ella sin una base anatómica es un procedimiento rudo y brutal, que solo se debe recurrir a ella en casos de estrangulación. Nunca creyó en la eficacia de la cura radical en la hernia. También se interesó por la estrangulación de las hernias.

Otras innovaciones de interés fueron: en 1765 escribe un interesante trabajo sobre las fistulas anales, donde describe una nueva técnica sencilla y poco dolorosa (en comparación con la tradicional, el trayecto fistuloso se abría entre dos pinzas y se extirpaba con tijeras o bisturí), usando un dedo en el ano y con el bisturí en la otra mano (fistulotomía actual); en 1775 publica el primer texto sobre el carcinoma de los deshollinadores o úlcera del escroto causado por agentes ambientales; y en 1779 analiza la parálisis de las extremidades inferiores y las atribuye a una caries vertebral, que más tarde nombra como una forma de tisis (1782). Desde entonces, esta enfermedad lleva su nombre (tuberculosis raquídea o mal de Pott).

#### **Epónimo**

- *Hernia congénita de Pott*: aquella que se origina desde el nacimiento

#### **Referencia**

- Pott P. A Treatise on Ruptures. C. Hitch and L. Hawes,.London, 1756.

### 7.2.27. François Poupart (1661-1709)

Nace en Le Mans (Francia), en 1661, en el seno de una familia burguesa pero de origen humilde, de hecho, toda su vida fue bastante humilde. Asiste a los cursos de los Padres del Oratorio. Tras unos años de trabajo al lado de su padre, se traslada a Paris para estudiar medicina. De inicio decide dar clases para obtener un dinero y poder vivir mejor, pero como todo su tiempo deseaba dedicarlo al estudio, abandona sus clases para dedicarse únicamente al estudio de la física y las ciencias naturales. Fue lector por afición de las obras de Descartes, lo que le motivo para estudiar la naturaleza, y en especial los insectos, destacando su paciencia para la observación y descubrir su delicada anatomía. Sus trabajos los presentaba a debate público o los publicaba. Llego a convertirse en prestigioso entomólogo y zoólogo, además de médico, cirujano y anatomista.

En 1685, con el objetivo de mejorar su anatomía a través de la cirugía, ingresa en el Hôtel-Dieu donde permanece durante 3 años, y luego aprende otras especialidades, como botánica, química, geometría y arquitectura. Obtiene su doctorado en Paris, por la Universidad de Reims. En 1695, publica un trabajo sobre cirugía. En 1699, perfecciona sus conocimientos de anatomía asistiendo a un curso del famoso anatomista Jean Méry. Fue miembro de la Real Academia de Ciencias, para la que publica varias memorias.

En 1709 enferma, y muere el 31 de octubre, a la edad de 48 años.

#### *Epónimo*

- *Ligamento inguinal*. Gabriel Fallopius, en 1561, realiza la primera descripción, pero Poupart realiza una completa descripción de su función en la Real Academia Francesa de Ciencias, en 1705. Dice: ... se fija al final de la cresta del ilium y al final a la cresta del pubis, y la parte media no tiene fijación. Tiene la función de un hueso en esta zona, pues soporta a los tres grandes músculos del abdomen. Este ligamento ocupa el lugar de un hueso, y tiene la libertad de distenderse durante el embarazo.

#### *Referencia*

- Poupart F. Suspenseurs de l'abdomen. Hist Acad Roy Sci. Paris, 1705: p.64.

### 7.2.28. Anders Adolph Retzius (1796-1860)



Nace en Lund, Estocolmo, el 13 de octubre de 1796. En 1812 se matricula en la Universidad de Lund, donde estudia medicina y alterna estudios en Copenhague, hasta que en 1818 se convierte en doctor en medicina. En 1824, gracias a su amistad con Jöns Jakob Berzelius, fue nombrado profesor temporal de anatomía en el Instituto Karolinska, instituto al que dedica gran parte de su trabajo y de su vida. En 1830 fue nombrado supervisor temporal, y en 1840 profesor permanente y supervisor del mismo instituto.

Durante sus años de dedicación a la anatomía realiza muchos descubrimientos, entre ellos, sobre los dientes, el cráneo, los músculos y el sistema nervioso. También fue antropólogo, cuyos estudios del cráneo humano permitieron clasificarlo en dolicocefálico y braquicefalo, la definición del índice cefálico, que es la relación entre el ancho y la longitud de la cabeza, y estudia diferentes tipos de cráneos de diversas razas concluyendo que podrían tener origen diferente. Fue miembro de muchas de las academias de su época.

En el campo de la anatomía inguinal describe el espacio retropúbico: ... El peritoneo se encuentra profundo en la capa posterior de la fascia transversal y está muy adherido a ella. Distalmente, este contacto cercano permanece en el área lateral a los vasos epigástricos. Sin embargo, medialmente, el peritoneo se refleja en el techo de la vejiga y se extiende bruscamente dorsalmente, alejándose de la capa profunda de la fascia transversal. La separación de la fascia y el peritoneo transversales contiene tejido graso suelto que permite el llenado de la vejiga. Este espacio se denomina espacio retropúbico.

Retzius se involucra personalmente en la batalla contra los hábitos de la bebida suecos, con trabajos sobre los efectos nocivos que el licor tiene en el cuerpo. En 1826, fue elegido miembro de la Real Academia de Ciencias de Suecia. Fue el padre de otro eminente anatomista, Gustaf Retzius.

Muere el 18 de abril de 1860.

### *Epónimo*

- *Espacio retropúbico de Retzius*: espacio ubicado anterior a la vejiga, entre la fascia umbilico-prevesical (pared posterior) y la fascia transversal, sínfisis púbica, pubis y la parte anterior del músculo obturador interno y su fascia (pared anterior). Está ocupado por un tejido celular laxo por donde se localizan las arteriolas retrosinfisarias y los vasos y nervios obturadores.

### *Referencia*

- Retzius AA. Some remarks on the proper design of the semilunar lines of Douglas. Edinburgh Med J. 1858;3:865-867.

### 7.2.29. August Gottlieb Richter (1742-1812)



Nace el 13 de abril de 1742, en Zorbig (Sajonia). En 1764 recibe su doctorado en la Universidad de Gotinga. En 1766 se inicia como lector de cirugía en Gotinga, y en 1769 en Würzburg. En 1771 alcanza el puesto de profesor titular. Viaja por Inglaterra, Francia y Holanda, para conocer a los grandes cirujanos de la época, destacando a Sir Percival Pott, del que sentía profunda admiración. Después, pasa la mayor parte de su carrera en Gotinga como profesor y cirujano.

Desde 1771 hasta 1797, fue editor de la revista quirúrgica, *Chirurgische Bibliothek*, considerada como la primera publicación quirúrgica alemana, de la que participo en 15 volúmenes. En 1773, realiza una extensa investigación en el campo de la oftalmología, publicando un influyente tratado sobre la extracción de cataratas. También entre sus escritos más conocidos figuran: un tratado sobre las hernias (1778-79); un tratado sobre fracturas en 2 volúmenes (1778-9); un trabajo de 7 volúmenes sobre el tratamiento de las heridas (1792-1804); y un tratado de terapéutica especial en 9 volúmenes publicado de forma postuma por su hijo.

En 1774, fue elegido miembro extranjero de la Real Academia de Ciencias de Suecia. Muere a la edad de 70 años, el 23 de julio de 1812 (Gottinger, Westphalia).

#### *Epónimos*

- *Hernia de Richter*: enterocele parcial donde el borde antimesentérico del asa es atrapado o pellizcado en el anillo, el asa se puede necrosar y perforar. Además, diferencia 3 tipos de hernias incarceradas: una por acumulo de heces (de desarrollo lento y anodino), otra por la propia inflamatoria (asociada a dolor y fiebre), y una tercera forma espástica (asociada a remisiones y con respuesta a fármacos espasmolíticos). Se ha descrito esta posibilidad en hernias femorales, inguinales e incisionales, pero la primera en describirse fue en una femoral.

#### *Referencia*

- Richter AA. Abhandlung von den brüncchen. Johann Christian Dieterich. Göttingen, 1778.
- Richter AA. Tratado de las hernias. Imprenta Hija de Ibarra. Madrid, 1808.

### 7.2.30. Antonio Scarpa (1752-1832)



Nace el 9 de mayo de 1752, en Mott di Livenza, venecia, en el seno de una familia pobre. Hasta los 15 años permanece bajo la tutela de su tío sacerdote de profesión. A los 15 años, y gracias a sus conocimientos de latín, accede al examen de entrada en la famosa universidad de Padua. Estudia Medicina y en 1770, a los 18 años, obtiene su grado de doctor. Morgagni (1682-1771) y Caldani (1725-1813) fueron dos de sus profesores más influyentes, llegando a ser ayudante y secretario personal del primero. En 1772, a los 20 años, fue contratado como profesor de anatomía y clínica quirúrgica, en la Universidad de Módena, donde inicia su carrera docente e investigadora. En 1777, se le asigna también la cátedra de obstetricia y ginecología, y comienza a trabajar como cirujano en el Hospital militar de Módena.

Durante los años 1780-81, viaja por Francia e Inglaterra, donde contacta con Vicq d'Azyr y los hermanos William y John Hunter, e incluso llega a ayudar en alguna intervención a Percival Pott. En 1783, con 30 años, ocupa la cátedra de anatomía de la Universidad de Pavía, con la idea de crear un museo cuyo modelo sería el de Hunter en Londres y un nuevo anfiteatro anatómico para sustituir el de Gabriele Cuneo del siglo XVI, hecho que fue inaugurado en 1785. Volvió a viajar junto a Alessandro Volta, por Viena, Praga, Berlín, Leipzig y Gotinga. Después, regresa a Pavía, donde enseña anatomía hasta 1812, llegando a ser decano y rector de la Universidad. En 1791 fue nombrado miembro honorario de la Real Sociedad de Londres, en 1821 miembro de la Real Academia de Ciencias sueca, también perteneció a la Real Academia de Ciencias de París y fue condecorado con la Legión de honor.

Fue un investigador muy prolífico. En 1772 publica uno de los primeros tratados de anatomía y fisiología del oído; en 1789 uno sobre el aparato olfatorio y auditivo; en 1804 describe los aneurismas; en 1794 publica una colección de tablas sobre el sistema nervioso (dedicado a los 4 últimos nervios craneales); en 1801 un estudio sobre los ojos por el que se le considera como el padre de la oftalmología; en 1804 un estudio sobre el pie zambo congénito; en 1817 publica sobre las ligaduras de las principales arterias de las extremidades, y sobre la transfusión de sangre en animales.

En 1809 y 1821 publica sus dos obras sobre la hernia donde: diferencia la inguinal de la femoral, describe la hernia deslizada y propone su reparación sin entrar en el saco escrotal, operando a través de la fascia superficial de la pared abdominal, y describe el llamado triángulo del muslo, comprendido entre el ligamento inguinal y el músculo sartorio. Aunque menos celebrado, su tratado sobre la hernia perineal realiza una descripción clásica de esta infrecuente condición.

Scarpa era de carácter arrogante, trataba de marcar siempre su superioridad y fue implacable con sus enemigos. No le gustaba que nadie le pudiera ignorar y llegó a dejar plantado al mismísimo Napoleón.

Propuso a uno de sus hijos ilegítimos para una cátedra de anatomía y fisiología aun siendo estudiante. A pesar de todo, fue considerado como uno de los mejores docentes de la época. Nunca se casó.

Muere el 31 de octubre de 1832, por una insuficiencia renal litiasica de larga evolución. Carlo Beolchin y el naturalista Mauro Rusconi, realizaron su autopsia encontrando las alteraciones de la próstata, riñón y un cálculo. Su cabeza se conserva en el Museo de la historia de la Universidad de Pavía.

### *Epónimo*

- *Triángulo de Scarpa*: espacio en el muslo, comprendido entre el ligamento de Poupart y los músculos sartorio y aductor largo. Es una zona anatómica en forma de triángulo que se encuentra en la cara anterior del muslo que está atravesada por vasos (la arteria femoral y la vena femoral) y el nervio femoral.
- *Fascia de Scarpa*: capa profunda del tejido subcutáneo, parte más membranosa o lamelar, que se continua en el periné con la fascia de Colles.
- *Vaina de Scarpa*: a la fascia cremastérica.

### *Referencia*

- Scarpa A. Sull' ernie. Memorie anatomico-chirurgiche. Milan, 1809.
- Scarpa A. Sull' ernia del perineo. Milan, 1821

### **7.2.31. Adriaan van den Spiegel (1578-1625)**



Nace en Bruselas en 1578, en el seno de una familia protestante. Su abuelo y su padre eran cirujanos, incluso su padre fue cirujano de la corte con William, príncipe de Orange. Estudia Medicina en la Universidad de Lovaina (Bélgica), antes de trasladarse a la Universidad de Leiden. Tras la muerte de su padre, en 1601, se traslada a la Universidad de Padua (1601), donde obtiene su grado de doctor en Medicina, en 1604, coincidiendo con dos legendas en el campo de la anatomía, Fabricio y Casserio.

Gran parte de su carrera la ejerció ya en Padua, y es considerado como uno de los grandes médicos asociados a esta ciudad. Entre sus alumnos de doctorado tubo a Rolfinck. En este periodo también trabajó como botánico. El género *Spigelia* lo honra con más de 60 especies. Tradicionalmente, el rizoma y las raíces de *Spigelia marilandica* fueron utilizadas como una cura para los parásitos intestinales.

En 1606 escribe una introducción a la ciencia. En 1607, compite por una plaza vacante tras la muerte de Ercole Sassonia (1551-1607). En 1612, abandona Italia para regresar a Bélgica, e inicia un periodo de viajes por Europa.

En 1616 retorna a Padua como profesor de anatomía y cirugía (previamente, Fabricio mantuvo la de anatomía y Casserio la de Cirugía, separadas desde 1609). En 1619, tras la muerte de Fabricio, las dos cátedras vuelven a unirse al mando de Spiegel. Siguió practicando Medicina y Cirugía en Padua, y en 1623 fue reconocido como caballero de la Orden de San Marcos. En su tratado de 1624, *semitertiana libri quatuor*, da la primera descripción exhaustiva de la malaria.

Muere el 7 de abril de 1625. Un año después se publica su tratado de embriología (*De formato foetu liber singularis*). Y dos años después, se publica su obra definitiva, *De humani corporis fabrica libri X tabulis aere icisis exornati*, obra póstuma (1627) publicada por Bucretius. Fue el primero en identificar un nervio en el cordón umbilical, dar una detallada descripción de la placenta, describir el lóbulo caudado del hígado, proponer el nombre de línea semilunar para enfatizar la aponeurosis del músculo transversal, y clasificar el diámetro del cráneo (padre de la craneometría).

### **Epónimos**

- *Línea semilunar*: aponeurosis combinada del músculo oblicuo externo, oblicuo interno y transversal del abdomen, o simplemente la aponeurosis del músculo transversal del abdomen.
- *Hernia de Spiegel*: o hernia ventral lateral del abdomen, producida en el área de la aponeurosis del transversal del abdomen, lateral al borde del músculo recto pero medial a la línea de Spiegel, que es el punto de transición del músculo transversal del abdomen a su tendón aponeurótico. Descrita por Le Dran en 1742, Le Chause en 1746, y definitivamente localizada y llamada "como de Spiegel" por Klinkosh en 1764.

### **Referencia**

- Spiegel A. *De humani corporis fabrica libri X tabulis aere icisis exornati*, Padua, 1627.

### **7.2.32. Alexander Thomson (1800-1867)**

Nace en Shotts, Lanarkshire (Escocia). Su padre fue químico y profesor de Materia Médica y Terapéutica, en 1828, en la Universidad de Londres. En 1815, entra en la escuela de Regent Park, donde permanece 7 años. En 1821 pasa a la Universidad de Edimburgo, y en 1825, a la S. John de Cambridge, donde permanece 3 años cursando medicina y química. En 1828 se desplaza a Londres para trabajar en el Museo de la Universidad, regresando a Cambridge en 1830, pasa examinarse y obtener su grado en medicina.

Se traslada a París (expatriado de Londres), en diciembre de 1830, y perfecciona anatomía en la Sorbona, bajo la tutoría de Jean Jacques Coste. Durante los siguientes 7 años se dedica con exclusividad a la anatomía de la pared inferior del abdomen y las hernias. Sus trabajos, en franca oposición a las descripciones clásicas, no obtienen el reconocimiento esperado por su autor, al expresar nuevos conceptos. La Academia de Medicina juzga su trabajo como de "ideas revolucionarias" y no consigue publicarlos en Inglaterra. Recurre a un movimiento europeo de médicos reformistas para finalmente, conseguir publicar su obra en Europa. Pero los problemas por demandas de colegas se suceden, llegando incluso a acusarlo de tener problemas de salud mental. En 1837, los miembros de la Academia de París, bajo su vicepresidente Chassaignac, votan la expulsión de Thomson como miembro de dicha Academia alegando "locura": 22 de 47 votan de forma positiva la moción.

De vuelta en Inglaterra, trabaja como cirujano consultor en el Galloway Royal Infirmary, de Glasgow. También ejerce de cirujano en el hospital de Lock. Llega a ser presidente de la Sociedad Médica de la Universidad de Glasgow. En 1861 se traslada a Dumfries, donde se crea una reputada consulta. En 1872, trabajaba en ambos hospitales, el Dumfries y el Galloway, pero renuncia dos años después, tras ocupar una plaza fija. Durante muchos años fue el cirujano más influyente del sur de Escocia, siendo el primero en operar tumores ováricos (1865), y llegando a ser presidente regional de la Asociación Médica Británica. Durante 33 años fue médico de la comunidad de Dumfries, muy reconocido por sus pacientes y colegas de profesión.

Muere el 18 de enero de 1867, tras 3 días de padecer una pleuresía aguda por influenza, a la edad de 70 años.

### *Epónimo*

- *Tracto iliopúbico*. Banda en la región inguinal posterior, diferente del ligamento inguinal. Hoy día es destacable como estructura quirúrgica: en la vía anterior para la reparación de Shouldice que lo utiliza en sus dos primeras capas de sutura; en la vía posterior para Nyhus que lo sutura al arco del transversario, y en laparoscopia su reconocimiento es básico para Spaw. Fue presentado a la Academia de Ciencias de París, el 17 de noviembre de 1835.
- Muchos autores confunden al autor con otro cirujano escocés de la época al que se le atribuye inicialmente esta descripción: Alexis Thomson (1863-1924), profesor de cirugía en la Universidad de Edimburgo. El primer diccionario de epónimos se lo atribuye a este cirujano sin comprobación previa.
- Otro error frecuente es añadirle una "p" al apellido, error de muchos grandes cirujanos actuales, incluso cometido por el grupo oficial de Terminología Anatómica Internacional (TAI, 2001).
- *Cubierta fibrosa del anillo externo de Thomson*: la hoja profunda de la fascia superficial se adhiere al contorno del anillo inguinal superficial formando una delgada cubierta.

### *Referencia*

- Thomson A. Ouvrage complet sur l'anatomie du bas-ventre et sur les hernies (Memoire sur l'Entonnoir Femorali-Vasculaire. Memoire sur la cause anatomique de la hernie inguinale externe. Memoire sur l'Histoire de l'Entonnoir femorali-vascularire). Journal des Connaissances Medicales Practique et de Pharmacologie. Just Rouvier et E. Le Bouvier. Paris, 1838.

### 7.2.33. Karl Toldt-Weg (1840-1920)



Nace el 3 de mayo de 1840, en el Tirol, hijo del oficial Josef Toldt. Se gradúa en la escuela secundaria en Brixen y luego estudia en la Academia de medicina y cirugía Josephs Academy, en Viena (Josephinum), con Carl Langer, Carl Ludwig y Josef Späth.

En 1864 obtiene en Viena, su doctorado en medicina, pero debido a una beca tiene que trabajar como médico militar durante 10 años, en los hospitales de guarnición de Verona y Mantua.

En 1866 fue nombrado asistente del Instituto Fisiológico de la Academia Josephs de Viena. En 1869 fue habilitado para anatomía microscópica. En 1871 fue nombrado médico del regimiento y jefe militar. En 1875, después de terminar su servicio militar fue nombrado profesor asociado de anatomía. En 1876 fue nombrado profesor titular de anatomía descriptiva y jefe del instituto anatómico de la Universidad de Praga. En 1877 estrena el nuevo instituto y el museo anatómico. Ese mismo año, publica un libro de texto sobre histología. En 1881/82 fue nombrado decano de la facultad de medicina.

En 1884, regresa a la Universidad de Viena como profesor titular de anatomía descriptiva y topográfica, como sucesor de Carl Langer, ocupando la segunda silla anatómica hasta su retirada. En 1885/86 fue Decano de la Facultad de Medicina. En 1886 se inaugura el nuevo instituto que pasa a dirigir, inaugurando el museo anatómico y la biblioteca. En 1896 publica su afamado "Atlas anatómico para estudiantes y médicos", que se convirtió en un trabajo estándar en ciencias anatómicas y fue traducido al inglés, francés, húngaro y ruso, llegando a editarse 15 veces seguidas, de las cuales la tercera fue traducida al inglés por M. Eden Paul (1919). Entre sus otros trabajos anatómicos incluyeron contribuciones al estudio del tejido graso, la estructura del mesenterio, la anatomía del tórax humano y el crecimiento de los huesos.

En 1897/98 fue Rector de la Facultad. Durante su mandato como rector, tubo que asumir la violencia antisemita contra los checos, poniéndose del lado de los estudiantes alemanes defendiendo la prioridad de la cultura alemana en las universidades. Hasta su jubilación en 1908, trabaja en varias comisiones en la universidad. Ya retirado, se dedica a estudios antropológicos, como una investigación comparativa de las formas fósiles del cráneo (formas occipitales, formación de la mandíbula inferior, el mentón y las protuberancias de las cejas), y estudios sobre prisioneros de guerra durante la Primera Guerra Mundial. Muere el 13 de noviembre de 1920 en Viena.

Entre sus distinciones figuran: miembro de la Academia Alemana de Ciencias Leopoldina (1887), de Ciencias de Viena (1888), de Uppsala (1903) y de Berlín (1920); de la Sociedad Físico-Médica de Würz-

burg; presidente de la Sociedad Antropológica de Viena (1903); miembro de la Asociación Estadounidense de Anatomistas (1904), de la Sociedad de Médicos Suecos en Estocolmo (1904). En 1932, la ciudad de Viena le concedió el honor de utilizar su nombre para un distrito de la ciudad (el 14).

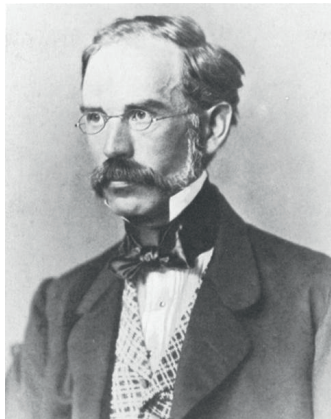
### **Epónimos**

- *Fascia de Toldt*: continuación de la fascia de Treitz detrás del cuerpo del páncreas. Fascia de coalescencia. Teoría de la conjunción de fascias.
- *Colgajo de fascia de Toldt*: técnica para reparar grandes hernias diafragmáticas.
- *Membrana de Toldt*: capa anterior de la fascia renal.
- *Línea blanca de Toldt*: reflexión lateral del peritoneo parietal posterior del abdomen sobre el mesenterio del colon ascendente y descendente. La línea blanca de Toldt representa el plano avascular para la incisión y es la confluencia anterior del peritoneo visceral colónico con el peritoneo parietal de la pared abdominal lateral. Para el cirujano - anatomista es fundamental porque marca el punto de entrada a diferentes espacios de una forma atraumática y segura.

### **Referencia**

- Toldt C. An Atlas of human anatomy for students and physicians. Ed. MacMillan Co. New York, 1919.

### **7.2.34. Václav Treitz (1819-1872)**



Nace el 9 de abril de 1819, en Hostomice, pequeña ciudad de Bohemia (República Checa). Su padre trabajaba en la corte judicial de Bratislava. Su primera educación la recibe de sacerdotes en el Colegio Piarista de Benesov. Más tarde pasa a la Universidad Carlos Fernando en Praga, donde primero estudia humanidades y luego Medicina. En 1846, recibe su grado en Medicina y continúa sus estudios de posgrado en Medicina y Salud, en el Hospital General de Viena, bajo la dirección del conocido Joseph Hyrtl (1810-1894), capital del conocimiento médico en Europa. Hyrtl era el profesor de anatomía más popular del continente y el primero en combinar la anatomía con la medicina clínica. En 1847, coincide con el descubrimiento de Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865), de la correlación entre la fiebre puerperal y la erisipela.

En el centro de una convulsa situación política y un gran caos social, Treitz inicia su práctica médica privada en Praga, pero todo su interés se centra en la anatomía y medicina clínica. Tres hombres se

convierten en pilares de su vida en este momento: 1) Johann Dlauhy (1808-1880), ayudante de Karl Rokitsansky (1804-1878) en Viena e introductor de sus ideas en Praga, con el que trabaja como su asistente médico; 2) Josef E. Engel (1816-1899), profesor de anatomía patológica en Praga en 1849; y 3) Johannes Evangelista Purkinje (1787-1869), gran profesor y devoto nacionalista, con el que simpatiza rápidamente. En 1851 abandona Praga y se desplaza a Polonia para convertirse en disector de la Universidad Jagellonia de Cracovia, y al año siguiente se pasa a ser profesor de anatomía patológica, cargo que ocupa durante 3 años. En este periodo, en 1853, publica la descripción del músculo suspensorio del duodeno, por el que es recordado, como la descripción de la primera fascia de coalescencia o retroduodenopancreática. Años más tarde, en 1879, Carl Toldt publicaría la teoría de las fascias viscerales conjuntas.

En 1855, la Universidad Carlos Ferdinando le ofrece una plaza de profesor, y también asume el cargo de disector en el Hospital General de Praga y en director del Instituto de Anatomía Patológica. En 1857 publica su trabajo sobre la hernia retroperitoneal donde describe las relaciones anatómicas del duodeno y sus fositas en relación con la posibilidad de hernias, y menciona 13 puntos de posible estrangulación intestinal. En 1859, publica un excelente trabajo sobre los cambios intestinales en la uremia. Al obtener cierta fama, puede seleccionar los estudiantes que desea para sus cursos, lo que crea cierto malestar entre sus colegas de facultad, aumentada por el hecho de dar las clases en checo (no en alemán). En 1869, tras la muerte de Purkinje, Treitz pierde su mayor apoyo en la facultad frente a los defensores del sistema alemán. Treitz cae en un complejo de persecución y melancolía. Sus conflictos frente a profesores y alumnos se acrecientan por sus ideales nacionalistas. Durante una disección se hace una pequeña herida y contrae una piémia por la que sufre de dolores de cabeza por forunculosis atribuidos a su contacto con los cadáveres. El 27 de agosto de 1872, a la edad de 52 años, se suicida al ingerir cianuro de potasio. Sus últimas palabras fueron: "pero seguiré siendo perseguido".

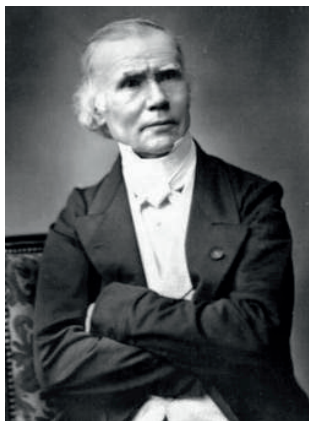
### *Epónimos*

- *Músculo de Treitz*: músculo suspensorio duodenal, banda fibromuscular que desde el orificio esofágico del diafragma y pilar derecho desciende al duodeno y tejido conjuntivo que rodea el tronco celiaco.
- *Hernia de Treitz*: hernia retroperitoneal duodenojejunal o subperitoneal.
- *Ángulo de Treitz*: curva pronunciada en la unión duodenojejunal.
- *Arco de Treitz*: (plica paraduodenal o pliegue paraduodenal); pliegue de peritoneo con forma de hoz que forma el límite anterior del receso paraduodenal.
- *Fascia de Treitz*: fascia retroduodenopancreática, detrás de la cabeza del páncreas.
- *Fosa de Treitz*: fosa subcecal, depresión en el peritoneo que se extiende posterior al ciego.

### *Referencia*

- Treitz V. Ueber einen neuen Muskel am Duodenum des Mescheens, über elastische sehnen undeinige andere anatomische verhältnisse. Prague Quarterly, 1853: 37.
- Treitz V. Hernia retroperitonealis, ein Beitrag zur Geschichte innerer hernien. Prague Quarterly, 1857.

### 7.2.35. Alfred Armand Louis Marie Velpeau (1795-1867)



Nace el 18 de mayo de 1795, en un pueblo cercano a Tours, en el seno de una familia humilde, cuyo padre era herrero. Aprendió a leer en latín y a escribir con el cura de su parroquia. Con el dinero que gana vendiendo nueces compra dos libros de medicina que aprende de memoria, y comienza a dar sugerencias sobre tratamientos a sus vecinos, sorprendiendo al médico de la comarca, al curar a la hija de un acaudalado terrateniente. Como regalo le permite recibir clases en su casa con los profesores de sus hijos, y más tarde lo introduce en el Hospital del pueblo.

En 1816, a la edad de 21 años, inicia sus estudios de medicina y trabaja junto a Fidele Bretonneau, quien lo mantiene en su equipo durante 4 años, entrenándolo en medicina, clínica y patología, y asistiendo a las dos de la madrugada al cementerio para practicar autopsias, diseccionar y entrenarse en cirugía. En 1819 fue nombrado oficial de salud, y su tutor lo obliga a continuar sus estudios de medicina. En abril de 1820, a los 25 años, marcha a París y gana una plaza de Anatomía y Fisiología en el Hospital San Luis. En 1823 obtiene el título de doctor, con una tesis sobre la fiebre intermitente y crónica. En 1825 publica su Tratado completo de anatomía quirúrgica, obra donde describe el canal inguinal y femoral, sus vainas y fosas. En 1827 descubre la leucemia mieloide aguda. Llega a publicar más de 340 trabajos. En 1828 obtiene con honores su aprobación como Cirujano y es nombrado titular del Hospital La Pitié. Cinco años después, a sus 38 años, obtiene por concurso la Cátedra de Cirugía de la Universidad de París. En 1832 fue elegido miembro de la Academia de Medicina, y en 1843 de la Academia de Ciencias. Durante 33 años se mantiene al frente de su cátedra, hasta su muerte el 24 de agosto de 1867, provocada por una influenza, junto a una enfermedad prostática aguda, pocos días después de sufrir una amputación (72 años).

#### Epónimos

- *Hernia de Velpeau*: variedad de hernia crural, por delante de los vasos femorales. Velpeau publicó en París un artículo en el que se refería a una hernia a través del ligamento lacunar en su artículo sobre "Elementos de la Medicina Operatoria". Más tarde, le atribuyen su nombre, pero Laugier se le adelantó en seis años. En 1846 Thomas Pridgin Teale (1801-1867) de Londres, asocia y denomina a esta hernia prevascular como de Teale o Velpeau Teale, en "A practical treatise on abdominal hernia", un cuaderno monográfico de salida frecuente.
- *Canal de Velpeau*: conducto inguinal.
- *Fosa de Velpeau*: fosa isquirrectal

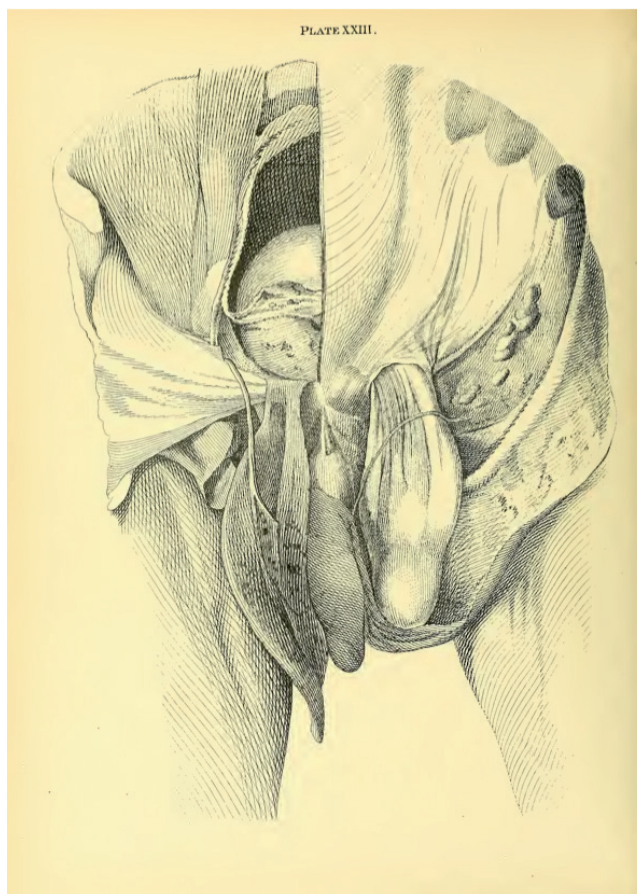
#### Referencia

- Velpeau A. Tratado de anatomía quirúrgica. Nouveaux éléments de médecine opératoire. J. B. Baillière. Paris, 1832.



---

### 7.3. Anatomía ilustrada de la pared abdominal



Camper, VI (1801):

**Músculos:** A, B, C, D, E Músculo oblicuo exterior. A, E, F, inserción del tendón en el pubis (E). D. Tendón externo del Ligamento inguinal, femoral, Poupart, cerca de la inserción de la fascia lata. F. Aponeurosis del músculo oblicuo exterior cubriendo el recto abdominal. H, I, K, L. músculo Psoas y tendón común (L). M, N, O. músculo Iliaco. Pubis. Aductor largo; Q: gracilis; R-S: tensor femoral. T, Uréter, V, W: Músculo recto anterior del abdomen con su tendón (V, W).

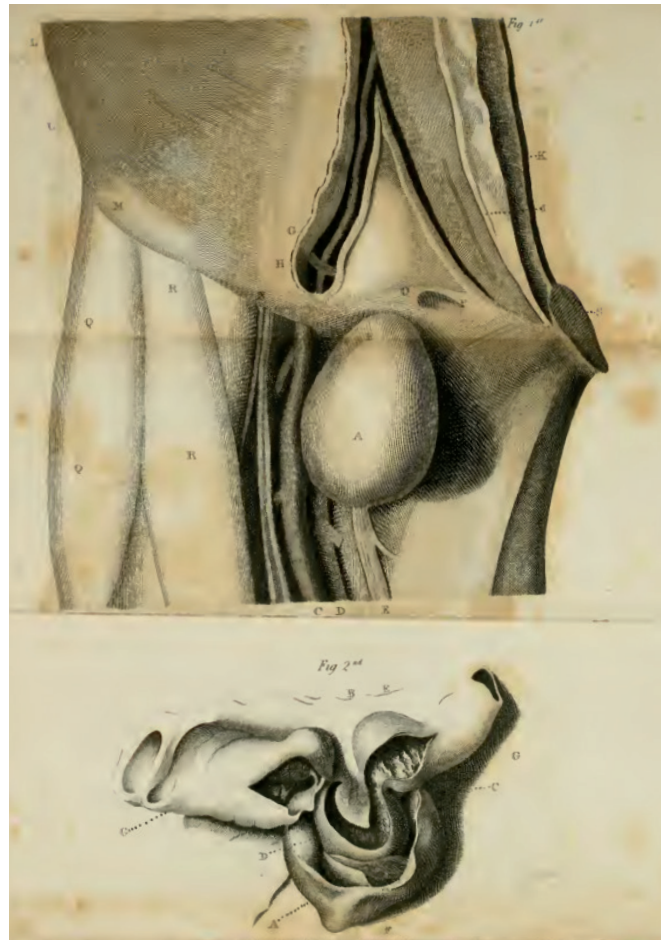
**Huesos:** X, Y. Pubis. Z. Primera vértebra lumbar. C. Cresta iliaca cubierta por la aponeurosis del tensor femoral. 16-17-18. Cresta iliaca derecha.

**Vasos:** a, b, c. Ramas de la vena pudenda externa, que debe ser seccionada en una hernia encarcerada (LeDran). D, e, f, g, h. arteria y vena epigástrica, comunicando con el músculo recto anterior del abdomen (i, k). I, k, l. vasos deferentes cubiertos parcialmente por peritoneo (m, n, Y). Uréter. Cordón espermático derecho.

**Glándulas:** 21.24. Glándulas inguinales adheridos a la aponeurosis muscular y tejido graso del muslo. X, y. Ligamento del pene. s. Cuerpo cavernoso. 1-2-3. Pene. 3. Prepucio. 4-5. Piel del escroto. 6. Testículo izquierdo. W. Piel corrugada. 19-20. Vejiga. 13-14. Muslo. 15. Vasos femorales sobre muslo derecho.

**Peritoneo:** m, n. Peritoneo envolviendo el cordón desde la pelvis (e). Y, o, Pubis, q. Peritoneo cubriendo la base de la vejiga. r, S. Peritoneo que cubre los músculos abdominales. t, i, s. Divertículo donde penetran los vasos espermáticos.

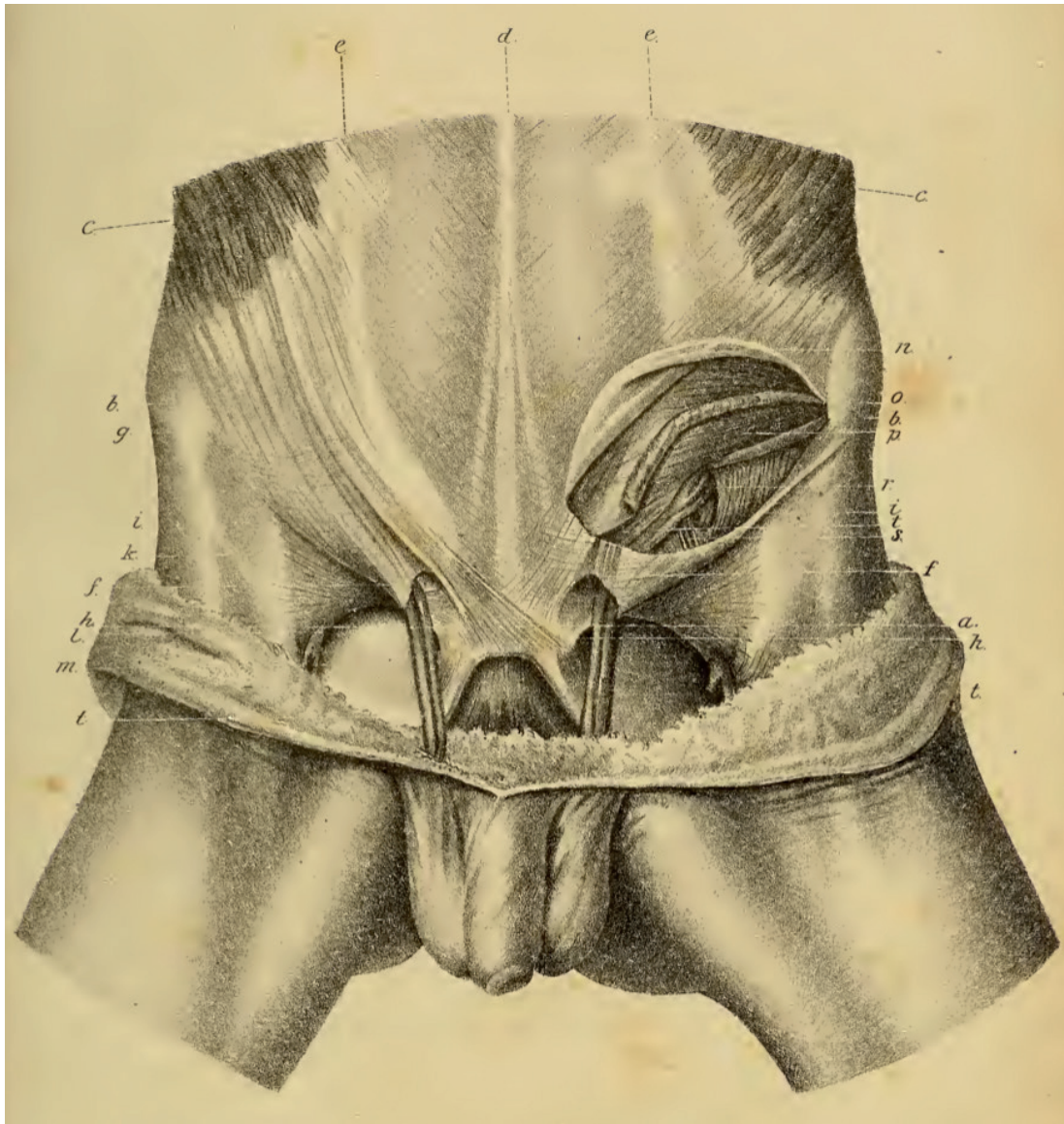
**Hernia:** E, D 25-28. Hernia cubierta por músculo cremáster. 9-12. Piel eliminada para mostrar que el anillo esta conectado con el cremaster (7, D) y (E, 9).



Monro (Tercero), V (1803)

*Figura 1:* Representa una vista frontal de la situación relativa del tumor herniario crural con referencia a los vasos sanguíneos y nervios vecinos, en el lado derecho del cuerpo. A, el tumor herniario. B, el cuello del tumor. C, la arteria femoral. Los nervios crurales anteriores son visibles en la parte exterior de la arteria. D, vena femoral. E, la vena safena. Una porción de los músculos abdominales fue cortada para ver la verdadera situación de la arteria epigástrica. H, ligamento redondo del útero que curva la arteria epigástrica. I, parte inferior del recto abdominal. K, membrana tendinosa vuelta hacia atrás, que cubría el recto anterior. MNO, la parte inferior del tendón del oblicuo llamado arco crural \*

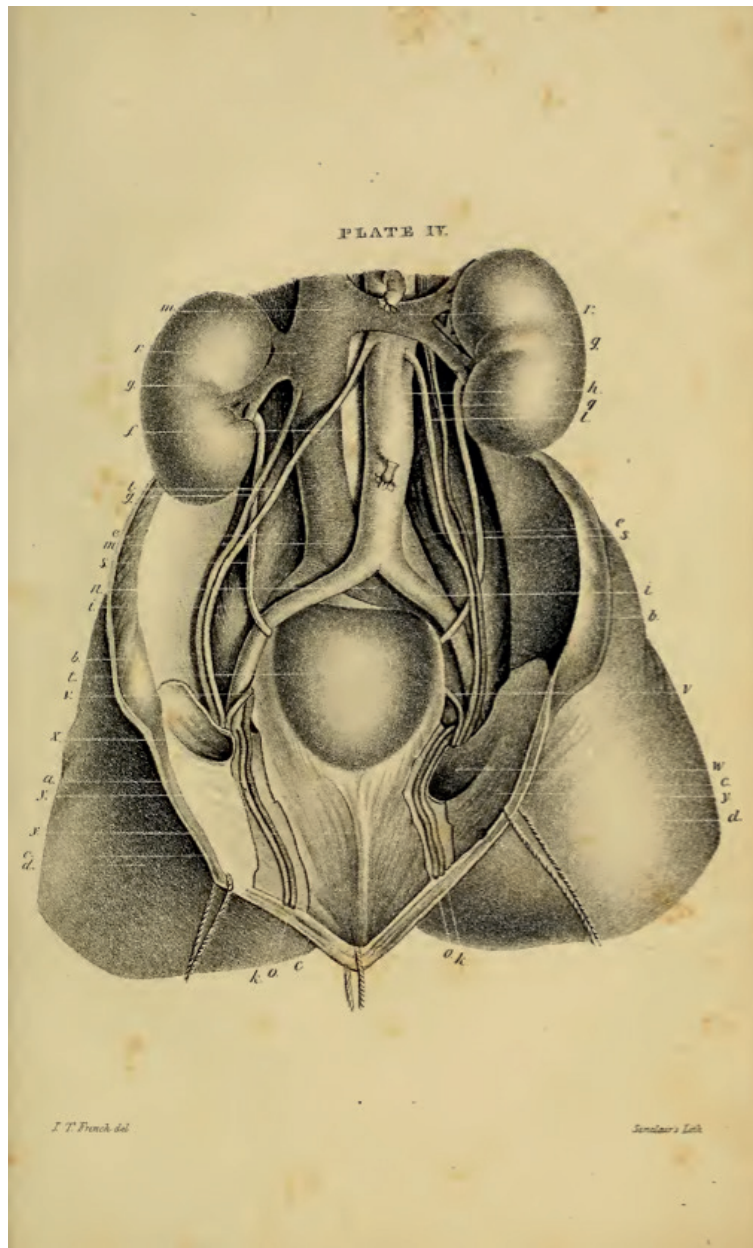
*Figura 2:* Representa una vista frontal de una porción del íleon encerrado dentro de una hernia crural. La letra A se corresponde a la grasa vecina; y por lo tanto parece desigual en su cara, y mucho más grueso en unos lugares que en otros. El cuello del saco era más estrecho que cualquier otra parte del asa. El grabado representa el asa después de que se abrió. La porción sobresaliente del intestino se fijó a la parte inferior del saco herniario AA, por medio de una capa de linfa coagulable F. La porción sobresaliente del intestino había arrastrado hacia abajo una porción del mesenterio B. La cavidad de la porción sobresaliente de intestino estaba casi llena de linfa coagulable, excepto en la parte representada por la letra C. En la letra E, había una obstrucción completa, que ni siquiera una pequeña sonda podía ser pasada desde la parte superior a la parte inferior del intestino estrangulado. F, es una capa de linfa coagulable que une la porción sobresaliente del intestino con la hernia. GG señala la apariencia del intestino a cada lado de la porción sobresaliente del intestino.



Cooper, I (1804):

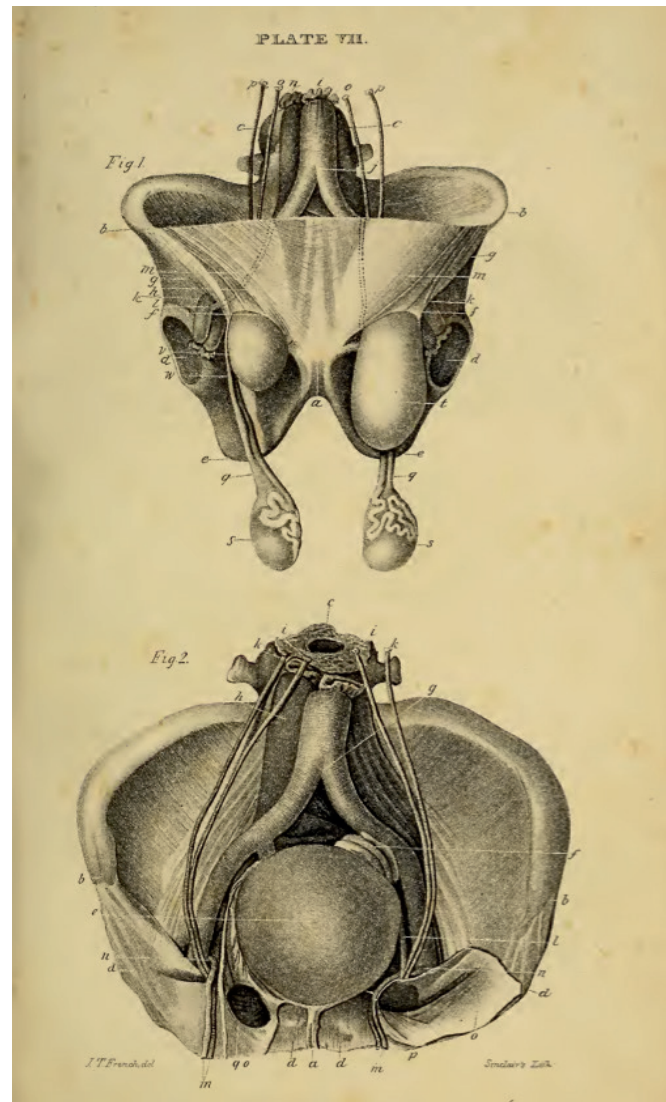
*a.* Sínfisis del pubis. *b.* Espina iliaca antero superior. *c.* Músculo oblicuo externo. *d.* Línea alba formada por la unión de las fibras tendinosas de los 3 músculos abdominales. *e.* Línea semilunar, formada por la unión de las fibras tendinosas de los 3 músculos f. Anillo abdominal, formado por la separación de las 2 columnas de fibras tendinosas insertadas a cada lado del pubis.

*Y por las que pasa el cordón. g.* Origen de algunas fibras tendinosas procedentes de la espina iliaca y que atraviesan las columnas fijando en solidad el anillo abdominal. *i.* Ligamento de Poupart, o arco crural que se extiende desde la Espina iliaca anterosuperior al pubis (*h*). *k.* Fascia lata del muslo que se continua desde el ligamento inguinal, femoral, Poupart, sobre los vasos femorales. *l.* Vena safena mayor a través de su fascia para desembocar en la femoral.



Cooper, IV (1804)

*a. Sínfisis del pubis. b. Espina iliaca. c. Músculos abdominales. d. Muslo. e. Músculo Psoas. f. Columna. g. Riñones. h. Aorta. i. Arteria iliaca. k. Arteria epigástrica, pasando entre el saco herniario y pubis. l. Arteria espermática, desde la aorta y pasando al lado del saco herniario. m. Cava inferior. n. Vena iliaca. o. Vena epigástrica acompañando a la arteria. q. Venas espermáticas, desde la cava inferior (derecha), y en el izquierdo desde la vena emulgente. r. Vena emulgente cubriendo las arterias respectivas. s. Uréteres. t. Vejiga urinaria. v. Vaso deferente pasando a la parte posterior de la vejiga. x. Hernia inguinal incipiente; su boca esta entre la espina iliaca y el pubis. w. Boca de una hernia grande extendida sobre el pubis y ocasionando una curvatura a la arteria epigástrica. y. Peritoneo.*



Cooper, VII (1804)

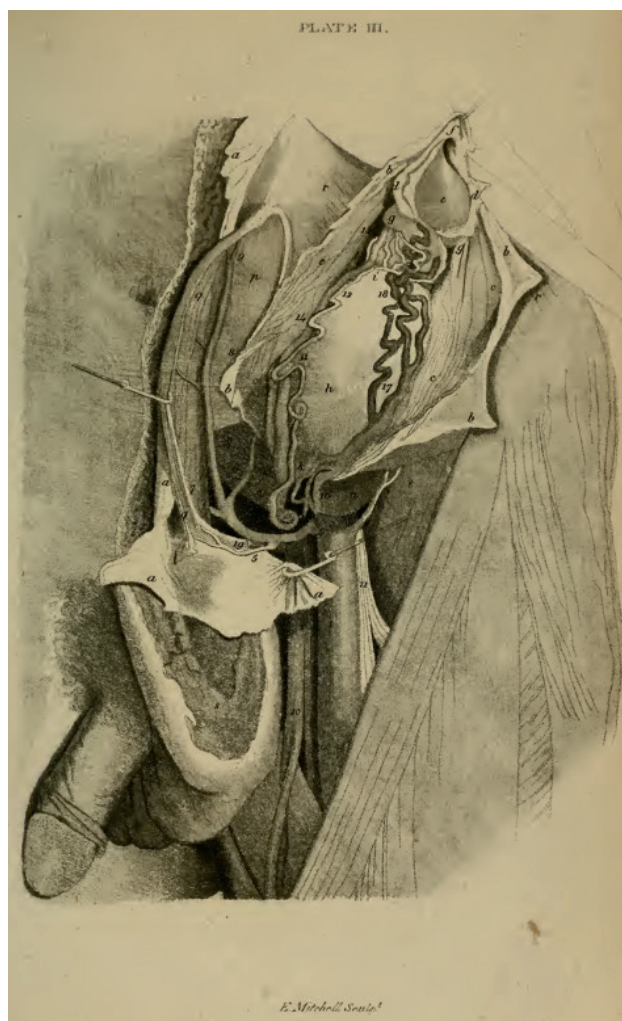
**Fig. 1.** a. Sínfisis del pubis. b. Espina iliaca antero superior. c. Columna. d. Acetábulo. e. Tuberosidad isquiática. f. Anillo abdominal. g. Ligamento de Poupart. h. Línea alba. i. Aorta. j. Bifurcación de la aorta. k. Arteria femoral. l. Origen de la arteria epigástrica (derecha). m. Curso de la arteria epigástrica, en el lado izquierdo por dentro del saco herniario, y en el derecho por fuera. n. Vena cava inferior. o. Arteria espermática. Pubis. Vena espermática. q. Cordón espermático. s. Testículo. t. Saco de una hernia oblicua izquierda, del lado externo de la art. epigástrica. v. Saco de una hernia directa derecha, lado interno de la arteria epigástrica. w. Cordón espermática pasando por fuera del saco de una hernia directa.

**Fig. 2.** a. b. c. igual. d. Músculos abdominales sobre la pelvis. e. Vejiga. f. Recto. g. Bifurcación de la aorta. h. Cava inferior. i. Arteria espermática. k. Vena espermática. l. Vaso deferente. m. Arteria y vena epigástrica. n. Origen de la arteria epigástrica. o. Peritoneo. Pubis. Hernia inguinal oblicua (izquierdo). q. Saco herniario en el derecho interno a la art. epigástrica.



**Scarpa, II (1812)**

*a. Anillo inguinal izquierdo. b. Intersección de fibras tendinosas de la Aponeurosis del músculo oblicuo externo, en vecindad del anillo (h). c. Aponeurosis del músculo oblicuo externo dividida a lo largo de la cresta iliaca y la línea alba, lejos de la vecindad al anillo inguinal. d. Arco femoral izquierdo. e. Vaina del músculo cremaster abierta. f. Continuación de la vaina del cremáster, la cual contiene el cordón espermático y la vaginal del testículo. g. Bandas fibrosas del músculo cremáster. h. Substancia celular blanda entre la vaina del cremaster y el saco herniario. i. Saco herniario formado por el peritoneo. k. Porción del epiplón que desciende dentro de la hernia. l. Aponeurosis del Músculo recto anterior del abdomen (izquierdo) abierta y volteada. m. Saco peritoneal con intestino deslizado. n. Porción posterior de la vaina del Músculo recto anterior del abdomen. o. Músculo recto anterior del abdomen izquierdo y derecho. p. Pubis. Músculo oblicuo interno izquierdo. q. Porción de peritoneo que divide la fascia lata y aparece externamente bajo el arco femoral. r. Tegumento del escroto. 1. Arteria femoral. 2. Vena femoral. 3. Arteria iliaca circunfleja. 4. Origen de la arteria epigástrica. 5-8. Arteria epigástrica izquierda al lado del cuello de una hernia. 9. Origen de la vena epigástrica. 10-12. Vena epigástrica al lado del cuello de una hernia. 13. Vena safena. 14. Nervio crural anterior. 15: Una línea curva muestra la dirección oblicua de descenso de una hernia. A. Músculo Glúteo mayor. B. Músculo Tensor femoral. C. Vaina aponeurótica del muslo. D. Músculo Sartorio. E. Músculo Recto del muslo. F. Músculo Vasto externo. G. Músculo Vasto interno. H. Origen tendinoso del aductor. I. Músculo gracilis.*



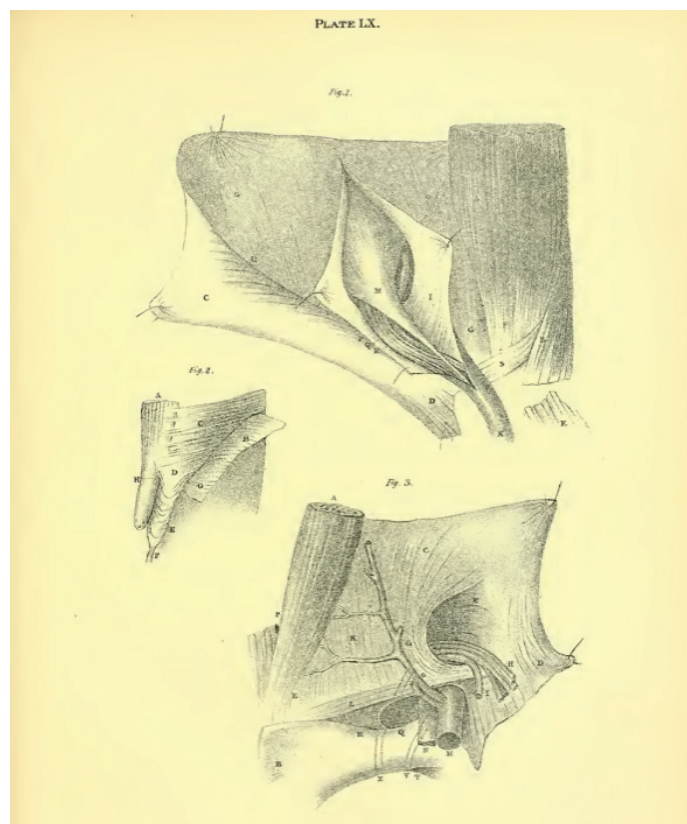
**Scarpa, III (1812)**

*a.* Aponeurosis del músculo oblicuo externo (izquierda), seccionada a lo largo de la línea alba y desde el anillo inguinal y volteada al pubis. *b.* Vaina Aponeurosis del cremáster, vista posterior, parte de la hernia y abierta en su longitud y vuelta (*h*). *c.* Bandas del músculo cremáster a través de su vaina. *d.* Vaginal envolviendo el testículo abierto. *e.* Testículo. *f.* Adherencia natural del testículo con la vaginal. *g.* Epidídimo. *h.* Lado posterior del saco formado por el peritoneo y la vaina del cremáster, igualmente abierto y volteado para ver los vasos espermáticos en su paso al testículo. *i.* Fondo del saco herniario. *k.* Cuello del saco de la hernia. *l.* Continuación de tejido celular acompañando a los vasos espermáticos, detrás del saco. *m.* Tejido celular blando cubriendo el lado izquierdo de la vejiga. *n.* Saco peritoneal prominente debajo del arco femoral después de dividir la fascia lata. *o.* Gran saco peritoneal dejando ver el intestino a su través. *pubis.* Porción posterior de la vaina del músculo recto anterior del abdomen (izquierda). *q.* Músculo recto anterior del abdomen al descubierto y volcado al lado derecho. *r.* Músculo oblicuo interno o menor izquierdo. *s.* Celular subcutáneo del escroto. *t.* Músculo iliaco interno. 1. Arteria femoral. 2. Vena femoral. 3. Arteria circunfleja iliaca. 4. Origen de la arteria epigástrica. 5. Rama del pubis, de la epigástrica. 6-9. La continuación de la arteria epigástrica detrás del saco, a la izquierda del músculo recto anterior del abdomen. 10. 11. 12. Arteria espermática. 13. 14. 15. Vaso deferente. 16. 17. 18. Vena espermática separada de la arteria y deferente. 19. Vena epigástrica dividida. 20. Vena safena. 21. Nervio crural anterior.



Hesselbach, VI (1816)

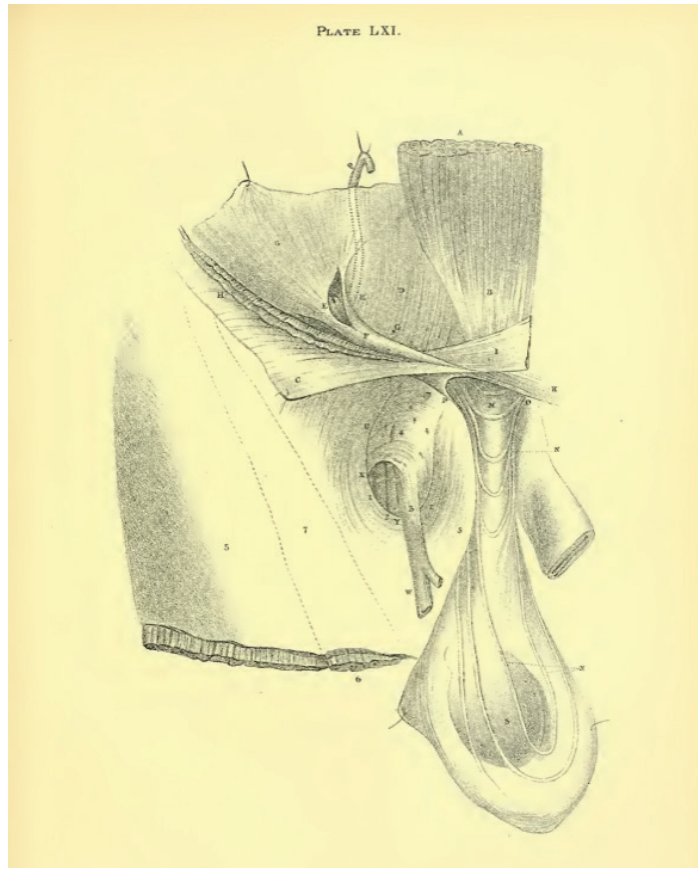
A. Pared muscular abdominal inferior. B. Superficie muscular posterior del músculo recto anterior del abdomen como borde interno. a. Margen interno, borde lateral del músculo recto del abdomen. b. Margen externo por la arteria epigástrica inferior ascendente. C. Rama horizontal del pubis. c. Margen anterior, sobre el que va una rama de la epigástrica por encima del Ligamento inguinal y el pubis. D. Cuerpo vertebral lumbar. F. Arteria iliaca externa. d. Arteria y vena femoral. f. Conducto deferente. g. Vena espermática. h. Arteria epigástrica inferior. i. Vena epigástrica inferior. k. Plano inguinal triangular. b. Margen superior. e. Margen inferior. h. i. Margen externo. l. Angulo interno, parte de la pared abdominal débil frente al anillo profundo. m. Angulo externo ocupado por vasos. n. Aponeurosis de los músculos psoas mayor e iliaco. o. Pubis. Angulo inguinal posterior, cordón espermático externo. q. Plano inguinal posterior crural.



**Cloquet, I (1817)**

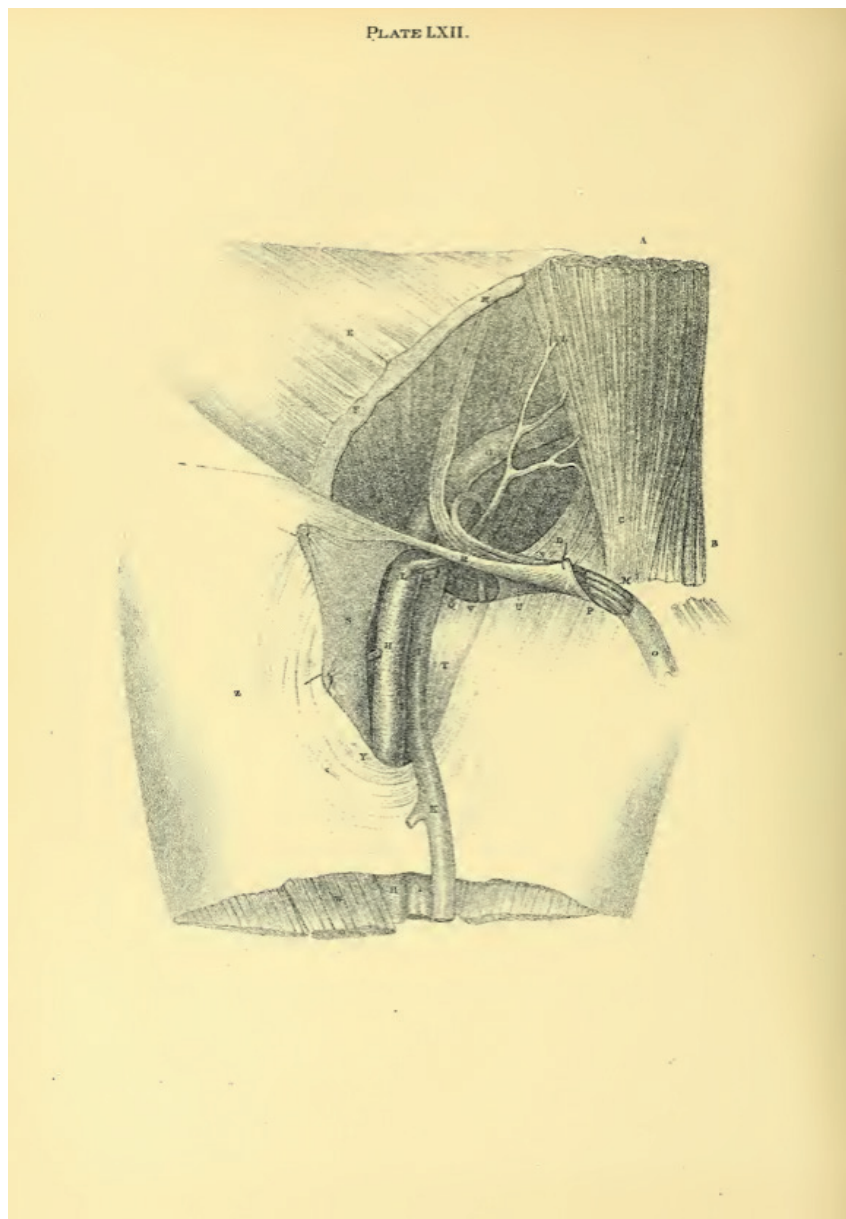
**Figure 1.** A. Músculo recto anterior del abdomen. B. Músculo Piramidal. C. Aponeurosis del músculo oblicuo externo. D. Columna interna del anillo inguinal dividida y rechazada. E. Fibras remanentes de la columna interna abdomen continuadas con la fascia transversalis de Cooper. G. Fascia transversalis. H. Aponeurosis del músculo oblicuo externo continuada con la fascia transversalis de Cooper. I. Canal formado por la Fascia transversalis de Cooper, abierto anteriormente para ver los vasos espermáticos. K. Vaina propia de los vasos espermáticos derivada de la fascia transversalis de Cooper. L. Peritoneo que cubre la superficie posterior. M. Prolongación del peritoneo, extendida frente al cordón. N. Arteria epigástrica, pasando entre peritoneo y fascia transversalis de Cooper. O. Línea indicando el curso de la arteria epigástrica, por detrás de la fascia transversalis de Cooper. P. Vena Q. Arteria espermática. R. Deferente. S. Fascículos de fibras pertenecientes al músculo oblicuo externo o mayor.

**Figura 3.** A. Parte del músculo recto anterior del abdomen. B. Superficie posterior del pubis. C. Fascia transversalis. D. Fascia iliaca en continuación con la fascia transversalis de Cooper. E. Fascia transversalis de Cooper continuada debajo del tendón del músculo recto anterior del abdomen y arco crural. F. Apertura superior del canal inguinal formada por la fascia transversalis de Cooper. G. Fascículos de fibras formando el margen interno de la apertura superior. H. Vasos espermáticos. I. Deferente en ángulo agudo a los vasos. K. Espacio triangular limitado externamente por la arteria epigástrica, internamente por el músculo recto anterior del abdomen inferiormente el arco crural. L. Superficie posterior del arco crural. M-N. Arteria y vena iliaca externa. O. Arteria epigástrica. Pubis. Ramas de la epigástrica al músculo recto anterior del abdomen. Q. Apertura superior del canal crural. R. Ligamento de Gimbernat. S. Doblez fibrosa cóncava formando el ángulo externo de la apertura superior y opuesto al Gimbernat. T. Parte superior del anillo obturador. V. Curso de la arteria obturatriz cuando procede de la epigástrica (por fuera de la hernia). X. Se indica el curso en un tronco común largo (interna al saco).



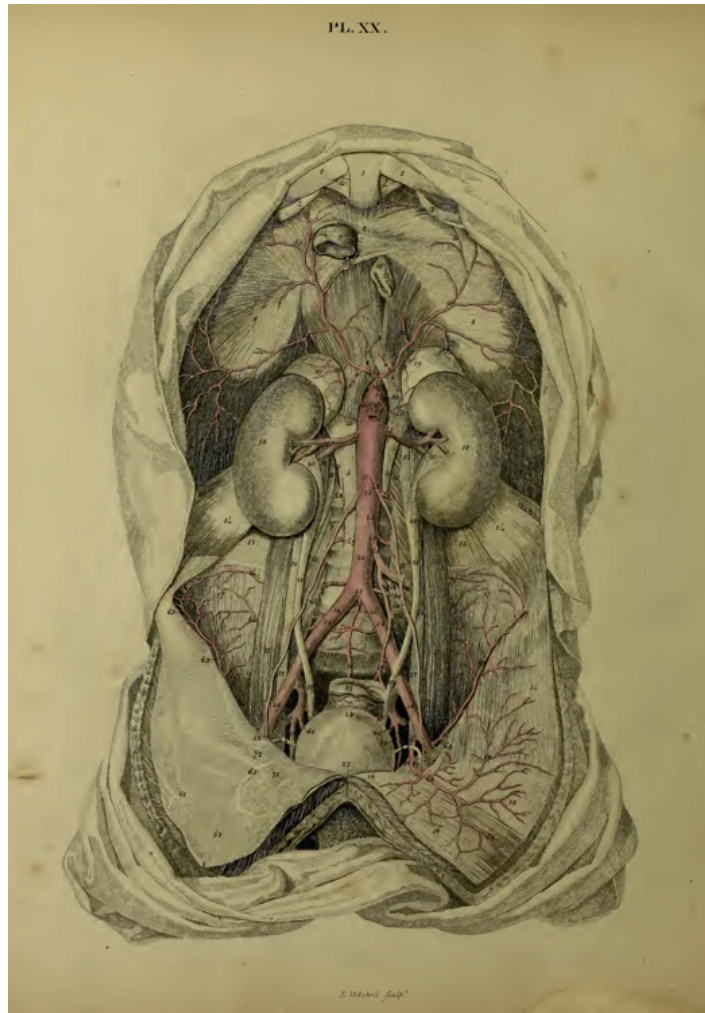
**Cloquet, II (1817)**

A. Músculo recto anterior del abdomen. B. Tendón del músculo recto anterior del abdomen continuado externamente con la fascia transversalis de Cooper. C. Aponeurosis del músculo oblicuo externo, separada y volteada sobre el muslo. D. Fascia transversalis de Cooper. E. Prolongación en embudo de fascia transversalis de Cooper rodeando los vasos espermáticos para formar su vaina. F. Vaina propia de los vasos espermáticos. G. Fascia transversalis de Cooper elevándose desde el borde posterior de la Aponeurosis del músculo oblicuo externo formando un canal profundo. H. Músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen divididos cerca de su fijación al arco crural. I. Fibras del Músculo oblicuo externo radiadas terminando en el interior del canal, pasando detrás de la columna interna del anillo inguinal para llegar a la línea alba. K. Pilar interno del anillo inguinal fijado frente al pubis. M. Vasos espermáticos, rodeados por su vaina y cubiertos por las fibras del cremaster. N. Arcos o asas invertidas formadas por fibras del cremaster. O. Fascículo interno del cremaster pasando detrás del interior del anillo para fijarse al pubis. F. Fascículo externo que pasa por fuera del anillo. Q. Arteria epigástrica. R. Línea que indica el curso de la epigástrica detrás de la fascia transversalis de Cooper, después de cruzar los vasos espermáticos. S. Testículo. Uréter. Capa superficial de la fascia lata, que se fija al arco crural y forma la pared anterior del canal crural. W. Vena safena. X. Apertura en la fascia lata para el paso de la safena, y forma la apertura inferior del canal crural. Y. Borde semilunar rígido de la apertura inferior del canal crural, la cual soporta el ángulo formado por la unión de la safena y la femoral. Z. Punto donde las capas superficial y profunda de fascia lata se unen. 1. Arteria femoral cubierta enteramente por la capa superficial de fascia lata. 2. Vena femoral. 3. Prolongación fibrocelular desde la apertura de la safena, la cual desciende sobre esta vena y conecta íntimamente con la fascia superficialis. 4. Pared anterior del canal crural. La pequeñas aperturas son para el paso de vasos y linfáticos. 5. Fascia lata cubriendo los músculos del muslo. 6. Músculo sartorio. 7. Línea indicando la situación del músculo sartorio detrás de la fascia lata.



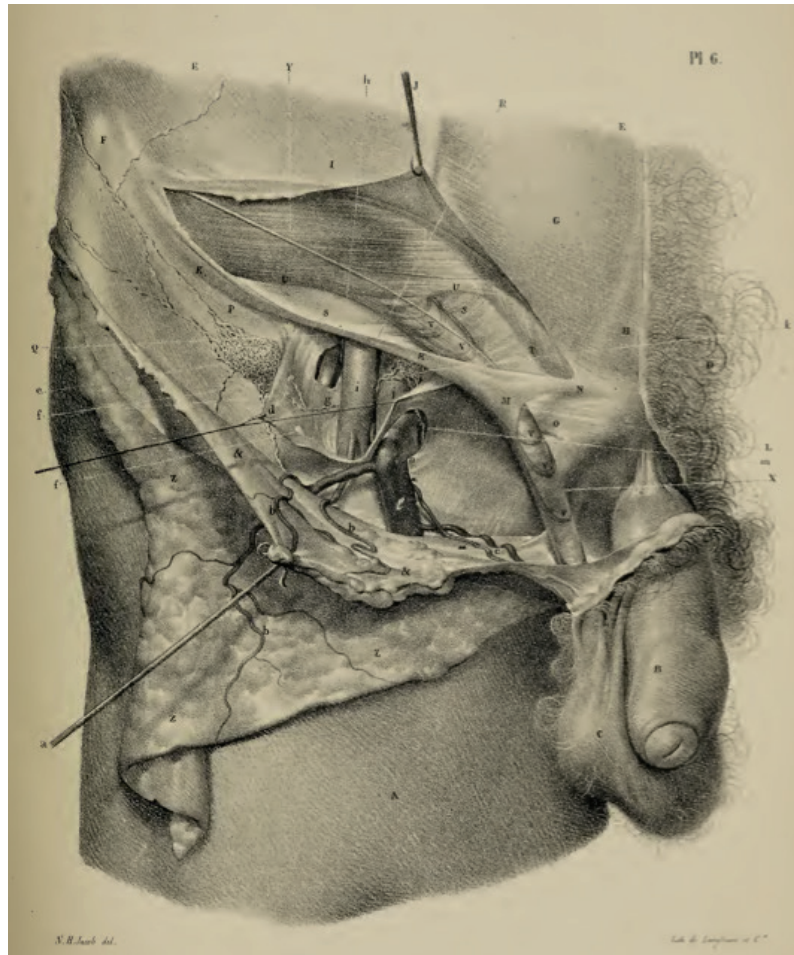
Cloquet, III (1817)

A. Músculo recto anterior del abdomen. B. Músculo piramidal. C. Tendón del recto anterior. D. Porción de fascia transversalis de Cooper. E. Aponeurosis del músculo oblicuo externo o mayor. F. Otra porción de fascia transversalis de Cooper. G. arteria y vena iliaca externa. H. Arteria femoral. I. Vena femoral. K. Vena safena unida a la femoral. L. Arteria epigástrica. M. Vasos espermáticos. N. Deferente. O. Parte de la vaina propia del cordón espermático. Pubis. Espina del pubis, dando inserción a las columnas interna y externa del anillo. Q. Apertura superior del canal crural. R. Borde inferior de la aponeurosis del músculo oblicuo externo, formando el arco crural. S. Capa superficial de la fascia lata separada del arco y reflejada para ver la capa profunda de la misma aponeurosis, el canal crural y los vasos femorales. T. Capa profunda de la fascia lata formando la pared posterior del canal. V. La misma capa fijada a la cresta y borde superior del pubis. Uréter. Ligamento de Gimbernat. W. Músculo sartorio. Y. Borde semilunar que forma el limite inferior a la apertura del canal. Z. Fascia lata cubriendo al músculo sartorio.



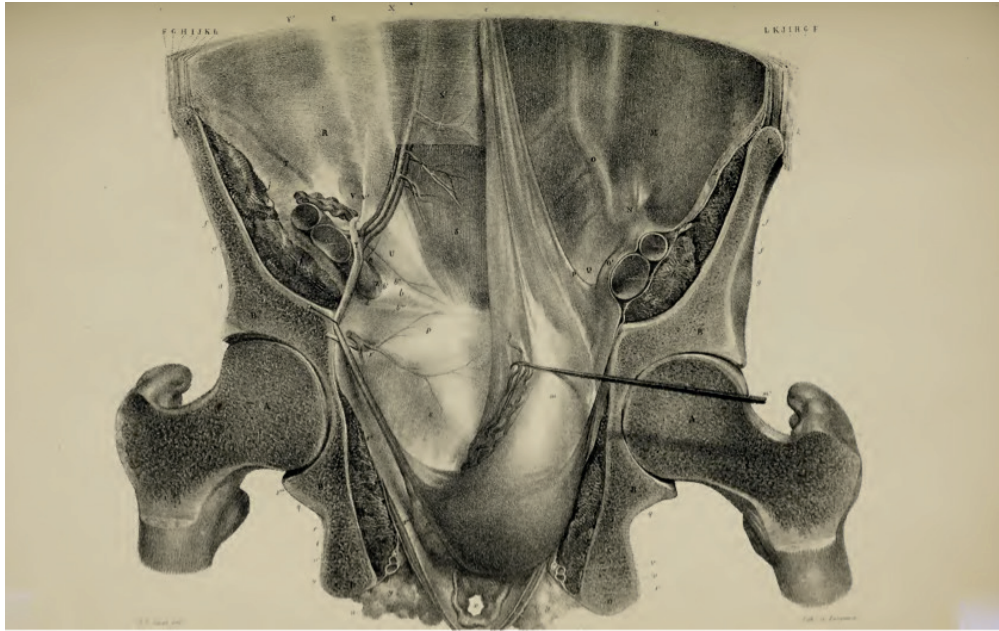
Tiedemann, XX (1822)

1. Xifoides del esternón. 2. Cartílago de la séptima costilla. 3. Cartílago de la octava costilla. 4. Ligamentos costo xifoideos. 5. Fascículos lumbares del diafragma. 6. Unión de la crura del diafragma. 7. Fascículos costales. 8. Tendón. 9. Foramen, a través del cual pasa la excavación inferior. 10. Hiato para el paso del esófago. 11. Psoas mayor. 12. Psoas menor. 13. Cuadrado lumbar. 14. Músculo transverso del abdomen. 15. Tendón del Músculo transverso del abdomen izquierdo. 16. Recto abdominal izquierdo. 1. Músculo ilíaco. 18. Riñones. 19. Glándulas suprarrenales. 20. Pelvis renal. 21. Uréteres. 22. Vejiga urinaria. 23. Uraco. 24. Recto. 25. Aorta abdominal entre la crura del diafragma. 26. Arteria celíaca. 27. Arteria frénica inferior. 28. Arteria frénica izquierda y ramitas a la crura del diafragma. 29. Ramas suprarrenales superiores. 30. Rama esofágica. 31. Ramas anterior, externa y posterior. 32. Arteria frénica derecha. 33. Ramas suprarrenales superiores del lado derecho. 34. Ramitas a la vena cava inferior, ascendiendo hacia el tórax por el agujero en el tendón cordiforme del diafragma. 35. Ramas anterior, externa y posterior. 36. Arteria coronaria ventricular. 37. Arteria hepática, cortada. 38. Arteria esplénica, cortada. 39. Tronco de la arteria mesentérica superior. 40. Arterias capsulares medias. 41. Arterias renales. 42. Arteria espermática derecha. 43. Arteria espermática izquierda que pasa al canal inguinal junto con el conducto deferente. 44. Arteria mesentérica inferior. 45. Arteria cólica superior izquierda. 46. Arteria cólica inferior izquierda. 47. Arteria hemorroidal superior o interna. 48. Segunda arteria lumbar de cada lado. 49. Tercera arteria lumbar de cada lado. 50. Cuarta arteria lumbar de cada lado.



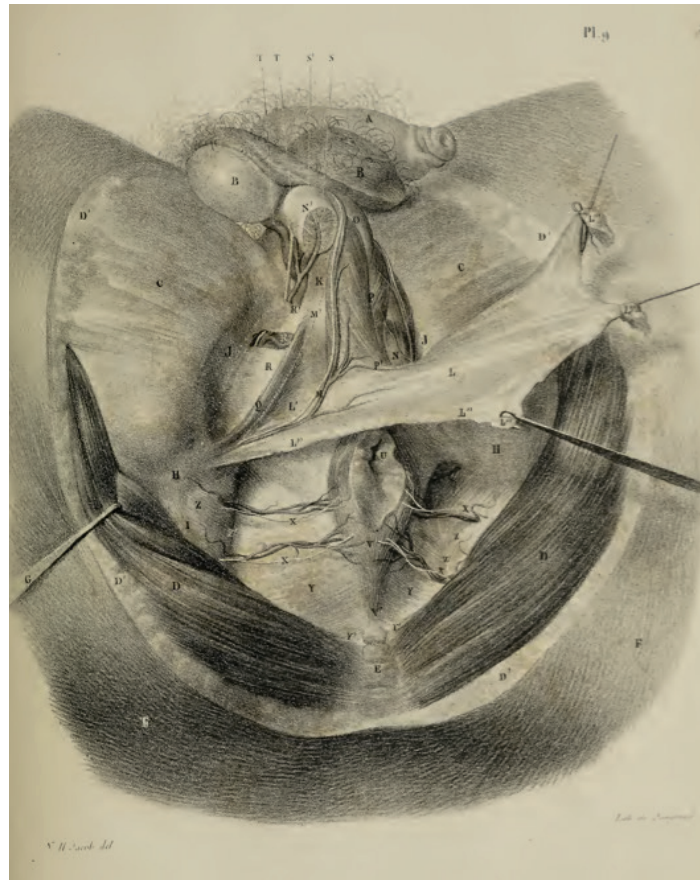
Blandin, 6 (1826)

A. Porción del muslo vista externa. B. Pene. C. Testículo. D. Pelo del pubis. E. Porción de la pared anterior abdominal. F. Espina iliaca antero superior. G. Músculo recto anterior del abdomen en su vaina. H. Músculo piramidal en su vaina. I. Aponeurosis Del músculo oblicuo externo. J. Gancho que levanta una porción de la aponeurosis del músculo oblicuo externo, desprendida sobre la arcada crural, donde forma la incisión anterior del conducto inguinal. K. Arco crural. L. Anillo inguinal externo atravesado por el cordón. M. Expansión fibrosa desde la circunferencia del anillo inguinal externo. N. Pilar interno o superior. O. Pilar externo o inferior. P. Sitio donde el arco se continua con un engrosamiento de la fascia lata. Q. Sitio donde el arco se fija solo a la capa superficial de la fascia lata. R. Sinus en la parte superior donde el arco se continua con la fascia transversalis de Cooper que forma el conducto. S, Fascia transversalis de Cooper formando el piso posterior, donde solo el músculo oblicuo externo o mayor es encontrado. T. Sitio donde la fascia transversalis de Cooper se eleva desde el borde externo del músculo. V, Borde inferior horizontal formado por músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen. V, Asas del cremaster formadas del borde inferior del músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen. X. Cordón testicular, en el medio se ven sus venas sinuosas. Y. Nervio ilioescrotal del plexo lumbar. Z, Fascia superficialis. a. Cordón atado sobre la fascia superficialis. b. Vasos superficiales. c. Vasos genitales externos superficiales. d. Muestra el canal crural. e. Ganglio linfático del canal crural. f. Apertura del canal crural tapada por vasos linfáticos. g. Pared externa formada por la hoja profunda de fascia lata sobre psoas e iliaco. h. Nervio crural situado por fuera del canal, sobre la vaina del psoas. i. Arteria femoral por fuera de la vena.



**Blandin, 7 (1826)**

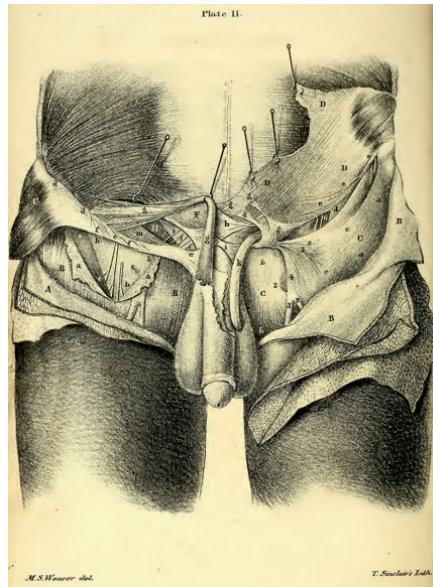
A. Sección de la parte superior de los fémures. B. Sección perpendicular del hueso iliaco desde la espina a la tuberosidad ciática. C. Espina iliaca antero superior. D. Tuberosidad ciática. E. Parte inferior de la pared abdominal anterior F- L. Sector iliaco formado por: La piel. Tejido celulo-graso subcutáneo. Aponeurosis fascia superficial. Aponeurosis del músculo oblicuo externo. Músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen. Fascia transversal muy delgada. Parte derecha de la pared abdominal anterior con su peritoneo. N. Lugar donde el peritoneo se hundió en el feto, en el conducto inguinal y donde, en adultos, tiene una cicatriz acumulada. O. Alivio ligero formado por vasos epigástricos. O. Conducto deferente. P. Protrusión de la arteria umbilical. Q. Fosa inguinal externa del peritoneo. 16. Salida de la arteria umbilical. 17. Fosa inguinal externa del peritoneo. R. Parte izquierda de la pared abdominal anterior. S. T. Fascia transversalis desnuda. Ubicación donde falta la parte posterior de la vaina del músculo derecho. Lugar donde se completa la vaina del músculo derecho. Lugar donde la fascia transversalis de Cooper continúa con la fascia iliaca, detrás de la arteria iliaca circunfleja cuyo relieve es visible. U. Lugar donde la Fascia transversalis de Cooper forma la pared posterior del conducto inguinal y se unirá en la parte externa del tendón del músculo derecho. V. Orificio profundo del conducto inguinal, formado completamente por la fascia transversalis de Cooper, y al nivel del cual la aponeurosis se hunde en el infundíbulo en el conducto inguinal. V. Haz fibroso en forma de hoz, que forma el anillo inguinal, debajo y dentro. X. La arteria y las dos venas epigástricas, colocadas dentro del anillo inguinal. Y. Vaso deferente, que se refleja en un ángulo agudo en la parte inferior del anillo inguinal y en los vasos epigástricos. Y. La arterial y las dos venas, que se hunden en el conducto. Z. Orificio superior del canal crural, formado por: a-b. c. Lado externo de la abertura superior del canal crural, formado por la fascia iliaca. Parte interna de la abertura superior del canal crural, formada por el ligamento de Gimbernat. Margen en forma de hoz del ligamento de Gimbernat. Borde del ligamento de Gimbernat, adherido al arco crural. Borde del ligamento de Gimbernat, adherido a la cresta del pubis. Arteriola suministrada por la arteria epigástrica inferior encima del ligamento de Gimbernat. d. Lado posterior de la abertura superior del canal crural, formado por el corte horizontal del pubis. e. Lado anterior de la abertura superior del canal crural, formado por el arco crural, a nivel del conducto inguinal. f. Arteria iliaca externa, aplicada contra la pared externa del orificio profundo del conducto inguinal y que irrigan las arterias circunflejas epigástricas. Vena iliaca externa, y irriga las dos venas epigástricas. Músculos ilíacos externos y psoas combinados. Nervio crural. j. Fascia iliaca. k. Sección de la arteria iliaca circunfleja, confinada a una pequeña vaina formada por la unión de la fascia iliaca y la fascia trausversalis. i. Tejido graso debajo del peritoneo de la fosa iliaca interna lado derecho.



**Blandin, 9 (1826)**

A. Pene. B. Testículos. C. Parte de los muslos internos, sobre la cual se encuentra la fascia. D. Porción del glúteo mayor. E. Cóccix. F. Porción de la piel del glúteo. G. Erina que tira del glúteo mayor en el lado derecho, para revelar las partes subyacentes. H. Tuberosidad ciática. I. Porción del ligamento sacro ciático derecho. J. Ramas del arco púbico. K. Síntesis del pubis. L. Aponeurosis inferior o superficial del perineo, separada por delante y los lados. L'. Borde lateral de la fascia inferior del perineo, que se fijó en la rama correspondiente del arco púbico, al nivel de la línea punteada J. M. Arteria superficial y nervios superficiales, unidos a la fascia periférica.

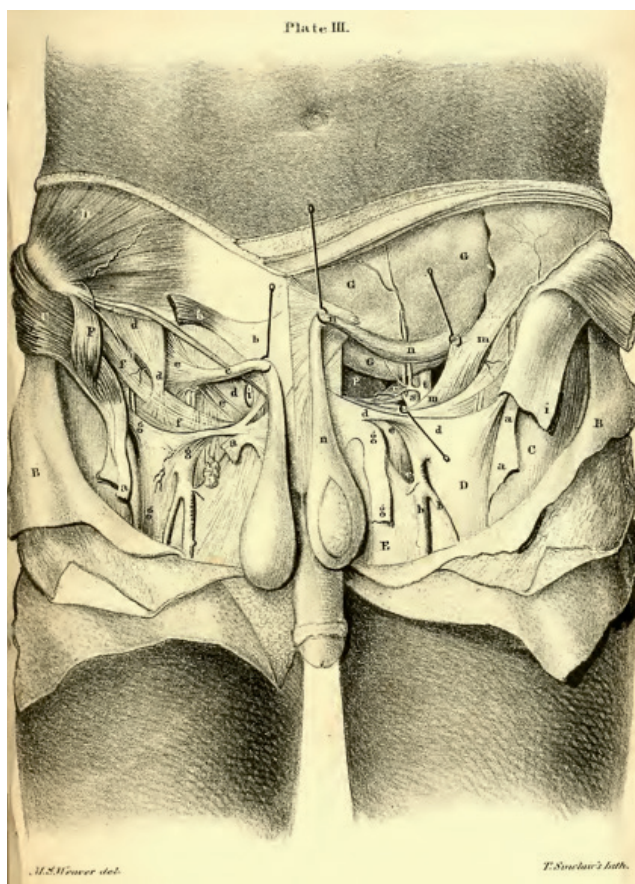
Línea punteada, que indica la trayectoria normal de los vasos y nervios anteriores. N. Cuerpo cavernoso intacto y cubierto con su músculo isquiotibial. N'. Cuerpo cavernoso, cortado en el punto donde es penetrado por sus vasos. Uretra (porción esponjosa). Músculo bulbo cavernoso. Pubis. Inserción posterior del músculo bulbocavernoso, en el lado superior de la fascia perineal inferior. Q. Músculo transversal del perineo, oblicuamente hacia adelante, hacia el bulbo de la uretra. R. Porción anterior de la fascia media del perineo (ligamento perineal, Carcassone). Agujero formado en parte por la fascia media del perineo, colocado debajo de la sínfisis púbica, y que conduce el pasaje en dirección reversa a la vena dorsal del pene y a las arterias y nervios dorsales. S. Arteria y vena cavernosa en dirección al cuerpo cavernoso. Arteria dorsal y nervio del pene. T. Vena dorsal del pene. Uréter. Ano. V. Esfínter anal. Extremidad coccígea del músculo del esfínter del ano. X. Vasos y nervio hemorroidal inferior. Y. Porción posterior de la fascia media del perineo (única en la parte anterior). Y'. Lugar donde se originan algunas fibras del glúteo mayor. Z. Aponeurosis de las paredes de la pelvis, aplicada inmediatamente a la superficie interna del músculo obturador interno. Z'. Seno angular formado por la unión superior de la fascia anterior del músculo obturador interno y de la porción posterior de la fascia media, seno cruzado por los vasos hemorroidales inferiores.



#### Darrach, II (1830)

**Lado izquierdo.** A. Tejido subcutáneo rechazado. B. Fascia superficialis reflejada desde la fascia lata y tendón del músculo oblicuo externo. C. Fascia lata. Ca. Porción de fascia lata que cubre el sartorio, formando parte de la vaina anterior (porción sartorio). 1. Parte antero superior del nervio crural superficial, bajo la porción de fascia lata del sartorio. Cb. Porción pectínea de fascia lata que cubre el músculo. 2. Borde semilunar de la porción pectínea de la fascia lata. Cc. Porción en embudo de fascia lata que forma la hoja externa de la vaina vascular (arteria, vena y nervio): porción vaginal de la fascia lata. 3. Ramas de la vena safena y su unión a la femoral. 4. Superficie cribiforme de la vaina crural. 5. Fibras de la fascia que se fijan al pubis, cerca del tendón del músculo oblicuo externo (borde creciente de la fascia lata). d. Lamina profunda de la fascia lata. Procede de la parte interna del tendón y contribuye a formar la vaina crural. 6. Abertura arqueada para el paso del nervio crural. E. Uno de los 3 fascículos de fibras derivados de la fascia lata. Cerca de su origen, las fibras divergen para dispersarse en las superficies externas e internas del tendón del músculo oblicuo externo (fascículo crural). D. Tendón del músculo oblicuo externo. gf. Los otros dos fascículos de fibras. d. Fascículo abdominal. h. Pilar superior del anillo. i. Pilar inferior del anillo inguinal. k. Cordón espermiático atravesando el anillo, entre los pilares.

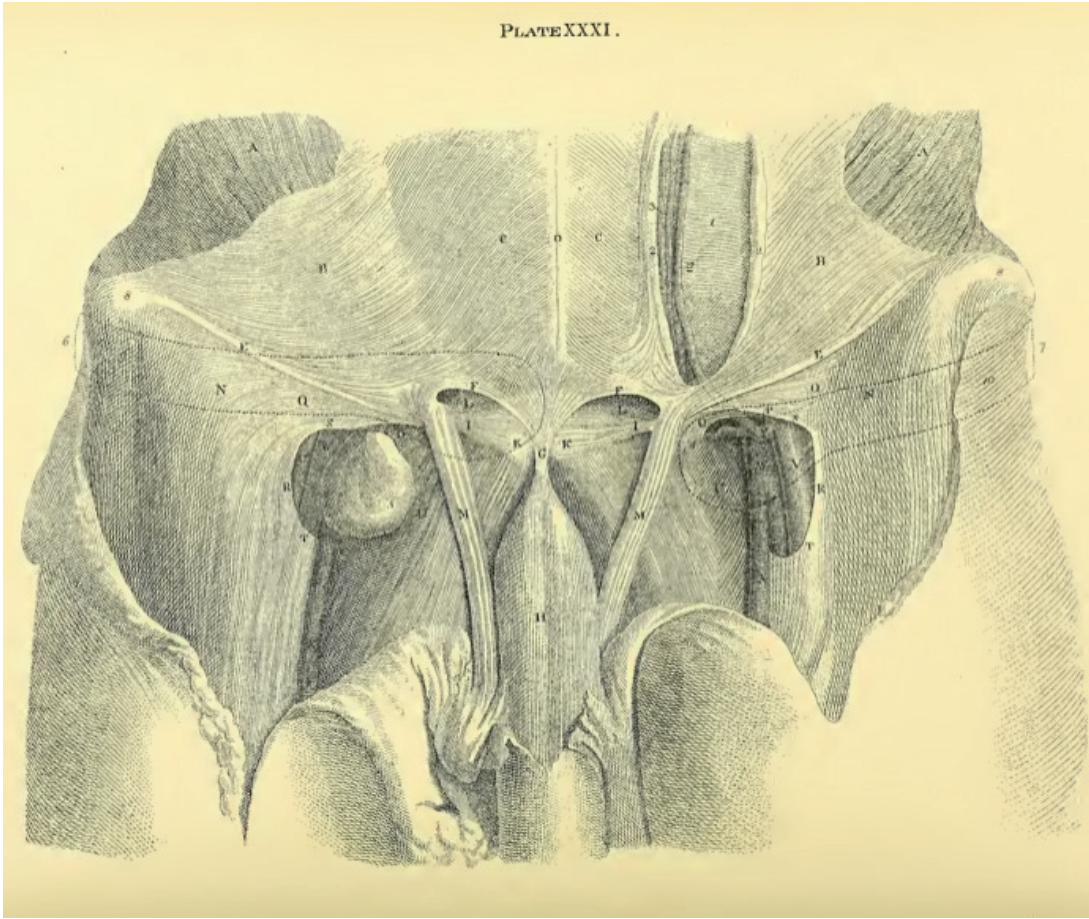
**Lado derecho.** A. Tegumentos rechazados. B. Fascia lata. a. Lamina externa de fascia lata dividida y reflejada para exponer la lamina profunda de la vaina crural. b. Lamina profunda de la vaina crural, parte superior expuesta del lado izquierdo (d). c. Porción de músculo sartorio, rechazado junto al nervio crural. C. Músculo oblicuo externo rechazado al muslo. d. Porción del tendón la cual entrelazada sus fibras con la porción del sartorio de fascia lata (porción entrelazada del tendón del músculo oblicuo externo). e. Porción del tendón rechazada y sus fibras muestran la inserción en el pubis. f. Fibras divergentes internas del fascículo crural, sobre el lado izquierdo (e). Pasan en la apertura del arco marcada como 6 sobre el lado izquierdo, dispersas sobre la superficie interna del tendón y unidas con otras fibras que vienen de la línea media del abdomen. D. Músculo oblicuo interno. g. Cordón espermiático removido de su posición natural, cubierto con su vaina y conectado con otras del músculo oblicuo interno y del músculo transverso del abdomen. f. Fascículo muscular que no se conecta con el del músculo oblicuo interno o transverso del abdomen. Este tendón pasa dentro de las fibras entrelazadas sobre el pubis. Parece una porción aislada del músculo oblicuo interno. H. Otro fascículo de fibras aisladas del músculo transverso del abdomen con delicada inserción tendinosa en pubis. i. Fibras resistentes pero pocas, de dirección oblicua vertical, que abrazan la parte púbica del embudo de vaina. k. Pequeña porción de la fascia transversalis. músculo Porción superior de la vaina crural llamada porción abdominal, situada encima del borde inferior del tendón del músculo oblicuo externo o porción transversalis, entrelazada en su borde superior con la fascia transversalis de Cooper.



**Darrach, III (1830)**

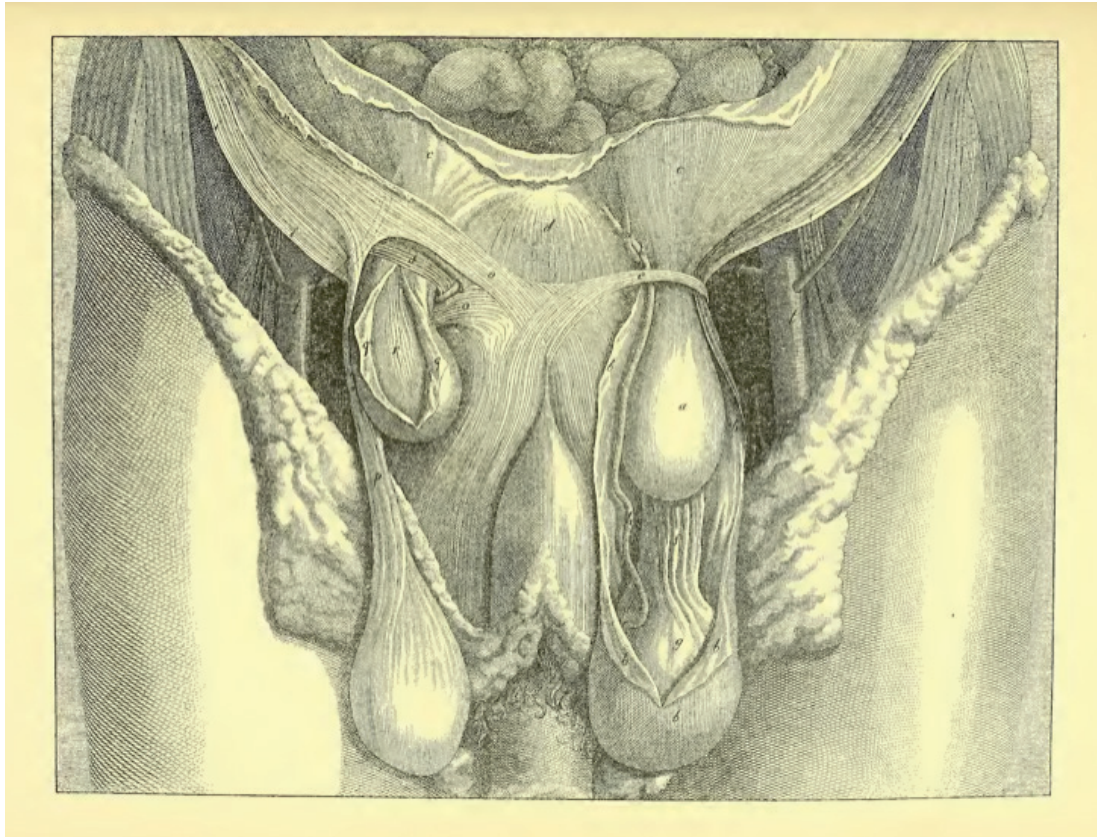
**Lado derecho.** A. Tejidos rechazados del abdomen y muslo. B. Fascia superficialis rechazada. C. Músculo oblicuo externo rechazado del abdomen. a. Porción inferior del tendón dividido para ver sus fibras insertarse en el pubis. D. Músculo oblicuo interno. b. Sección del fascículo muscular que envía fibras al pubis. E. Músculo transverso del abdomen. c. Algunas fibras originan el sitio de salida para el cordón. F. Músculo cremáster originado de la fascia lata, separado del músculo transverso del abdomen por la arteria circunfleja. d. Fascia transversalis mostrando la dirección longitudinal de sus fibras formando el borde superior de la vaina crural. e. Parte cónica de la vaina espermática, continuada entre fascia transversalis y peritoneo. f. Porción transversal o abdominal de la vaina crural, mostrando su conexión con la fascia transversalis. g. Vaina crural bajo tendón del músculo oblicuo externo. h. Glándulas absorbentes con sus vasos pasando a través de la vaina crural a la pelvis. i. Hernia ventro-inguinal incipiente.

**Lado izquierdo.** A. Subcutáneo rechazado. B. Fascia superficialis elevada. C. Porción del sartorio. D. Porción vaginal de la fascia lata. a. Capa superficial de fibras disecada de esta porción para mostrar la línea de separación entre la vaina de los vasos y la del sartorio. b. Rama de la safena entrando a la femoral. d. Borde creciente de la porción vaginal. du. Porción vaginal de la fascia lata (verdadero sitio de la estrangulación de la hernia femoral). E. Porción pectínea de la fascia lata. c. Borde semilunar de la porción pectínea. E. Fisura profunda entre porción pectínea y vaginal. g. Porción del tendón del músculo oblicuo externo dividido mostrando la fascia lata (i) Se muestra que el tendón del músculo oblicuo externo no forma estenosis en la hernia crural. k. Porción transversal o abdominal del arco crural, mostrando su origen desde la porción iliaca de la fascia lata. músculo Porción de fascia transversalis, conectada a la vaina crural (k). n. Cordón espermático. g. Saco peritoneal. Pubis. Vejiga distendida. r. Borde de la pelvis. st. Vena y arteria femoral, detrás de la fascia transversalis.



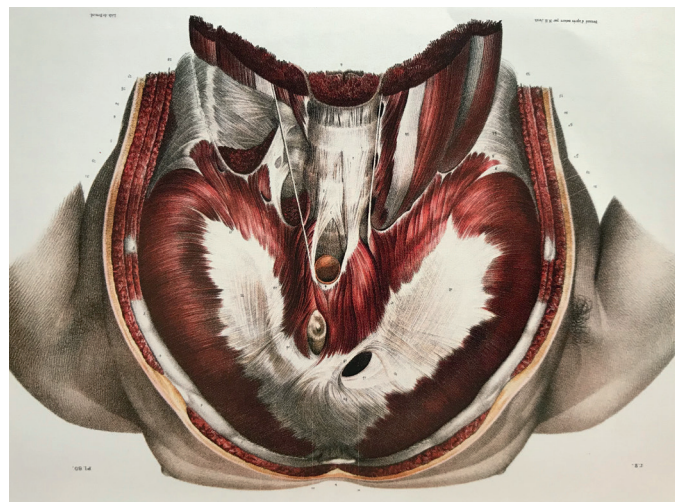
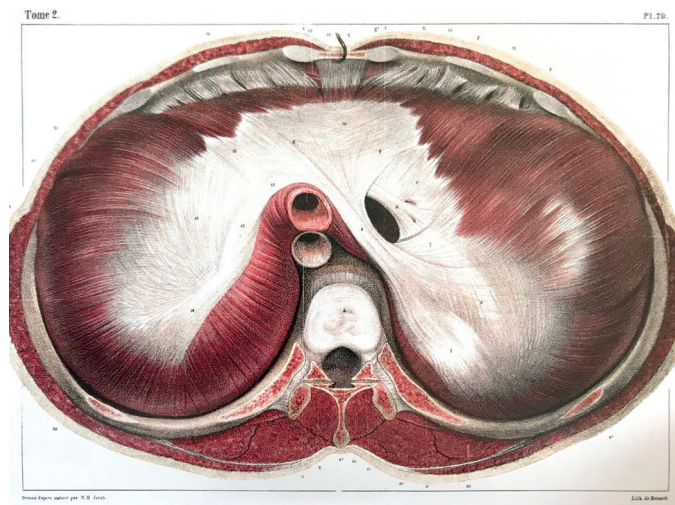
Langenbeck, XI (1831)

A. Músculo oblicuo externo. B. Aponeurosis del músculo oblicuo externo. C. Vaina del recto anterior abdominal. D. Línea alba. E. Ligamento de Poupart. F. Arco del Ail. G. Ligamento suspensor del pene. H. Pene. I. Arco del anillo inguinal superficial. K. Pubis. L. Anillo abdominal. M. Cordón. N. Fascia lata. O. Ligamento de Gimbernat. Pubis. Apertura interna del canal femoral. Q. Pared anterior del canal femoral. R. Borde falciforme del anillo externo. S. Borde superior de la apertura externa. T. Borde inferior del anillo externo. Uréter. Fascia del músculo pectíneo. V. Arteria femoral. W. Vena femoral. X. Vena safena mayor. Y. Tronco común epigástrica-obturatriz. Z. Arteria epigástrica. 1. Peritoneo. 2. Pared anterior del músculo recto anterior del abdomen. 3. Músculo recto anterior del abdomen. 4. Arteria obturatriz. 5. Saco de una hernia femoral. 6, 9. Límites de la hernia inguinal. 7, 10. Límites de la hernia femoral. 8. Espina iliaca antero superior.



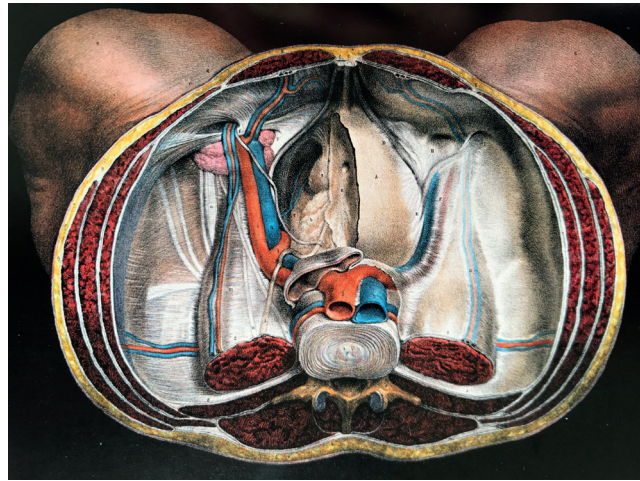
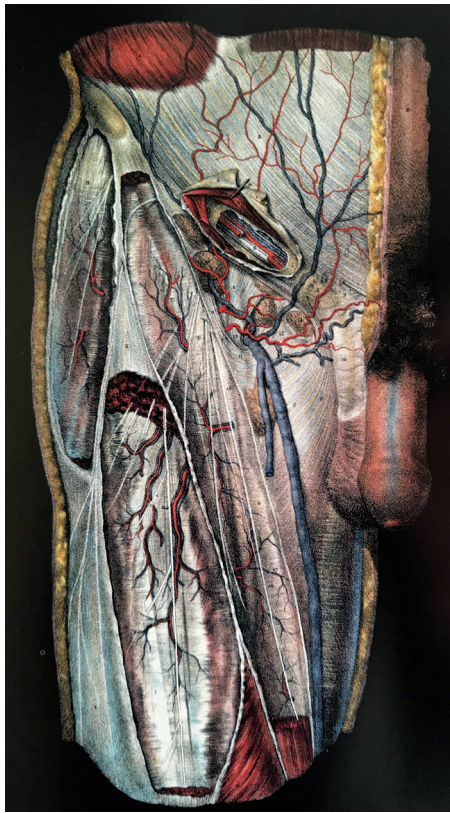
Langenbeck, XIII (1831)

*a. Hernia inguinal externa adquirida (izquierdo). b. Túnica vaginal común. c. Peritoneo. d. Vejiga urinaria. e. Arco superior del anillo abdominal. f. Izquierda: porción obliterada de la lamina interna del peritoneo tapizando el saco. f. Derecha: Fibras del músculo oblicuo interno. g. Túnica vaginal propia del testículo. h. Deferente. i. Arteria femoral. m. Vena femoral. n. Arteria epigástrica en relación con el saco. o. Izquierda: arteria epigástrica sobre el lado interno de la hernia externa. o. Derecha: arco del anillo abdominal. Pubis. Cordón espermático. q. Pared interna del conducto disecada para ver su longitud. r. Del lado izquierdo, saco herniario inguinal interno.*



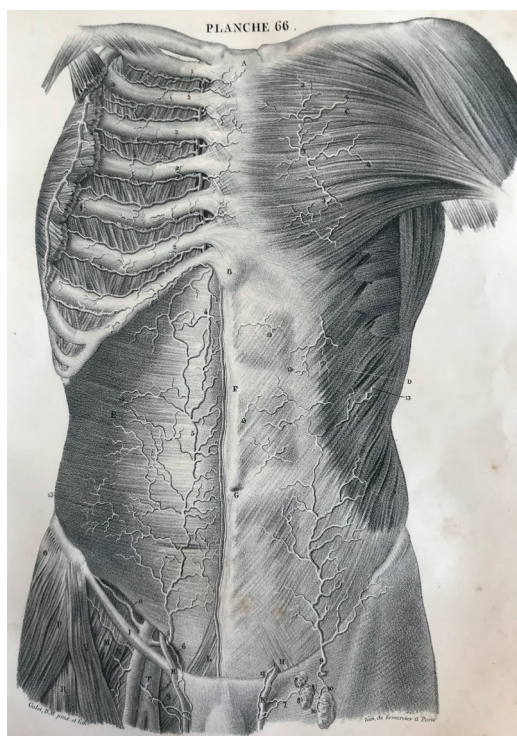
**Bourguery, 79-80 (1831)**

*a. Cuarta vértebra lumbar cortada en su parte media. b. Parte superior del apéndice xifoides. c. Séptimo cartílago costal. d. Octavo. e. Noveno. f. Parte superior del décimo. g. Parte superior del undécimo. 1. Expansión del tendón del pilar derecho (3.<sup>av</sup>). 2. Expansión del tendón del pilar izquierdo (2.<sup>av</sup>). 3. Entrecruzamiento de los fascículos posteriores de los dos pilares en la segunda vértebra. 4. Arco fibroso de la abertura aórtica. 5. Arco fibroso interno. 6. Arco fibroso externo. 7. Lado izquierdo: banda de inserción de los dos arcos a la 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> apófisis transversas lumbares. 8. Lado derecho: inserción en el ligamento curvado en la parte superior de la 12.<sup>a</sup> costilla. 9. Lado derecho: Aponeurosis entre los dos últimos lados. 10. Abertura esofágica entre los pilares. 11. Agujero elipsoide de paso de la vena cava inferior. 12-16. Trayecto de la banda semicircular posterior. 17-18. Trayecto de la banda oblicua anteroposterior. 19-20. Banda de unión con las fibras musculares, hacia las dos comisuras del agujero venoso. 21. Expansión triangular de la banda anteroposterior en la hojuela media. 22. Banda de unión de la hojuela media con la izquierda. 23. Lado derecho: extremo superior del psoas mayor. 24. Idem. Extremo superior del psoas menor. 25. Idem. Cuadrado lumbar. 26. Aponeurosis posterior del transverso. 27. Hoja media de la aponeurosis que pasa entre el músculo cuadrado lumbar y la masa sacroespinal. 28. Sutura de la hoja anterior sobre la media. 29. Sección del transverso. 30. Sección del músculo oblicuo interno. 31. Sección del músculo oblicuo externo. 32. Sección del músculo recto anterior del abdomen.*



Bourguery, 104-6 (1831)

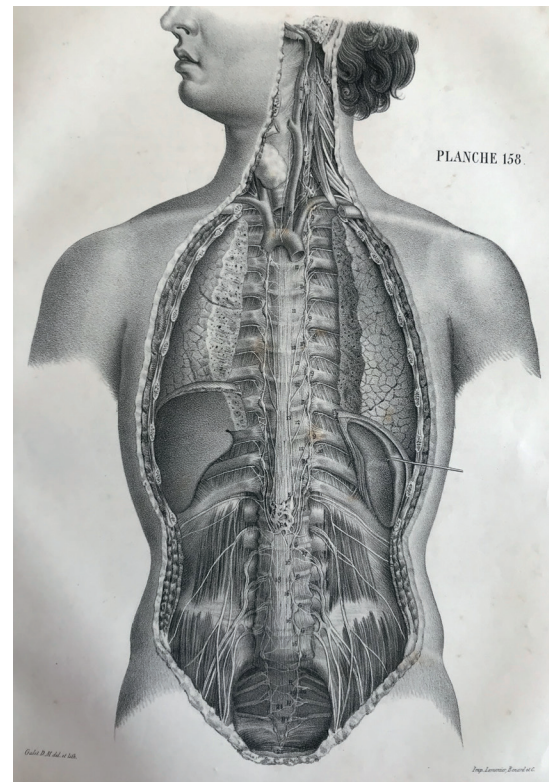
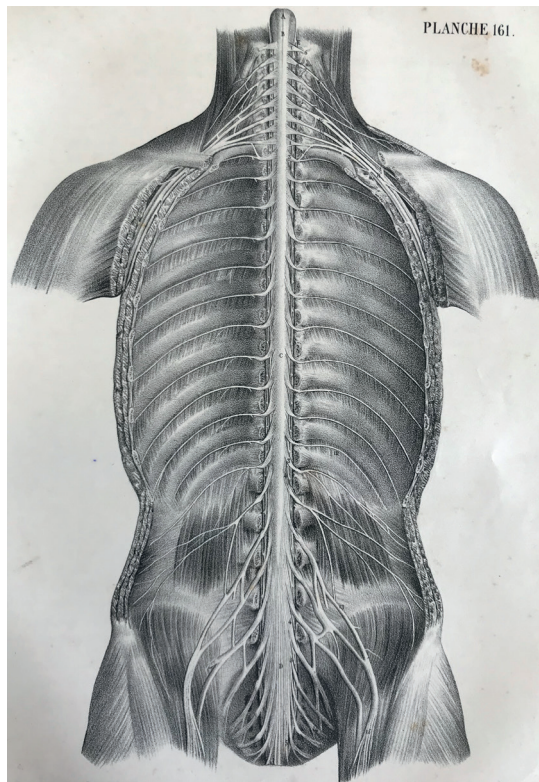
A. Anatomía topográfica y quirúrgica de la pelvis. B. Anatomía topográfica y quirúrgica de la región inguinal y femoral anterior.



Galet, 66 y 86 (1835)

**Lámina 66.** Tiene por objeto representar las arterias mamaria interna y epigástrica destinadas especialmente a las paredes del pecho y vientre. Se ven sus frecuentes y mutuas anastomosis, sobre todo en el lado derecho que se ha quitado el plano superficial (Tiedemann). A, B. Esternón y xifoides. C. Pectoral mayor. D. Oblicuo externo del abdomen. E. Transverso. F. Línea alba. G. Ombligo. H. Anillo inguinal. I. Arco crural. K. Deferente. L. Piramidal. M. Iliaco. N. Psoas mayor. O. Glúteo mayor. Pubis. Tensor de la aponeurosis crural. Q. Sartorio. R. Recto anterior. S. Pectíneo. T. Vaina femoral. Uréter. Ganglios linfáticos inguinales. 1. arteria mamaria interna. 2. Ramos externos de la mamaria por la longitud de la cara posterior de los cartílagos esternocostales, pertenecen a los músculos pectorales, mamas y piel. 4. Ramas de terminación de la mamaria y de anastomosis con la epigástrica. 5. Arteria epigástrica. 6. Ramito cortado que suministra al cordón de los vasos espermáticos. 7. Arteria pudenda externa proveniente de la femoral y que suministra ramos a los linfáticos de la ingle (8). 9. Arteria subcutánea abdominal, procedente de la femoral, que da ramitos a los mismos ganglios (10). 11. Arteria circunfleja iliaca. 12. Art. espermática. 13. Divisiones terminales y cutáneas de la epigástrica.

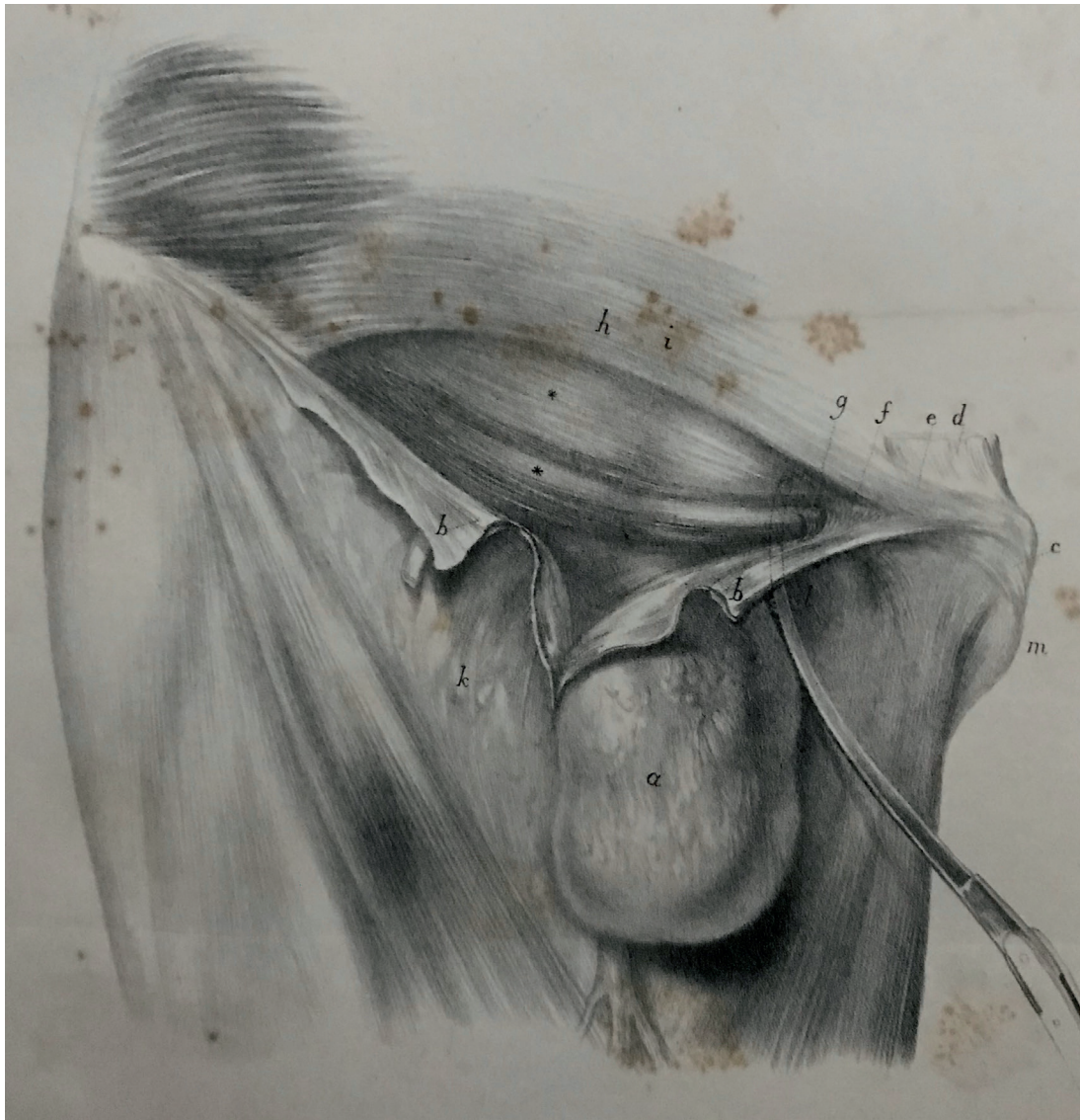
**Lámina 86:** Representa la vena iliaca externa a su paso debajo del arco crural, la vena femoral, epigástrica y las testiculares. A. Lado derecho: plano superficial. B. Lado izquierdo: plano profundo. C. excavación del bacinete. D. Pared abdominal anterior, de la que se ha quitado los músculos oblicuos para ver el trayecto de la epigástrica. E. Arco crural. F. Anillo inguinal. 1. Bifurcación de la vena cava inferior. 2. iliaca primitiva. 3. vena iliaca interna. 4. vena iliaca externa. 5. vena epigástrica doble. 6. vena circunfleja iliaca. 7. sus ramas por el transverso e iliaco. 8. vena iliaca externa atravesando el arco crural y continuando en 9 bajo el nombre de femoral. 10. vena pudenda externa. 11. ramito superior que se pierde en la pared abdominal. 12. ramito inferior que va al escroto y pene. 13. vena subcutánea abdominal. 14. vena femoral deslizándose detrás de la arteria. 15. vena safena interna a su salida de la femoral. 16. vena femoral profunda. 17. vena circunfleja externa. 18. vena circunfleja interna. 19. vena musculares. 20. vena dorsal del pene. 21. ramitos superficiales pertenecientes a la pared abdominal. 22. ramitos profundos de la hipogástrica, y que después de surcar los lados de la vejiga, pasan por debajo el arco del pubis para extenderse por el dorso del pene hasta el balano. 23. venas testiculares. 24. plexo espermático.



**Galet, 158 y 161 (1835)**

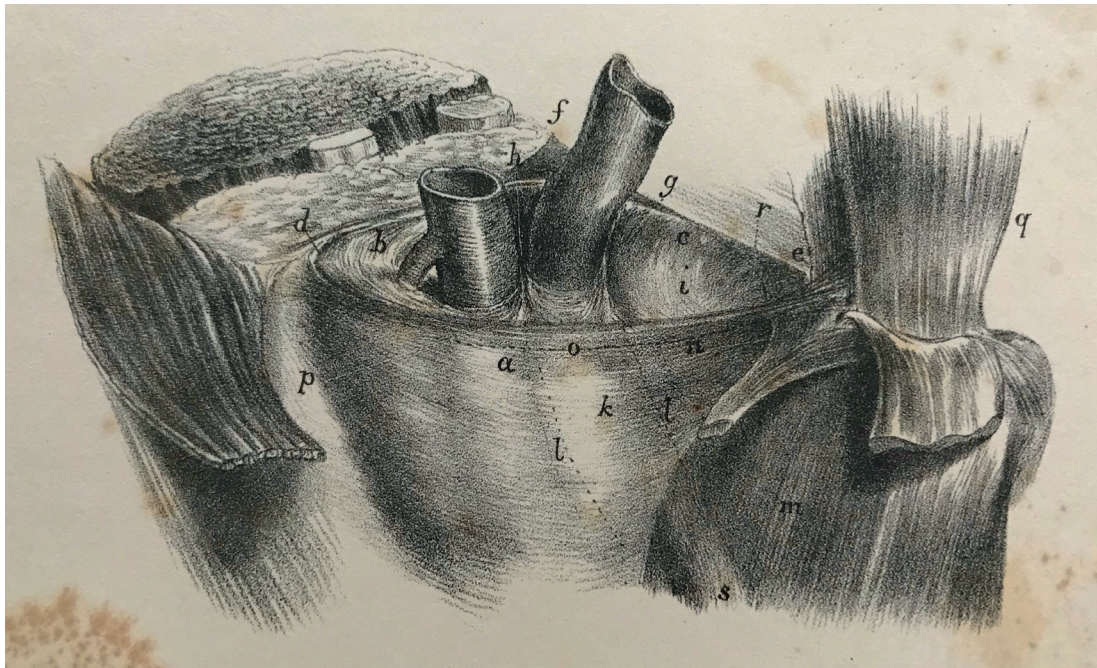
*Plancha 158. Nervio gran simpático representado en ambos lados del raquis, con toda la serie de ganglios, habiéndose cortado y separado los plexos que produce con los órganos que le corresponden. A. Ganglio cervical superior. 1. ramo superior o carotideo, por cuyo medio se comunica el gran simpático con los nervios y los ganglios de la cabeza. 2,3. ramos anteriores. 4. ramo inferior. B. Ganglio cervical medio. 5. ramos externos que se comunican con los pares cervicales. 6. ramo inferior. C. Ganglio cervical inferior. 7. ramos externos que se comunican con los pares cervicales. 8. ramos internos o nervios del corazón que van a formar los plexos cardiacos. D. Ganglios torácicos. 9. ramos de comunicación. 10. ramos externos que se anastomosan con los pares dorsales. 11. ramos internos o aórticos. 12. otros ramos internos procedentes del 6.º, 7.º, 8.º, 9.º, 10.º ganglios torácicos, los que en 13 se reúnen en el gran esplácnico, que va al plexo solar. 14. otro ganglio interno llamado pequeño esplácnico procedente del 11.º ganglio torácico y que también va al plexo solar. 15. ramo renal producido del 12.º ganglio torácico. E. Ganglios semilunares.*

*Plancha 161. Cara anterior de la médula espinal, que presenta el origen y una parte de los nervios espinales. Se han quitado los cuerpos vertebrales y la mitad anterior del canal vertebral. A. Bulbo raquídeo o médula oblongada. B. Cuello del bulbo o extremidad superior de la médula. C. Porción media de la médula. D. Cola de caballo. E. Ligamento dentellado. 1. Raíces anteriores de los 8 pares cervicales de los nervios espinales. 2. raíces posteriores. 3. raíces de los 12 pares dorsales. 4. raíces de los 5 pares lumbares. 5. raíces de los 6 pares sacros. 6. ganglios espinales, puntos de unión de las raíces anteriores y posteriores de los nervios espinales. 7. cordón único plexiforme, el cual es continuo con cada uno de los ganglios. 8. hilos de comunicación con el nervio gran simpático.*



Gay, II (1848)

*a. Hernia con su cubierta cribiforme. b. Arco crural dividido y volteado. c. Inserción púbica del tendón del músculo oblicuo externo. d. Tendón del músculo recto anterior del abdomen. e. Fijación púbica del tendón conjunto del músculo oblicuo interno o menor y músculo transverso del abdomen. f. Porción del ligamento de Gimbernat, formado del pilar externo del anillo inguinal superficial. g. Porción del ligamento de Gimbernat, formado por el proceso falciforme de la fascia lata. h. Banda de fibras perteneciente al ligamento inguinal interno de Hesselbach, bajo la capa de fascia iliaca (lata). i. Ligamento de Hey o arco crural profundo. k. Lámina superior de la porción iliaca de la fascia lata, dividida verticalmente y rechazada para ver la lamina profunda, con el Ligamento de Hey y su continuidad con el margen arqueado del músculo oblicuo interno. l. Fosa femoral. m. Proceso desde la fascia abdominal profunda sobre el borde arqueado de la apertura safena en el lado púbico.*



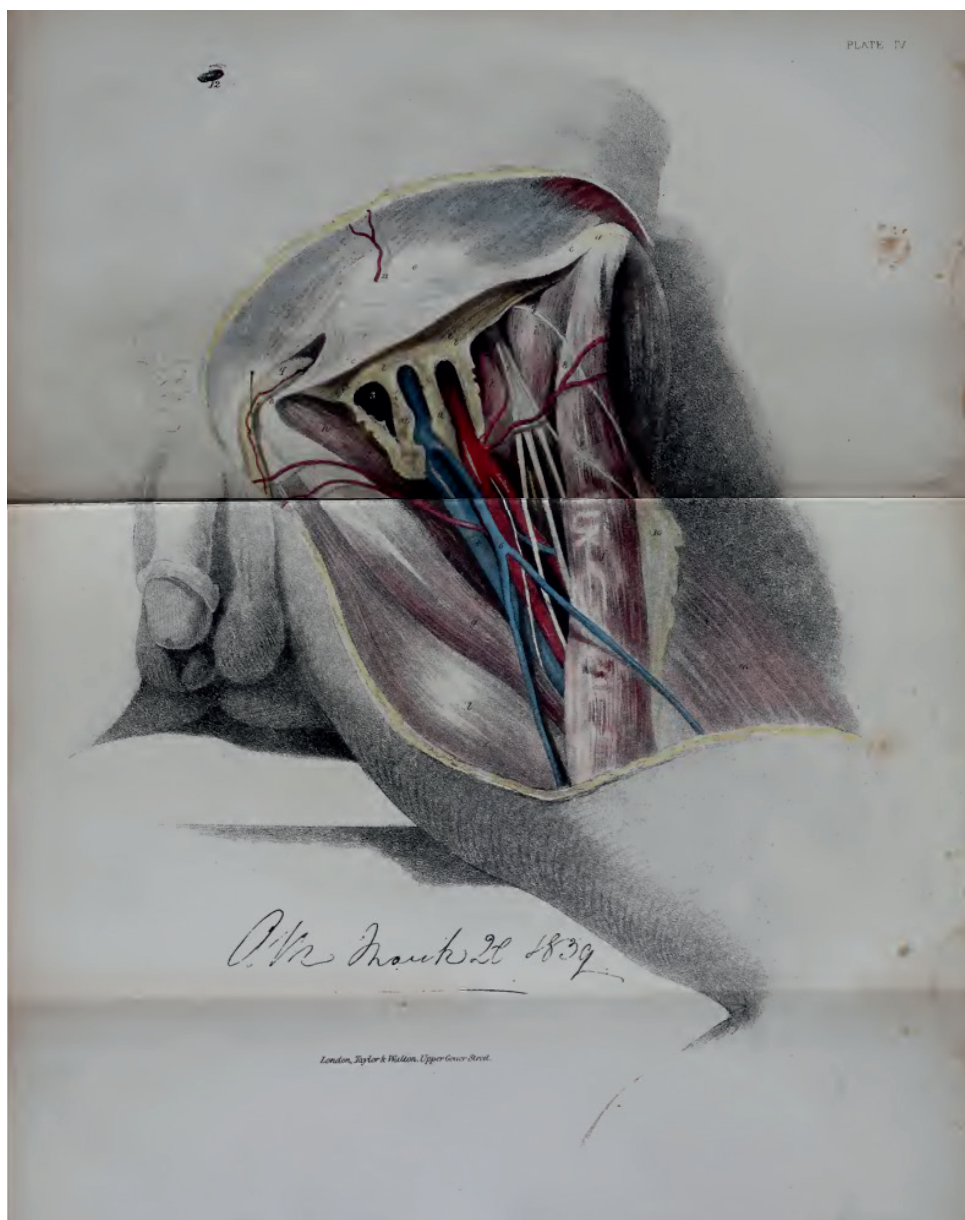
Gay, III (1848)

*a. Pared anterior de la vaina femoral, tras eliminar la fascia lata iliaca. b y c. Paredes iliaca y púbica. d, e, f. Ángulos formados por la unión de las paredes. g, h. Septos que dividen la vaina femoral. i. Orificio superior del canal crural o anillo. k. Compartimento venoso de la vaina femoral. l. Líneas de dirección de los septos de la vaina, la externa entre arteria y vena. m. Margen anterior del orificio inferior de la vaina. n. Canal crural. o. Posición del ligamento de Hey. Pubis. Fibras cruzadas del ligamento Interno de Hesselbach, de la pared anterior. q. Tendón del músculo recto anterior del abdomen. r. Margen púbico del anillo crural. El septo crural ha sido forzado por un saco que ocupa el canal. s. Porción terminal de la vena safena.*



**Morton, III (1850)**

*a. Espina iliaca antero superior. b. Espina del pubis. c. Porción iliaca o externa de la fascia lata. d. Porción púbica o interna de la fascia lata. e. Aponeurosis del músculo oblicuo externo. y. Ligamento de Poupart. g. Margen inferior de la apertura safena, que después de cubrir la safena forma el cuerno inferior. i. Cuerno superior o falciforme, alcanzando su inserción a la porción púbica. l. Vena safena interna en su unión a la femoral (5). m. Vena safena anterior. o. Vena epigástrica superficial. Pubis. Vena de la safena para la parte interna y posterior del muslo. \$. Tronco de la vena femoral, expuesto al retirar la pared interna del canal crural (vaina vascular). r. Arteria pudenda externa, desde la apertura safena cruza sobre el cordón para la piel del escroto. s. Arteria epigástrica superficial. t. Arteria iliaca circunfleja externa superficial. M. Ganglios linfáticos de la ingle y varios vasos absorbentes. V. Pene. X. Fascia espermática que cubre al cremáster. Sobre cordón y testículo. y. Anillo abdominal externo. z. Fascia superficial de la ingle disecada y rechazada. 1. Fibras del músculo oblicuo externo. 2. Fibras intercolumnares. 3. Ligamento de Gimbernat.*



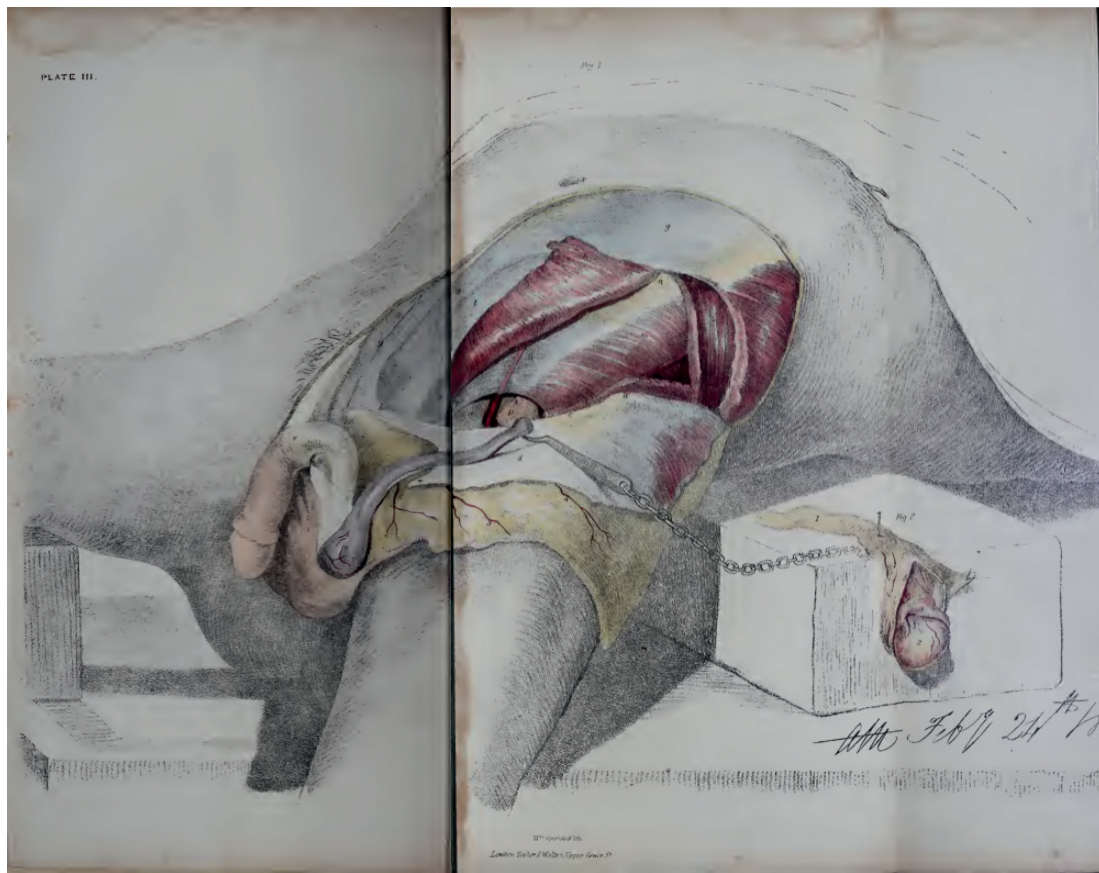
**Morton, V (1850)**

*a. Espina iliaca antero superior. b. Sínfisis del pubis. c. Rama horizontal del pubis. d. Ligamento de Poupart. e. Ligamento de Gimbernat. g. Fascia transversalis de Cooper cubriendo el músculo recto anterior del abdomen y el músculo transverso del abdomen. h.i. Fascia iliaca cubriendo músculo psoas iliaco. k. Línea alba, la incisión divide algunas fibras del músculo recto anterior del abdomen (o). 1. Vejiga urinaria. m. Intestina delgado removido de la fosa iliaca izquierda. n. Músculo transverso del abdomen del lado derecho. o. Músculo recto anterior del abdomen derecho. 1. Arteria iliaca externa. 2. Vena iliaca externa. 3. Nervio genitocrural. 4. Tronco de la arteria iliaca externa formando la epigástrica. 5. Arteria obturatriz. 6. 7. Nervio obturador. 8. Punto de incisión en caso de estrangulación de hernia femoral.*



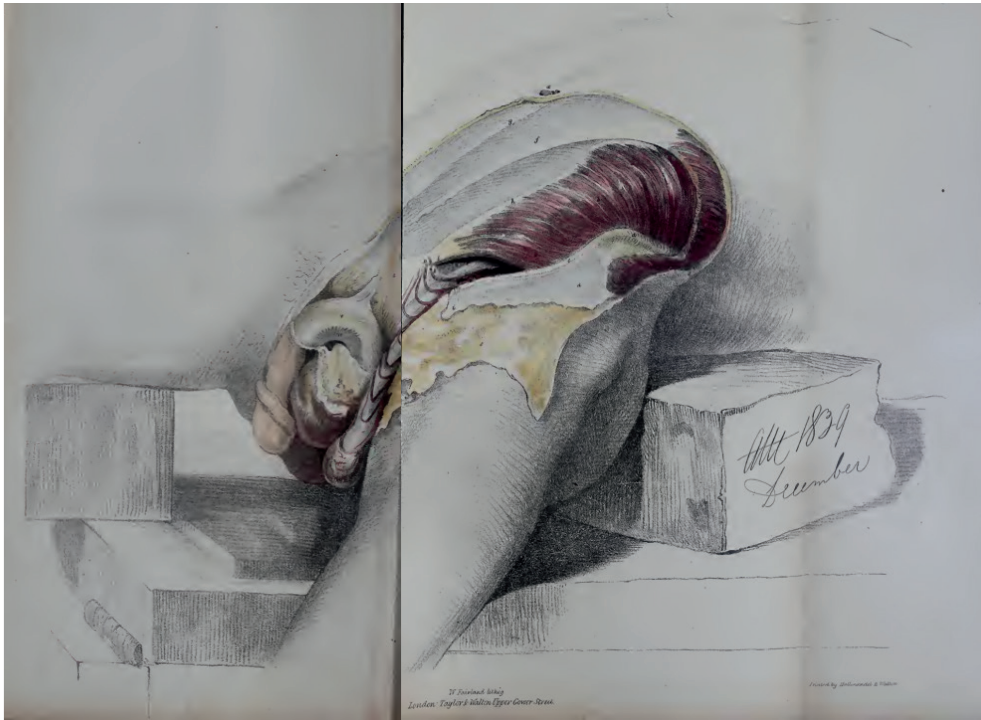
**Morton, VII (1850)**

*a. Espina iliaca antero superior. b. Cresta del pubis. c. Arco crural. d. Superficie del pubis cerca de la sínfisis. e. Aponeurosis del músculo oblicuo externo. f. Anillo inguinal superficial. g. Músculo sartorio deslizado inferiormente para ver la arteria femoral superficial. h. Músculo aductor largo. i. Músculo pectíneo. k. Músculo aductor corto. l. Músculo gracilis. m. Músculo aductor mayor, sobre el pectíneo. n. Músculo recto. o. Músculo vasto externo. Pubis. Músculo vasto interno, y cerca una rama de la arteria anastomótica magna. q. Músculo tensor femoral. r. Trocánter mayor. s. 1. 2. Rodilla. Arteria femoral común. 3. Arteria femoral profunda dando la circunfleja externa. 4. Vena femoral. 5. Arteria femoral superficial. 6. Parte baja de la aponeurosis pasando desde vasto interno al aductor largo. 7. Tronco del nervio crural anterior, el cual se divide a una pequeña distancia del ligamento de Poupart dando una rama para el anillo crural.*



**Morton, II (1850)**

*a. Espina iliaca antero superior. h. Espina del pubis. c. Ligamento de Poupart. d. Parte inferior de la aponeurosis del músculo oblicuo externo rechazada. e. Porción del músculo oblicuo externo sobre la cresta iliaca. f. Parte de la aponeurosis del músculo oblicuo externo que cubre la vaina del músculo recto anterior del abdomen. g. Línea alba. h. Situación de la línea semilunar, donde las fibras del músculo oblicuo interno son tendinosas. i. Pilar superior e interno del anillo rechazados. k. Fibras del músculo oblicuo interno de la espina iliaca y mitad del Ligamento de Poupart l. Parte del músculo oblicuo interno donde apoya la pared posterior del conducto al lado del anillo externo. m. Tendón del músculo oblicuo interno o menor que forma la vaina del músculo recto anterior del abdomen. n. Banda externa del cremáster, desde la parte media del ligamento de Poupart. o. Asas o bandas del cremaster en el cordón y testículo. Pubis. Porción interna o púbrica del cremáster insertada en la parte baja de la vaina del músculo recto anterior del abdomen. r. Pared posterior del conducto, formada por la porción interna o púbrica de la fascia transversalis de Cooper. s. Piel y fascia superficial de la región inguinal rechazada. La arteria epigástrica superficial y la púbrica son vistas en la lámina profunda. t. Sínfisis del pubis. Uréter. Ligamento suspensorio del pene. V. Cuerpo cavernoso del pene. w. Cuerpo esponjoso del pene. X, Ombligo.*



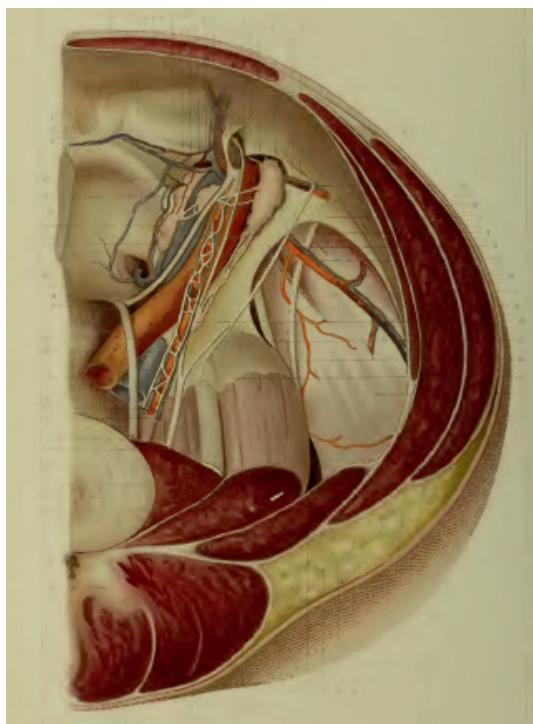
**Morton, III (1850)**

a. Espina iliaca antero superior. b. Espina del pubis. c. Ligamento de Poupart. d. Superficie interna de la aponeurosis del músculo oblicuo externo, elevada. Se marcan los pilares. e. Parte de fibras del músculo oblicuo externo rechazadas del resto. f. Fibras del músculo oblicuo externo en su posición. g. Aponeurosis del músculo oblicuo externo que cubre la vaina tendinosa del músculo recto anterior del abdomen. h. Fibras inferiores del músculo oblicuo interno, originadas desde la mitad iliaca del ligamento de Poupart y de la espina iliaca anterosuperior rechazadas sobre la vaina del músculo recto anterior del abdomen para exponer el margen inferior del músculo transverso del abdomen y la pared posterior del conducto. i. Fibras del músculo oblicuo interno que forman la pared lateral del abdomen. k. Fibras inferiores del músculo oblicuo interno desde la porción iliaca del ligamento de Poupart. l. Fibras inferiores del músculo recto anterior del abdomen formando parte del tendón del músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen. m. Fibras del músculo transverso del abdomen que no se fijan al ligamento Inguinal ni al músculo oblicuo interno. n. Parte de la aponeurosis del músculo transverso del abdomen. o. Rama larga de la arteria circunfleja iliaca interna, la cual corre en el tejido celular del plano del músculo oblicuo interno y músculo transverso del abdomen. Pubis. Anillo inguinal profundo o apertura profunda del canal por la cual el cordón pasa desde la cavidad abdominal. Los límites del anillo inguinal profundo son, superior el margen inferior del Músculo transverso del abdomen; internamente la arteria epigástrica; e inferiormente el ligamento de Poupart. q. Porción púbica de la fascia transversalis, donde se forma la parte superior de la pared posterior del canal. s. El tendón conjunto del oblicuo interno-transverso formando la parte inferior del piso posterior. r. Tendón de la Fascia transversalis de Cooper que se extiende por fuera de la arteria epigástrica más lejos que el del músculo oblicuo interno (s). t. Cordón espermático envuelto por la fascia transversalis. Se muestra donde emerge por el anillo interno para ver las estructuras que forman la pared posterior del canal. Uréter. Testículo del lado izquierdo. V. Cuerpo cavernoso del pene del lado izquierdo. w. Cuerpo esponjoso del pene. X. Ombligo. 3/. Línea alba. z. Piel y fascia superficial de la región inguinal rechazada sobre el muslo. 1. Tronco de la epigástrica como margen interno del anillo inguinal profundo. La fascia transversalis ha sido cortada y abierta en dirección de su curso para exponerla. La arteria umbilical es vista bajo el tendón del músculo transverso del abdomen. 2. Arteria púdica externa. 3 y 4. Ramas de la arteria epigástrica externa.



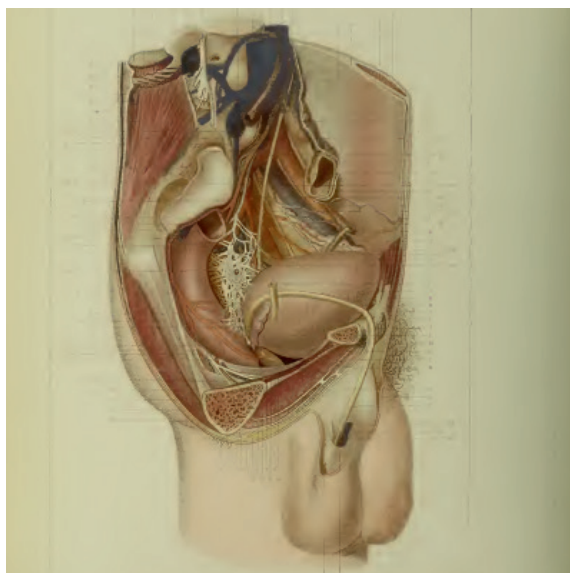
**Morton, V (1850)**

*a. Espina iliaca anterosuperior. b. Pilar inferior del anillo inguinal superficial, con protrusión de un saco herniario a través de su apertura en el conducto inguinal inferior. c. Pilar superior del anillo inguinal superficial. Entre b y c aparecen fibras intercolumnares que forman un fascículo que constriñe el saco en este punto y da una forma circular al anillo inguinal superficial. d. Ligamento de Poupart. e. Aponeurosis del músculo oblicuo externo rechazado para exponer. f. Parte inferior del músculo oblicuo interno. g. Vaina del músculo recto anterior del abdomen izquierdo, volteada. h. Músculo recto anterior del abdomen izquierdo elevado y volteado. i. Fascia transversalis en la línea de superficie posterior del músculo recto anterior del abdomen, cerca del pubis. k. Tronco de la arteria femoral. l. Vena femoral. m. Porción de la gran bolsa de peritoneo, después de eliminar la porción iliaca de fascia lata, bajo el arco crural. n. Nervio femoral. o. Vena safena interna cerca de la vena femoral. Pubis. Músculo sartorio. q. Músculo iliaco interno. r. Músculo aductor largo. s. Músculo gracilis. t. Músculo recto femoral. Uréter. Músculo tensor femoral. v. Parte del músculo glúteo medio w. Músculo vasto externo. y. Ombligo. 1. Arteria epigástrica cerca de su origen de la iliaca externa. 2. Arteria epigástrica, al lado del borde exterior del músculo recto anterior del abdomen, presionada por una gran hernia. 3. Arteria circunfleja iliaca interna, desde la iliaca externa opuesta en su origen a la epigástrica. 4. Escroto (izquierdo). 5. Fascia espermática externa, cremáster y vaina de la fascia transversalis, formadas por la presión del propio saco. 6. Tejido celular entre la vaina del cremáster y el propio saco. 7. Saco herniario formado por peritoneo. 8. Porción de epiplón en el saco. 9. Porción de intestino delgado.*



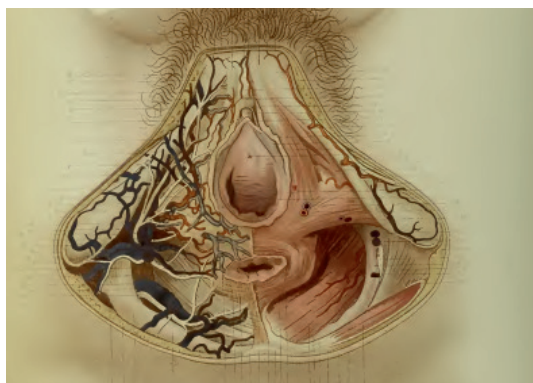
**Béraud, LVI (1867)**

A. Sección de la piel. B. Sección de la fascia subcutánea. B'. Sección del tejido celular graso de la región lumbar. C. Sección del disco intervertebral separando 4.<sup>a</sup> y 5.<sup>a</sup> venas lumbares. D. Canal espinal. E. Proceso espinoso de la 4.<sup>a</sup> vena lumbar. E'. Proceso transverso. F. Ángulo sacro-vertebral. G. Sección vertical de la sínfisis del pubis. H. Músculo dorsal semiespinal. H'. Aponeurosis del mismo músculo. I. Masa muscular común. I'. Aponeurosis de la misma. J. Músculo cuadrado lumbar. K. Sección del músculo transverso del abdomen. L. Sección del músculo oblicuo interno. M. Sección del músculo oblicuo externo. N. Aponeurosis de los músculos anteriores que van a insertarse en los procesos transversos. O. Arco crural. O'. Ligamento de Gimbernat. Pubis. Sección del músculo recto anterior del abdomen. P'. Inserción en el pubis. P". Arco formado por la fascia transversalis bordeando el margen externo de la fosa inguinal. P"". Fosa inguinal media cubierta por la fascia transversalis. P"". Fascia transversalis tapizando músculo recto anterior del abdomen. P"". Límite entre la fosa inguinal media e interna. Q. Línea alba. K. Depresión entre la línea alba y el borde interno del tendón del músculo recto anterior del abdomen. S. Sección del músculo psoas mayor. S'. Sección. S". Aponeurosis. T. Músculo ilíaco. T'. Fascia iliaca. Uréter. Aponeurosis del elevador del ano. V. Sección de la uretra. X. Vaso deferente. 1. Arteria espermática. 2. Sección de la arteria iliaca común. 3. Primera arteria iliaca circunfleja. 4. Segunda arteria iliaca circunfleja. 5. División de la arteria epigástrica. 6. Arteria púbica proveniente de la epigástrica. 7. Rama de la arteria del pubis para dar a las glándulas linfáticas y anastomosándose luego con la obturadoras. 8. Venas espermáticas. 9. Primera vena iliaca circunfleja. 10. Segunda vena iliaca circunfleja. 11. Venas epigástricas. 12. Divisiones de las venas epigástricas que provienen de las venas púbicas y obturadoras. 13. Vena del obturador. 14. Glándulas linfáticas situadas en el borde externo del ligamento de Gimbernat. 15. Glándula linfática situada en el lado interno de la vena iliaca externa. 16. Glándulas linfáticas situadas en la vena iliaca externa. 17. Glándula linfática grande situada en el lado externo de la arteria iliaca externa justo cuando está a punto de entrar en el canal crural. 18. 19. Glándulas linfáticas situadas en el curso de la vena iliaca externa. 20. Rama inguinocrural del plexo lumbar. 21. Rama de este nervio que acompaña al cordón. 22. Rama nerviosa que va a la piel en la superficie anterior del muslo. 23. Sección del nervio perteneciente al cuarto par de los nervios lumbares que va a formar el nervio crural. 24. Sección del nervio perteneciente al tercer par lumbar que ayuda a formar el nervio crural. 25. Tronco del tercer par. 26. Cutáneo externo, tronco del segundo par lumbar. 27. Sección del segundo par lumbar. 28. Plexo espermático.



**Béraud, LXVIII (1867)**

A. Sección de la piel de la pared anterior del abdomen. A'. Sección de la piel opuesta al pubis. A". al pene. A"". a la región del escroto. A"". a la región del ano. B. Recubrimiento fibroso del cordón espermático. B". Sección del tejido celular subcutáneo graso de la región perineal. B"". de la región sacra. B"". de la región lumbar. C. Sección horizontal del disco intervertebral sobre la cuarta vértebra lumbar. C'. Proceso espinoso de la 4.<sup>a</sup> vena lumbar. C". Proceso articular. C"". Proceso transversal. D. Proceso transversal de la quinta vértebra lumbar. E. Superficie articular del sacro. F. Sección de la rama horizontal del pubis. G. Sección de la tuberosidad del isquion. H. Ligamento sacrociático mayor. H'. Ligamento sacro-ciático menor. I. Sección del ligamento sacroiliaco posterior. I'. Inserción aponeurótica del músculo cuadrado lumbar J. Músculo recto anterior del abdomen izquierdo. J'. Sección del músculo recto anterior del abdomen. J". Sección de la aponeurosis del músculo recto anterior del abdomen. J"". Fascia transversalis. K. Sección del músculo piramidal. K'. Sección de la Aponeurosis del músculo piramidal. L. Sección del tendón del Músculo recto anterior del abdomen derecho. M. Músculo pectíneo. N. Músculo aductor menor. O. Músculo gracilis. P. Aductor largo femoral. P. Aductor mayor. R. Músculo obturador externo. S. M, obturador interno. T. Fascia del obturador. Uréter. Porción tendinosa de los músculos que se insertan en la tuberosidad del isquion. V. Sección del músculo glúteo mayor. V'. Sección de la aponeurosis del glúteo mayor. X. Músculos sacrolumbar y dorsal largo. X'. Sección de la masa común de estos músculos. X". Sección de la aponeurosis de los mismos. Z. Sección del músculo multifido espinal. Z'. Sección de la aponeurosis que separa las espinas múltiples de la masa muscular común. a. Sección del músculo piramidal. b. Sección del elevador del ano. b'. Sección de su aponeurosis c. Superficie interna del peritoneo. d. Sección del peritoneo. e. Sección de la flexión sigmoidea del colon. f. Sección del recto. g. Ano. h. Fibras musculares de la vejiga. i. Uréter izquierdo. j. Uréter derecho. k. Vaso deferente. 1. Vesícula seminal. m. Próstata. 1. Sección del tronco de la arteria iliaca común izquierda. 2. Sección de la arteria mesentérica inferior. 2'. Ramas inferiores de la arteria mesentérica inferior. 3. Arteria iliolumbar. 4. Tronco de la arteria iliaca común derecha. 5. Arteria sacra media. 6. Tronco de la iliaca común izquierda. 7. Arteria iliaca externa. 8. Sección de la arteria epigástrica. 9. Arteria iliaca interna. 10. Iliaca interna que desprende las arterias vesicales. 11. Arteria del obturador. 12. Hemorroidales medias. 13. Sección de las ramas de la arteria púdica interna. 14. Arteria espermática izquierda. 15. Sección de la arteria espermática derecha. 16. Sección de la vena cava inferior. 17. Sección de la vena iliaca común en donde se ven las válvulas. 18. Venas sacras medias. 19. Venas iliolumbares. 20. Vena iliaca externa izquierda. 21. La vena obturatriz se vacía en el tronco interno de la vena iliaca. 22. Sección de la vena hemorroidal superior. 23. Sección de las venas espermáticas del lado derecho. 24. Glándulas y vasos linfáticos que acompañan a la vena iliaca izquierda. 24'. Cuarta rama del plexo lumbar. 25. Nervio lumbosacro. 26. Rama pudenda del nervio interno. 27. nervio obturador. 28. Rama aferente del nervio iliohipogástrico. 29. Plexo iliohipogástrico del nervio simpático con su rama aferente.



**Béraud, LXIX (1867)**

**Lado derecho:** A. Sección de la piel que delimita la región. B. Sección del tejido celular graso en los límites del glúteo y regiones isquiáticas. B'. Sección del tejido celular del labio externo. B". Fascia subcutánea opuesta a la región púbica. C. Arco fibroso debajo del labio externo que da paso a los vasos pudendos externos anastomosados con las ramas del interior. D. Cóccix. E. Sínfisis del pubis. E'. Tuberosidad del isquion. F. Sección de la capsula sinovial del isquion. G. Aponeurosis del músculo glúteo mayor. G'. Expansión aponeurótica del glúteo mayor insertado en el isquion. H. Sección de la membrana mucosa del ano. I. Aponeurosis que cubre la parte posterior del esfínter anal y se inserta en el cóccix. J. Aponeurosis que cubre las fibras circulares del esfínter externo. K. Músculo del ano. L. Aponeurosis que cubre la superficie inferior del músculo elevador del ano y forma la pared interna y superior de la fosa rectal isquiática. Músculo Aponeurosis superficial del perineo. N. Aponeurosis superficial que cubre la parte anterior de los músculos constrictor de la vagina y erector del clítoris. 1. Arteria púbica interna. 2. Rama transversal. 3. Rama superficial. 4. Rama que se anastomosa con las ramificaciones de la externa. 5. Tronco de la arteria hemorroidal inferior. 6. Ramificaciones de la anastomosis de la arteria hemorroidal inferior con las ramas terminales del obturador y las arterias isquiáticas. 7. Ramas posteriores de la arteria púbica interna. 8. Vena púbica interna. 9. Plexo formado por las venas hemorroidales de las cuales el tronco principal está dividido. 10. Tronco venoso del plexo hemorroidal que se vacía en las venas subcutáneas de la parte interna y superior del muslo. 11. Anastomosis de la vena que pasa desde la parte posterior de la vulva y se vacía en las venas de la parte interna del muslo. 12. Vena hemorroidal inferior. 13. Nervio superficial del perineo con sus ramas terminales. 14. Rama posterior del nervio superficial del perineo que se distribuye alrededor del ano. 15. Nervios hemorroidales o anales. 16. Ramificaciones del nervio ciático pequeño que termina en los labios mayores. 17. Anastomosis del pequeño ciático con el nervio superficial del perineo.

**Lado izquierdo:** A. Sección de la piel que limita la región. B. Sección de la fascia grasa subcutánea. C. Sección de los labios mayores. C'. Sección de la fascia subcutánea opuesta al pubis continua con la fascia de los labios mayores. D. Cóccix. E. Sínfisis del pubis. F. Aponeurosis que cubre la pared externa del espacio isquiorectal debajo de los cuales están los vasos y los nervios. G. Borde inferior del músculo glúteo mayor. G'. Se insertará una porción aponeurótica del glúteo mayor en el coxis. G". Aponeurosis superficial del glúteo mayor. G". Ángulo formado por la aponeurosis superficial y profunda del glúteo mayor. H. Esfínter externo del ano. H'. Sección de la aponeurosis del esfínter externo del ano insertado en el cóccix. I. Fibras musculares del elevador del ano. I'. Sección de la aponeurosis del elevador del ano. J. Músculo constrictor de la vagina. K. Erector del clítoris. L. Tendones del erector del clítoris y de los constrictores vaginales. M. Fibras posteriores del transverso del perineo. N. Sección de la membrana mucosa del ano continua con el piel. O. Sección de la membrana mucosa del orificio de la vagina. O'. Sección de la membrana mucosa que cubre el clítoris. P. Prepuccio del clítoris. Q. Cuerpo cavernoso del clítoris. R. Clítoris. S. Labio menor. T. Unión de los dos labios menores. Uréter. Restos del himen. V. Meato urinario. X. Pared anterior de la vagina. 1. Arteria dorsal del clítoris. 2. Sección de la arteria superficial del perineo. 2'. Tronco de la arteria púbica interna visto a través de la aponeurosis superficial. 3. Ramificaciones de la arteria superficial del perineo que va al bulbo vestibular. 4-5. Ramas terminales de la arteria superficial del perineo. 6. Sección de la rama anal de la arteria transversal del perineo. 7. Sección de la vena superficial del perineo. 8. Sección de la vena del bulbo que forma una comunicación entre el bulbo y las venas superficiales de la región. 9. Nervio superficial del perineo. 10. Rama del pequeño nervio ciático.

