



GYNECIA

**Studies on Gynaecology
in Ancient, Medieval
and Early-Modern Texts**

Edited by

Cristina Santos Pinheiro
Gabriel A. F. Silva
Rui Carlos Fonseca
Bernardo Machado Mota
Joaquim Pinheiro

GYNECIA

Studies on Gynaecology in Ancient, Medieval and Early Modern Texts

ORGANIZAÇÃO DE

Cristina Santos Pinheiro

Universidade da Madeira, Centro de Estudos Clássicos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Gabriel A. F. Silva

Centro de Estudos Clássicos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Rui Carlos Fonseca

Universidade da Madeira, Centro de Estudos Clássicos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Bernardo Machado Mota

Centro de Estudos Clássicos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Joaquim Pinheiro

Universidade da Madeira, Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Comissão científica

Ana Isabel Martín Ferreira (Universidad de Valladolid)
Arsenio Ferraces Rodríguez (Universidade da Coruña)
Inmaculada Rodríguez Moreno (Universidad de Cádiz)
José Pedro Serra (Universidade de Lisboa)
José Sotero Gomes (Hospital da Luz, Funchal)
Maria Cristina Pimentel (Universidade de Lisboa)
Marta González González (Universidad de Málaga)
Miguel Ángel González Manjarrés (Universidad de Valladolid)
Mónica Durán Mañas (Universidad de Granada)
Rosa Cid López (Universidad de Oviedo)
Victoria Recio Muñoz (Universidad de Valladolid)
Virgínia Soares Pereira (Universidade do Minho)

Título

Gynecia. Studies on Gynaecology in Ancient, Medieval and Early Modern Texts

Editores

Cristina Santos Pinheiro; Gabriel A. F. Silva; Rui Carlos Fonseca; Bernardo Machado Mota;
Joaquim Pinheiro

© 2022, autores

ISBN

978-972-36-1977-5

Depósito legal

508962/22

DOI: <https://doi.org/10.51427/10451/57594>

Impressão e acabamento

Rainho & Neves, Lda. / Santa Maria da Feira
geral@rainhoeneves.pt
September 2022



This publication was supported with national funding by the Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT) within the framework of the project 'Gynecia: Rodericus a Castro Lusitanus and the ancient medical tradition about gynaecology and embryology' (Ref. PTDC/FER-HFC/31187/2017).



Table of Contents

Preface	7
The body and botany: “the first step toward the brothel”	11
<i>Helen King</i>	
Women, Ancient Medicine, and the Hippocratic <i>Oath</i>	27
<i>Stefania Fortuna</i>	
La sterilità femminile come problema sociale: il caso della sorella di Onetore nella trentesima orazione di Demostene	43
<i>Federica Valente</i>	
Representaciones de los embarazos de la <i>domus</i> Augusta en el Alto Imperio: 27 a.C.-235 d.C.	55
<i>Helena López Gómez</i>	
Précautions et conseils pour les femmes enceintes dans la Rome antique	79
<i>Anna Tatariewicz</i>	
<i>Non dolet, Paete</i> – Regarding the Pain of Women in Roman Antiquity	91
<i>Elina Pyy</i>	
The Male Social Investment in Marriage: The First Book of Soranus’ <i>Gynaecia</i> as a Manual for finding the Perfect Wife	113
<i>Martina Dattilo</i>	
¿Qué retuvo la alta Edad Media de la ginecología hipocrática?	129
<i>Manuel E. Vázquez Buján</i>	
El catálogo de afecciones femeninas en la <i>Ianua vitae</i> de Álvaro de Castro, o la pervivencia de una antigua doctrina	157
<i>María Teresa Santamaría Hernández</i>	

Los cuidados para las mujeres en las <i>Centurias</i> de Amato Lusitano	171
<i>José Ignacio Blanco Pérez</i>	
La influencia en el feto de la imaginación de la madre desde la Medicina Antigua hasta Rodrigo de Castro	199
<i>Joaquín Pascual Barea</i>	
Un pelo en la mama. El <i>malum pilare</i> en la medicina premoderna	215
<i>Miguel Ángel González Manjarrés</i>	
<i>Ignis sancti Anthonii e lopus</i> come malattie ginecologiche? Uno sguardo sull'originalità del lessico della malattia nel <i>De universa mulierum medicina</i> di Rodrigo de Castro Lusitano	249
<i>Alessandra Foscati</i>	
<i>Pudet dicere</i> : medicina, moralidad y manipulación en Rodrigo de Castro	271
<i>Carlos de Miguel Mora</i>	
A <i>mammaram magnitudo</i> em Rodrigo de Castro: análise do capítulo 2.1.23 do <i>De universa mulierum medicina</i>	289
<i>Emília M. Rocha de Oliveira</i>	
“Faculdade formadora” (<i>facultas formatrix</i>), “influxo divino” (<i>influxus diuinus</i>) e “instinto natural” (<i>instinctus naturalis</i>). <i>De natura mulieris</i> II.7 de Rodrigo de Castro	311
<i>António de Castro Caeiro</i>	
Uterine Congenital Malformations: Historical Treatise & Illustrations	351
<i>Rosa Henriques de Gouveia, Ivo Furtado, Lina Carvalho, Carlos Robalo Cordeiro</i>	
Extraordinary Conceptions: Monsters in Rodrigo de Castro's <i>De uniuersa mulierum medicina</i>	357
<i>Palmira Fontes da Costa[†], Alessandra Foscati, Cristina Santos Pinheiro</i>	

Un pelo en la mama. El *malum pilare* en la medicina premoderna

Miguel Ángel González Manjarrés

Universidad de Valladolid
magoma@uva.es

Resumen: Desde que Aristóteles, quizá recogiendo información popular, dijese que las mamas de una mujer lactante podían verse doloridas por acción de un pelo tragado, la medicina docta incorporó a sus obras ese proceso nosológico y trató de explicarlo con argumentos racionales. Respecto a la Antigüedad grecolatina, apenas se documentan referencias breves en el *Corpus Hippocraticum* y en Plinio. Sin embargo, la medicina medieval y renacentista explica la dolencia con matices y argumentos variados: hay autores que aceptan el relato aristotélico y tratan de explicarlo fisiológicamente; hay otros que desestiman el origen externo del pelo y piensan que se trate de una fibra o filamento coagulante de la leche, enclavado en la mama y causante de dolor, inflamación y fiebre; los hay que atribuyen esa materia vellosa a residuos provenientes de la acción del calor sobre las partes más grasas de la leche; otros tienen el pelo por una forma casi metafórica de referirse a grietas en los pezones; hay quien aventura la posibilidad de que esos pelos fuesen gusanos o parásitos; y, en fin, son muchos los que asimilan la enfermedad del pelo con la coagulación de la leche, ocasionada por causas tanto frías como cálidas. Esta última explicación acabó siendo preponderante, de forma que el *malum pilare* se entendió cada vez más como un cuadro clínico coincidente con una mastitis o inflamación infecciosa de la mama por obturación de los conductos lácteos o por grietas en los pezones. En este trabajo, en definitiva, se analizan numerosos testimonios de obras médicas, en un marco temporal que abarca de la Antigüedad al siglo XVII, con que observar cómo fue evolucionando en la literatura médica la concepción intelectual de la afección.

Palabras clave: *Malum pilare*; Pelo; Mastitis; Aristóteles; Medicina Medieval y Renacentista.

Abstract: Since Aristotle, possibly gathering popular information, suggested that a breastfeeding woman's breasts might hurt as a result of a swallowed hair, scholarly

medicine has adopted that nosological process and attempted to provide logical justification for it. Regarding Greco-Latin Antiquity, only a few references can be found in the *Corpus Hippocraticum* and Plinius. Nonetheless, medieval and renaissance medicine addresses the condition with varying nuances and arguments: some authors accept the Aristotelian explanation and try to explain it physiologically; other authors reject the external origin of the hair and believe it is instead a fiber or filament coagulating the milk, setting in the breast, and causing pain, inflammation, and fever; some physicians relate that hairy matter to residues brought on by the action of the body heat on the fattier parts of the milk; other writers consider the hair to be almost a metaphor for cracked nipples; still others speculate that the hairs were worms or parasites; and, finally, many authors link hair disease to milk coagulation, caused by both cold and warm factors. The latter explanation eventually prevailed, so that the *malum pilare* became increasingly recognized as a clinical profile for mastitis, an infectious swelling of the breast caused by milk ducts sealing or cracked nipples. As a result, a large number of medical testimonies from Antiquity to the 17th century are examined here, in order to assess how the intellectual understanding of this disease was developing in medical literature.

Keywords: *Malum pilare*; Hair; Mastitis; Aristotle; Medieval and Early Modern Medicine.

INTRODUCCIÓN

El sustantivo *τριχίασις* y el verbo *τριχιᾶν* (formados sobre *θρίξ*, ‘pelo’) se usaron con tres acepciones diferentes. La primera aludía a una afección ocular, que consistía en una irritación del ojo causada por crecimiento inverso de las pestañas (triquiasis palpebral). La segunda se refería a una afección del sistema urinario, al observarse en la orina de ciertos pacientes filamentos mucosos (una especie quizá de proteinuria) semejantes a pelos o materia vellosa. La tercera, en fin, era una afección ginecológica que ocurría cuando un pelo infectaba la mama de una mujer lactante y le causaba dolor.¹ Si las dos primeras acepciones aparecen en las principales fuentes médicas antiguas, la tercera, en cambio, de la que nos ocupamos aquí, presenta ocurrencias esporádicas. En la medicina latina medieval y renacentista recibió diferentes nombres (*pilum*, *malum pilare*, *malum pili*, *morbis pilaris*), y los autores trataron de entender el *morbis* en su alcance individual.² Pese a todo, tendió a perder su peculiaridad patológica y a

(1) Las tres acepciones se recogen, por ejemplo, en las *Definitiones medicae* del francés Jean Gorris (1505-1577), publicadas por primera vez en 1567, con una reedición aumentada y ya póstuma en 1578: Gorr. def. s.v. *τριχίασις*.

(2) Véase DILAGE s.v. *pilaris*, *pilosus*, *pilus*.

fundirse con otras afecciones mamarias más habituales, lo que quizá explique que apenas se le haya prestado atención en estudios modernos.³

El punto de partida literario es Aristóteles (384-322 a. C.), quien afirma que un pelo tragado por una mujer lactante puede llegar por la sangre hasta la mama, retenerse allí y causar dolor. La nota patológica no tuvo mucha repercusión en la medicina docta hasta ya avanzada la Edad Media. Para entonces, hay médicos que ponen en duda la escueta referencia de Aristóteles y tratan de explicarla conforme a criterios fisiológicos racionales, con tendencia a desestimar la existencia real del pelo tragado. Al simple dolor inicial, por lo pronto, se añadieron otros síntomas: inflamación, durezas y rojez en las mamas e incluso, en casos graves, apostema, ulceración supurante o fiebre. El síndrome, con ello, se asoció a una patología mamaria ya existente en las fuentes antiguas: acumulación excesiva de leche que no podía evacuarse como debiera, bien porque no se succionaba en condiciones bien porque se obstruían los conductos. Pero cabía una conciliación: la retención láctea no se debería ya a un pelo tragado, sino a materia vellosa generada en la sangre y llegada a la mama, lo que resultaba coherente con la fisiología. El pelo originario, entonces, empieza a desestimarse como creencia de mujeres, curanderas y comadronas, mientras que la medicina docta recoge la teoría y la adapta a criterios científicos.⁴

La medicina premoderna entiende el cuerpo humano como un organismo de fluidos, que actúan e interactúan, salen y entran a lo largo de la vida. Ello se hacía más evidente si cabe en el cuerpo femenino (King 2013), que se consideraba dotado, frente al del hombre, de tejido por entero poroso y esponjoso, sobre todo en algunas de sus partes, como las mamas mismas (Dean-Jones 1994, pp. 55-58). En el cuerpo femenino, además, hay un fluido peculiar: la sangre menstrual, cuyo oficio y calidad resultaban ambiguos y poliédricos.⁵ En

(3) Como ha ocurrido, en general, con el pecho femenino, según afirmación de Tuten (2014, p. 159): “Historical scholarship, however, has spent very little time on the breast, particularly in the ancient and medieval worlds.” Los estudios sobre enfermedades de mujeres en la medicina premoderna se han centrado más bien en el útero y sus funciones fisiológicas, de acuerdo con el propio tratamiento dado en las fuentes (Dean-Jones 1994; Helen 1998; Green 2000; Churchill 2016). En todo caso, una de las afecciones mamarias más atendidas ya en la medicina antigua es el cáncer (Tuten 2014, pp. 172-185).

(4) No hay certeza sobre si Aristóteles reprodujo con ello una creencia médica popular, aun cuando desde el siglo xv, como se verá, empezó a juzgarse así. Según advierte Dean-Jones (1994, p. 29), “observations and assumptions that we would consider fanciful, therefore, were included in the oral tradition as well as in scientific theories, and do not preclude the use of female testimony in formulating these theories”. El pelo en la mama, pues, podría ser un ejemplo de esa simbiosis nada infrecuente entre medicina docta y medicina popular, de condición oral y a menudo femenina (Siraisi 2008).

(5) La menstruación se atribuía a la frialdad temperamental de la mujer, incapaz de cocer los alimentos tan intensamente como el varón, lo que provocaba una inflación de sangre que

condiciones normales, la mujer debe expulsar regularmente esa plétora de sangre impura, porque de lo contrario se expandiría por el cuerpo y generaría enfermedades. Ahora bien, en caso de embarazo la evacuación cesa de inmediato y la sangre retenida se convierte en alimento del feto. Como suele haber más sangre de la necesaria, la sobrante acaba transformándose en leche ya desde la mitad del embarazo, cuando el feto está completo: viaja, de hecho, del útero a las mamas y allí, tras pasar por una red complicada de venillas y arterias que riegan su cuerpo esponjoso, experimenta una transformación cualitativa, una especie de digestión coadyuvada por el calor secundario de las propias glándulas, que la blanquea y la convierte definitivamente en leche, tal como a la inversa el hígado había convertido en sangre roja el quilo lechoso del intestino. Tras el parto, la sangre menstrual se evacua de nuevo, pero no en su totalidad, ya que la succión del recién nacido atrae a las mamas una porción suficiente para que la producción de leche continúe y se asegure así el alimento infantil.⁶ Durante la lactancia, ese proceso digestivo del útero a la mama no debe interrumpirse en modo alguno. Cualquier estorbo en el camino que iba de la sangre uterina a la leche expulsada a través del pezón ocasionaba por fuerza un trastorno morboso. El pelo originario, por tanto, que no producía sino dolor, terminó inmiscuyéndose en ese acto fisiológico y concibiéndose como materia extraña que se interponía en el transcurso del fluido lácteo, impedía su expulsión y causaba, por tanto, una retención insana.

En las páginas que siguen se muestra un recorrido textual de esta afección ginecológica desde el testimonio inicial aristotélico hasta la primera mitad del siglo XVII. En el largo itinerario puede observarse la progresiva racionalización del proceso morboso, que trata de encajarse en la taxonomía mamaria habitual hasta casi perder su condición originaria. En el transcurso, en fin, hay diferentes aproximaciones, explicaciones y teorías a propósito del pelo, que de ser causa primitiva de una afección terminó dando nombre a la enfermedad misma, para

debía expulsarse cada mes (Dean-Jones 1994, pp. 47-108, 125-146; King 1998; Shail & Howie 2005; Stolberg 2000; Read 2013).

(6) La medicina premoderna establecía una conexión entre útero y mamas a través de vasos sanguíneos directos, de manera que ambos órganos se afectaban mutuamente; con ello, las mamas pasaron también a formar parte del sistema reproductivo. En tal sentido, la generación de leche se entendía como un particular movimiento y transformación de fluidos, en especial de la sangre menstrual (Dean-Jones 1994, pp. 215-223; Tuten 2014; Lawrence 2021). Una analogía de la leche y la sangre en textos médicos de los siglos XVI a XVIII está en Orland (2012). En esta época, no obstante, la sangre menstrual empezó también a entenderse no como sangre pútrida, sino como sangre natural, que la mujer producía en mayor medida y que debía expulsar regularmente para evitar su plétora y consiguiente corrupción; de ahí que esa sangre menstrual, sangre pura, sirviera para alimentar al feto y se transformara a su vez en leche (Stolberg 2022, p. 330).

al final, una vez perdida su literalidad material, volver a ser causa posible de una afección ginecológica conocida de todos.

ANTIGÜEDAD

La única descripción antigua de la enfermedad del pelo se lee en el libro séptimo de la *Historia de los animales* de Aristóteles, cuando trata de la lactancia. Dice Aristóteles que, tras el parto, la leche se acumula en las mamas de las mujeres y que, si es demasiado abundante, puede salir no solo por los pezones, sino por otras partes de la mama o incluso por las axilas. Asimismo, si la leche se retiene más de lo justo, se generan durezas y bultos. Y como la mama es un cuerpo esponjoso –continúa–, si las mujeres se tragan un pelo al beber, dicho pelo puede llegar a la mama y provocar dolor intenso (es lo que llaman *τριχιᾶν*, algo así como ‘tener el pelo’ o ‘estar afectado de pelo’), que solo se calma si se aprieta y sale por sí mismo o si se succiona con la leche.

Ἄπας γὰρ ὁ μαστὸς σομφός ἐστιν οὕτως, ὥστε κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι τρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς (ὁ καλοῦσι τριχιᾶν), ἕως ἂν ἢ αὐτομάτη ἐξέλθῃ θλιβομένη ἢ μετὰ γάλακτος ἐκθηλασθῇ. (Arist. HA 7.11, 587b25–27)

En efecto, toda la teta es esponjosa, de manera que si las mujeres se tragan un pelo al beber, se produce en las tetas un dolor (llamado *triquiasis*), hasta que el pelo, si se le aprieta, sale por sí mismo o es succionado al mismo tiempo que la leche. (Pallí 1992, p. 408)⁷

El paréntesis aclaratorio de Aristóteles parece remitir a la forma como se conocía comúnmente esta afección, que sería de naturaleza más bien popular, como la medicina medieval y renacentista se encargaría de recalcar, y que él recoge en su obra aun sin tener demasiado fundamento científico.

El verbo *τριχιᾶν*, en todo caso, aparecía ya antes en *Enfermedades de las mujeres II*, una obra del *Corpus Hippocraticum*, posiblemente de varios autores y que suele datarse a mediados o finales del siglo V a.C. (Dean-Jones 1994, pp. 10-11). La frase inicial del texto dice Ὀκόταν γυναικὶ μαζὸς τριχίση..., que suele entenderse como una referencia a la inflamación de la mama: “Cuando una

(7) Ya antes Louis (1969, p. 154) traducía la nota parentética de Aristóteles por “on l’appelle trichiase”, de forma que hacía también corresponder el sustantivo ‘triquiasis’ con el verbo *τριχιᾶν*, aun cuando el propio Louis advertía en nota que ese término designaba en la actualidad la desviación de las pestañas hacia el globo ocular. De hecho, como se dice de seguido, el sustantivo griego *τριχίσις* se documenta por primera vez en el siglo I d. C.

mujer tiene la mama afectada por el pelo...” (Hp. mul. 2.186 [L. 8, 366]).⁸ En el siglo I d.C. el lexicógrafo Erotiano había entendido ya el pasaje en este mismo sentido, aun cuando glosa la forma verbal con el sustantivo correspondiente, usado por primera vez como tecnicismo para dicha afección: *τριχιάσεται· τριχιάσις λέγεται ἢ περὶ τοὺς μαστοὺς ἀπόστασις* (Erot. 87.17).⁹ Así pues, esa afección del pelo como tal, a la que se aludía con el verbo *τριχιάω*, se habría incorporado a la medicina docta en el siglo V a.C., aun cuando no se ofrece una explicación del proceso patológico hasta Aristóteles y no se la nombra con un término propio hasta Erotiano. Y si Aristóteles señalaba que la única curación posible pasaba por la extracción del pelo, la obra hipocrática ofrecía una serie amplia de remedios tópicos, incluidos algunos para el caso de que se llegara a producir supuración.

Hay que esperar a Plinio († 79 d. C.) para volver a encontrar una alusión directa a la enfermedad del pelo en textos antiguos. Lo hace en dos ocasiones: en una, para indicar que la hierba llamada *mastos* (*μαστός* en griego es justamente ‘mama’) elimina los pelos que salen en la mama tras el parto; en la otra, para señalar que esa misma acción podía cumplirla la carne de múrice o caracol marino:

Quae vero mastos vocatur inlita pilos mammaram partu nascentes aufert.
(Plin. nat. 26.163)

Pilos in mamma muricum carnes impositae tollunt.
(Plin. nat. 32.129)

Las expresiones plinianas *pilos mammaram... aufert* y *pilos in mamma tollunt* no dejan claro si el autor se está refiriendo a la inflamación que provoca el pelo interno de la mama o si más bien se alude, como podría sugerir ya el texto hipocrático previo, a una vellosidad externa. Sea como fuere, los pasajes de Plinio se recuperan en la tradición renacentista cuando se discute sobre la triquiasis mamaria, que acepta por tanto, como afirma expresamente Guillaume

(8) De hecho, ya Littré (1853, p. 367) entendía así el texto: “Quand la mammelle est affectée du poil...”; y describe la afección como una “inflammation de la mamelle, dite vulgairement poil”. En cambio, la versión española de Sans Mingote (1988, p. 269) dice así: “Cuando a una mujer se le llena el pecho de vello...”, con lo que parece entender que el pasaje se refiriera a vello externo y no al pelo interno de la mama.

(9) Pese a que la frase de Erotiano define el término *τριχιάσις* como una inflamación supurante (*ἀπόστασις*) de la mama, en el LSJ s.v. 1.111 se entiende como un agrietamiento del pezón en forma de finas fisuras. Así lo recoge también Dean-Jones (1994, p. 223), que interpreta la glosa como una posible indicación de la falta de experiencia clínica de Aristóteles.

Rondelet (1507-1566), la verosimilitud de que Plinio se estuviera refiriendo a dicha afección.¹⁰

Ningún otro texto antiguo, ni griego ni latino, vuelve a hacer mención del *malum pili*. No se documenta, por ejemplo, ni en Celso (ca. 25 a. C.-50 d. C.) ni en Sorano (98-138) ni en Galeno (129-216) ni en los bizantinos Aecio de Amida (502-575) o Pablo de Egina (625-690), por mencionar algunos de los más representativos.¹¹ Aun así, la mayoría de esos autores, sin mencionar el pelo como causa o enfermedad, describen la inflamación y endurecimiento de las mamas en lactantes por acumulación excesiva de leche. Los síntomas y su tratamiento vienen a ser más o menos coincidentes, pero la causa pilosa no se contempla. Sorano, por poner un ejemplo, describe esa inflamación mamaria en las lactantes, a la que da el nombre técnico *σπάργησις*, pero sin alusión al pelo:

Κατὰ γὰρ τὴν ἐπιφορὰν τοῦ γάλακτος διογκούμενοι συντόνως οἱ μαστοὶ βαροῦνται τὸ πρῶτον, ὅπερ λέγεται χονδρίασις. εἶτα καὶ ἀλγοῦσιν καὶ διατεινόμενοι πυροῦνται, καὶ τὸ τοιοῦτον καλεῖται σπάργησις. (Sor. 2.3)

En effet, lors de la montée de lait, le seins se gonflent fortement, et tout d'abord s'alourdissent: c'est ce qu'on appelle engorgement mammaire. Puis ils deviennent douloureux et le gonflement les enflamme: c'est qu'on appelle congestion mammaire. (Burguière, Gourevitch & Malinas 1990, p. 14)¹²

(10) Rond. pisc. 18.25, 574. Asimismo, las citas de Plinio se recogen, entre otros, en Luigi Bonaccioli (1475-1536) (Bon. mul. 293), Rodrigo de Castro (ca. 1546-1627/29) (Castro mul. 2.4.26, 530), Pieter van Foreest (1521-1597) (For. obs. 17.21, 472) o Johann Schenck (1530-1598) (Schenck obs. 2.292, 579). No obstante, la carne de molusco estaba ya en Michele Savonarola (1384-1468), solo que en vez de *murex* empleaba el término, casi sinónimo, *conchylium*: cf. infra n. 21.

(11) El término *τριχίασις* se usa en el *Corpus Galenicum*, pero no para el pelo en la mama, sino para la triquiasis ocular (Ps. Gal. def. med. 358 [K. 19, 437]; Gal. comp. med. loc. 4.8, [K. 12, 799]) y la expulsión de filamentos urinarios (Gal. Hipp. aph. 76 [K. 17b, 768]). La transcripción latina del helenismo se documenta en Vegecio († 450 d. C.) también para el crecimiento inverso de las pestañas, aunque en referencia a burros (Veg. mulom. 3.15.1).

(12) En las obras galénicas se ofrecen también remedios contra la dureza e inflamación de las mamas: Gal. SMT 8.17.10, 10.1.4 (K. 12, 116; 181); comp. med. gen. 1.17, 3.9 (K. 13, 448-449; 645-646); rem. 2.26.17 (K. 14, 479-480). Aecio de Amida, por su parte, recoge diferentes remedios para evitar que la leche materna se vuelva grumosa, que se coagule en las mamas, que las inflame por su excesiva cantidad o que genere durezas: Aet. tetrab. 16.34-37, 880-882 (W. 16.35-38, 50-55). Otro tanto puede leerse luego en Pablo de Egina, que dedica un breve capítulo a las afecciones de la mamas, la primera de las cuales es la inflamación por acumulación de leche: Paul. Aeg. 3.35, 64-65 (H. 221).

EDAD MEDIA

La literatura médica medieval se ocupa también de diferentes afecciones mamarias, incluidas la inflamación y el dolor causados por retención láctea, así como la generación de durezas y grumos.¹³ Si ya, como se verá, hay alguna referencia menor al *malum pili* desde los albores mismos del siglo XIII, no será hasta las centurias siguientes cuando la enfermedad que nos ocupa se aborde directa y expresamente y trate de encajarse en el conjunto de la taxonomía patológica de las mamas.¹⁴

La primera referencia explícita al *malum pilare* en la literatura médica medieval comparece en las llamadas *Questiones Salernitane*, una serie de preguntas y respuestas de tipo escolar sobre medicina y filosofía natural, que fueron compiladas en torno a 1200 por un estudioso de origen inglés y que parecen guardar cierta conexión con la Escuela de Salerno (Lawn 1979; Michaelis 2012). El asunto parte ya de una realidad cotidiana: las mujeres lactantes se extraen a menudo un pelo de la mama. Ahora bien, la cuestión que se plantea atañe más a fisiología que a patología, pues trata de explicar racionalmente cómo un pelo que bebe una mujer lactante puede llegar hasta la mama. Responde que se debe al proceso mismo de la lactancia: cuando un bebé succiona la mama y la vacía de leche, ese vacío se llena con sangre que viene del hígado ya con el pelo incorporado, que a su vez, y sin haberse digerido, había ido a parar allí desde el estómago a través de las venas meseraicas. El recorrido del pelo tiene lugar por el torrente sanguíneo sin mucha dificultad, pues al tratarse de un cuerpo alargado, redondeado y muy fino, puede fluir casi sin obstáculos:

Quare quomodo capillus a muliere bibitus veniat ad mamillam, unde et sepe a muliere exprimitur? R. Hoc precipue existimamus fieri in lactantibus pueris. Cum igitur puer sugit lac ab mamilla, evacuat mamilla ideoque lege vacuitatis attrahit ab epate sanguinem cum capillo. Sed queritur unde capillus ad epar venerit? R. Capillus in stomaco non digeritur, sed cum succositate per subductionem emittitur. Vel per meseraicas venas ab epate attrahitur, cuius attractio violenta est eo quod anguste sunt vene per quas illa fit attractio. Frequentius autem per ipsas meseraicas venas attrahitur cum liquore quam per subductionem emittitur. Ipse enim capillus

(13) Las afecciones relacionadas con las mamas tampoco ocupan mucho lugar en los estudios modernos sobre medicina medieval, ni siquiera en trabajos de naturaleza propiamente patológica, si se exceptúa el cáncer (Demaitre 1998; Demaitre 2013, pp. 101-102; Green 2008, pp. 91-97). Tuten (2020) elabora un buen estudio centrado en un texto tardío sobre enfermedades mamarias. Hay asimismo información útil en Cabré & Salmón (2020).

(14) Hay también alusiones al *malum pili* en la medicina árabe, que aquí se comentan no en su tiempo originario, sino en el momento en que se tradujeron y se incorporaron a la literatura médica latina.

oblongus est et rotundus, non habens diffusionem latitudinis, unde facile attrahitur. Quare cum liquore facilius discurrere potest, cum eius substantia quadam sui natura fluxilis est. (Quest. Salern. 296)¹⁵

Hay también una referencia directa a la enfermedad en el *Liber de animalibus*, un texto de zoología atribuido a Avicena (980-1037) también con el título *Abbreuiatio Avicennae*, que venía a ser un epitome adaptado de las obras sobre animales de Aristóteles. Miguel Escoto (ca. 1175-1232), que había traducido ya a partir del árabe los textos zoológicos del filósofo griego, tradujo este *De animalibus* árabe hacia 1230, una versión que acabaría teniendo gran difusión manuscrita e impresa (Van Opppenraay 2017). El texto solo dice que a veces con la leche sale un pelo y que, si ese pelo queda retenido, causa dolor. Pero la novedad estriba en la omisión de que el pelo se lo haya tragado la mujer, pues se considera generado dentro de la propia mama:

Aliquando exit pilus cum lacte, et aliquando remanet in eius et facit dolorem, et ego credo quod ille vel istud generatur in mamilla. (Avic. anim. 25r)

La nueva perspectiva es casi un punto de inflexión en la concepción futura de la enfermedad: se tenderá a desechar, en efecto, el pelo externo de Aristóteles en beneficio de un pelo o materia pilosa interna, generada de residuos digestivos no expulsados.

Tampoco el filósofo y naturalista germano Alberto Magno († 1280) hace alusión explícita al origen del pelo cuando toca el asunto en *De animalibus*, nuevo remedo aristotélico que compone entre 1257 y 1262 (Anzulewicz 2009). Con cierta cautela afirma que, si se da la circunstancia de que un pelo llegue hasta la mama, la mama enferma y se apostema. Acepta, pues, que un pelo pueda llegar a la mama, pero no dice de qué naturaleza sea ni explica su recorrido. Ahora bien, se añade un dato nuevo: la afección que provoca puede ser también una apostema, es decir, un absceso o inflamación supurante, con lo que el pelo provocaría así una afección pútrida o infecciosa.¹⁶ La afección, tal como decía Aristóteles, cesa con la expulsión del pelo, que puede producirse no solo con la leche, sino con el pus mismo que supure de la mama:

(15) El argumento, como se verá, se orilla en la medicina medieval posterior y será desestimado por numerosos médicos del Renacimiento, que consideraban imposible y fabuloso que un pelo que se tragara pudiera hacer intacto todo ese recorrido.

(16) Alberto podría estar sugiriendo, pese a que la base textual es muy escasa para suponerlo, que la enfermedad fuese una suerte de mastitis por foliculitis, en que los folículos dañados se infectan con bacterias estafilococos. Pero es esto ya diagnóstico retrospectivo, de cuya inseguridad han advertido Grmek (2001) y Arrizabalaga (2002).

Et si forte in mamillam perveniat aliquis pilus, tunc accidit infirmitas mamillae et apostematio, nec quiescet infirmitas, nisi exprimatur pilus cum lacte aut quousque putrefiat et exeat cum sanie. (Albert. M. anim. 9.1.8.79, 705)

Hacia 1275 escribió su *Cirurgia* el médico italiano Guglielmo da Saliceto (ca. 1210-ca. 1277) (Agrimi & Crisciani 1994; Siraisi 1994; Federici Vescovini 2004). Es este el primer testimonio conocido que identifica directamente la afección del pelo con la coagulación láctea. Afirma que la leche, al coagularse por efecto del calor, puede engendrar esa materia pilosa, que da lugar a dolor, fiebre y apostema. El pelo, por tanto, se generaría en la mama misma (ni huella hay ya del pelo tragado) y provocaría una afección asimilable al espesamiento de la leche, sin causar *per se* retención láctea, sino que sería en realidad resultado excrementicio de esa misma coagulación:

Et lac aliquando ibi coagulatur et convertitur multotiens in formam pilorum per actionem caloris separantis quasdam partes lactis coagulati a quibusdam, et fit per viam istam in superfluitate illa forma pili; et ad cuius dissolutionem intendas, quacumque causa acciderit, nam ex lacte coagulato multotiens fit dolor et febris et apostematur mamilla. (Salic. cyr. 35, 142va)

Algunos de los textos de medicina práctica (Demaitre 2013) y cirugía (McVough 2006) de finales del siglo XIII y comienzos del XIV suelen incluir la coagulación de la leche entre las patologías mamarias. Esa *congelatio lactis* solía ocurrir cuando había exceso de leche en las mamas, y se achacaba a dos causas principales: o bien calor y sequedad, que desecaba y eliminaba los elementos serosos de la leche; o bien frío intenso, que la espesaba, congelaba y endurecía. En cualquier caso, el exceso de leche, además de coagulación, solía cursar al tiempo con dolor, inflamación y durezas que podían terminar a veces en apostema supurante, aun cuando la coagulación afectaba a la mama entera, mientras que el apostema solo a una parte. Pero en la mayoría de esas obras no se hacía mención a un pelo, ni tragado ni generado internamente, como posible causa de la enfermedad.¹⁷

Aun así, otros textos coetáneos siguen ofreciendo testimonios expresos, al tratar de la coagulación láctea, sobre la enfermedad del pelo, que de esa forma va

(17) Baste ver, por ejemplo, el *Breviarium practice* atribuido a Arnaldo de Vilanova (1240-1311), la *Cirurgia* de Lanfranco de Milán (1250-1306) o el más célebre *Lilium medicine* del francés Bernard de Gordon (ca. 1270-1330): Ps. Arn. brev. 3.12, 1350; Lanfr. cyr. 3.3.5, 294vb; Gordon lil. 4.12.2, 215v-216r. La explicación fisiológica, en cualquier caso, seguiría inalterada hasta el siglo XVI, en que se diferencia entre espesamiento (calor) y endurecimiento (frío): cf. infra n. 20.

adquiriendo un *status* académico cada vez más firme. Por ejemplo, el médico y filósofo italiano Francesco da Piedimonte († 1320) (Lizzini 1997), en su comentario a la *Practica* de Pseudo Mesué, titulado *Complementum o Supplementum* y redactado en torno a 1310, vuelve al punto de partida aristotélico cuando habla del asunto, aunque añade algunas novedades interesantes. Señala que la inflamación de la mama es lo que las *mulieres* comúnmente suelen llamar pelo, de forma que vuelve a situar la afección en el ámbito de la medicina no docta. Aun así, la considera cierta por dos razones: primero, porque se ha comprobado muchas veces que ese pelo sale realmente de la mama y que, al salir, remite la afección; segundo, porque lo asegura Aristóteles. Pero en vez de remitir al pasaje donde Aristóteles dice que la mujer lactante se traga el pelo, recurre a otra explicación fisiológica del filósofo griego: en la sangre hay ya pelo o sustancia semejante a pelo, que causa su coagulación y que, si se extrae, la impide, como bien saben los cocineros:

Grossities seu tumor et gravedo mammillarum et partium circumstantium, quam dispositionem vocant mulieres communiter pilum descendisse ad mamillas, quod declarat exitus eius apparentis ad sensum, qui sanationis est causa; quod non impossibile videtur, cum dicat Aristoteles in De generatione animalium quod in sanguine pilus est vel res sicut pilus, quo ablato sanguis non congelatur, sicut testantur coci. (Pied. supp. 3.2, 16vb)¹⁸

Así pues, admite Francesco sin reservas la enfermedad pilosa, pero no habla tampoco de un pelo tragado, sino de las fibras o filamentos de la sangre, asimilados a materia vellosa, que podían llegar a la mama con la sangre menstrual, permanecer en ella una vez creada la leche y causar así los síntomas consabidos.¹⁹

Ya a comienzos del siglo xv el cirujano boloñés Pietro d'Argellata († 1423) (Crespi 1962; McVaugh 2000, pp. 294-298) sigue relacionando la enfermedad del pelo con la coagulación láctea. Al igual que Guglielmo da Saliceto, considera

(18) La referencia aristotélica no está en *Generación de los animales*, sino en *Partes e Historia*: Arist. PA 2.4, 650b14-651v10; HA 3.6, 515b30-516a6. Tal como hace aquí Francesco, en la Edad Media las fibras sanguíneas, semejantes a las vegetales, se consideraban vellosidades (Jacquart & Thomasset 1985, pp. 36-37).

(19) En la segunda mitad del siglo xvi Girolamo Mercuriale (1530-1606), de quien se hablará luego, censura expresamente los argumentos de Francesco da Piedimonte, a quien achaca al menos tres errores: (1) Aristóteles hablaba de fibras sanguíneas, pero no de pelos; (2) si esas fibras fuesen las causantes de la enfermedad del pelo, habría que quitarlo para evitar la coagulación antes de que se produjera, porque una vez coagulada la sangre o la leche, ya no serviría de nada extraerlo, lo que contradice la experiencia misma; (3) se confunde al mezclar el *malum pili* de Aristóteles, que atribuía a un pelo tragado, con las fibras sanguíneas que pudieran llegar a la mama (Mercur. mul. 3.5, 85-86).

que el calor que actúa en la formación de la leche separa las partes sutiles de las más gruesas, que acaban coagulándose y pueden generar un pelo. Pero Pietro concreta más aún: esas partes gruesas de la leche llegan en realidad hasta el pezón, donde justamente se crea el pelo, si bien ese supuesto pelo –concluye– no es en realidad sino una grieta o fisura que se origina en el pezón de la mujer lactante:

Et consequenter generatur pilus in papilla mammille per hunc modum, quia calidum agens in lacte separat aliquam partem subtilem ab aliis que ascendit ad papillam et facit pilum, qui pilus non est nisi crepatura que apparet in capite mammille vel capitello. (Argel. cir. 2.6, 52va)

Para Pietro d'Argellata, por tanto, el pelo no estaba en el interior de la mama, sino en el pezón, y lo identifica directamente con las grietas habituales de las mujeres lactantes, causadas por el roce mismo de la succión. El *malum pili*, por tanto, no consiste en un pelo sino en una grieta, que es la que ve el cirujano y que atribuye a un proceso secundario de la coagulación de la leche, capaz incluso, si no se ataja pronto, de provocar una apostema.

Siguiendo las fuentes previas, también la célebre *Practica* de Michele Savonarola (1384-1468), ya de mediados del siglo xv (Crisciani & Zuccolin 2011), incluye el *malum pili* dentro de la *caseatio* o espesamiento anormal de la leche en mujeres lactantes. Esta afección, como se sabe, podía deberse a causa cálida (el calor elimina la humedad serosa) o a causa fría (el frío congela y endurece la leche).²⁰ Según ese criterio, Savonarola destaca dos causas en la enfermedad del pelo: una material, que es la leche misma, y otra eficiente, que es el calor o *caliditas*. Ese calor, a su vez, podía ser interno y propio, que era lo más común, o bien procedente de las partes vecinas. En cualquier caso, la acción ejercida por el calor sobre la leche, como ya había señalado Guglielmo da Saliceto, hacía que se generase una sustancia de apariencia pilosa, que era la que las mujeres veían a menudo, pues en cuanto salía de la mama se curaba la afección o hacía que la zona se enfriase lo necesario para que remitiesen los síntomas:

(20) Según se apuntó más arriba (cf. supra n. 17), es ya en el siglo xvi cuando se constata una distinción terminológica para diferenciar el espesamiento de la leche por efecto del calor (*caseatio*, *coagulatio*) de una conversión de la leche en grumos o durezas por causa del frío (*congelatio*, *grumefactio*). Así lo explica Donato Antonio Altomare (1520-1566), por ejemplo, en su *Ars medica*, aparecida por primera vez en 1553, quien insiste no obstante en la necesidad de abundancia de leche en las mamas para que se origine una u otra afección (Alt. ars 58, 459-461). Por lo demás, los principales términos con que se denominaba a esta enfermedad mamaria en la medicina medieval y renacentista se recogen en DILAGE S.U. *caseatio*, *caseitas*, *coagulatio*, *concrecentia*, *concretio*, *congelatio*, *grumefactio*.

Ex quibus colliguntur due cause, materialis scilicet, et est lac, et efficiens, et est caliditas. Secundum plurimum est a se aut caliditas circumstantium partium, unde generatur pilus vel substantia in modum pili, ut sepe viderunt mulieres, nam ex eius exitu sanatio sequitur aut frigiditas mammillarum et partium circumstantium. (Sav. pr. 6.12.3, 137va)

Así pues, tampoco Savonarola hace alusión alguna al pelo tragado originario, sino que se trataría, como ya había sancionado la medicina docta, de una generación excrementicia en la mama causada por abundancia de leche y calor. Savonarola atestigua de nuevo que son las mujeres quienes ven comúnmente esa materia pilosa, a la que llaman pelo sin más, pues advierten que en cuanto sale de la mama se sanan los síntomas. Pero el médico italiano no dice en ningún momento que él lo haya visto, sino que su existencia, aunque explicable fisiológicamente, parece cosa de medicina popular, de las propias lactantes y sus asistentes. En efecto, tras ofrecer una serie de remedios para sanar la *caseatio* propiamente dicha, que en casos graves podía derivar en apostema sanioso e incluso en cáncer, acomete la curación del *pilus*, que como ha dicho antes –y en consonancia con Aristóteles– consiste básicamente en su extracción. Para ello hace dos recomendaciones terapéuticas: o bien una succión fuerte en el pezón, por medio de un cachorro animal o de una ventosa, que había ya recomendado contra el espesamiento lácteo; o bien un fomento en la zona del pezón con carne de moluscos u ostras, con lo que retoma el consejo pliniano referido a los múrices:

De pilis in mamillis tamen pro nunc dicatur quod extrahimus cum fit fortis succio vel a catulo aut cum ventosa, de qua supra de caseatione lactis. Item liniatur mamilla circa pupillam ex carnibus conchiliorum. (Sav. pr. 6.12.3, 138va)²¹

RENACIMIENTO

La literatura médica medieval, por tanto, tiende a concebir la llamada enfermedad del pelo, popular y propia de mujeres, como una variedad de la coagulación o espesamiento lácteo. No obstante, se omite el origen aristotélico del pelo humano tragado y se prefiere recurrir a una explicación más lógica, que encua-

(21) Ya antes el naturalista Gil de Zamora (1241-1318) había hecho la misma recomendación de poner a mamar a un cachorro para extraer el pelo de la mama: *Quando fit inflacio ex pilo adveniente cum lacte, curatur cum suggatur a catulo* (Aeg. Zam. nat. 796). Por otro lado, tanto *murex* como *conchylum* se refieren a sendos peces marinos dotados de conchas; aunque el primero se identificaba con la púrpura y el segundo con una especie de ostra, podían confundirse ya desde antiguo.

dra la afección en la tipología habitual de las enfermedades relacionadas con la leche: el mismo calor que la engorda puede generar una sustancia pilosa, o de apariencia pilosa, que provoca dolor e inflamación en la mama. Pues bien, también la medicina renacentista, que poco a poco va sistematizando las afecciones ginecológicas, trata de explicar la enfermedad del pelo con criterios racionales. Pero hay en este caso testimonios dispares: unos médicos reprodujeron la definición de Aristóteles sin dar mayores explicaciones al respecto; otros admitieron la causa pilosa con razones fisiológicas más o menos coincidentes con los criterios medievales; otros, en fin, rechazaron los argumentos tradicionales del *morbus* por irracionales y propusieron otras explicaciones posibles.

Ya en los albores del siglo *xvi* el anatomista italiano Alessandro Benedetti (ca. 1445-1525) recoge en su obra anatómica, cuando habla de la naturaleza de las mamas, el testimonio de Aristóteles a propósito de la enfermedad del pelo. Afirma en una frase preliminar que Aristóteles había confirmado la presencia patológica de ciertos pelos en las mamas de las mujeres, tras de lo cual ofrece ya la consabida referencia. Sigue para ello, con escasas variantes, la traducción latina de Teodoro Gaza (1400-ca. 1475), publicada por primera vez en 1476, que fue por la que se leyó la obra mayoritariamente en el Renacimiento (Beullens & Gotthelf 2007).²² Gaza, por cierto, había traducido el original *τριχιάν* con la expresión *malum pilare*, que usa también Benedetti y que, desde entonces, en alternancia con la más tardía *morbus pilaris*, tendría una gran aceptación en los textos médicos renacentistas.²³ En cualquier caso, tras la remisión aristotélica, Benedetti advierte que algunos autores habían negado esa explicación del pelo tragado y consideraban que su generación era más bien interna: si la *insana vulgi credulitas* pensaba ya –afirma– que esas vellosidades podían causarlas medicamentos dañinos, desde Galeno se sabe que algunos abscesos crónicos podían terminar convertidos en arena, madera, carbón, hez o hasta cerdas porcinas:

Alii id negant, quoniam multa sponte sua gigni in corpore videantur, quae plerumque malis medicamentis fieri arbitratur insana vulgi credulitas: inveteratis enim

(22) Ben. anat. 3.4, 192: *Idem author pilos in mammis mulierum inveniri, si forte in poculo pilum hauserit, idque malum pilare tradit appellari, nec dolorem sedari donec pilus pressus exeat vel ante lacte exugatur*. La versión literal de Gaza es la siguiente: *Si in poculo pilum forte hauserit mulier, dolor moveatur in mammis, quod malum pilare appellant, nec sedatur donec pilus vel pressus exeat sponte vel cum lacte exugatur* (Gaza HA 8.11, 108v).

(23) El filólogo Giulio Cesare Scaligero, en su edición bilingüe de 1584 de la *Historia animalium*, mantiene sin más el término griego, pero en el comentario ensalza la solución de Gaza, pues lee *τριχία*, que considera un sustantivo femenino, en lugar del verbo *τριχιάν*, que parece lo correcto: *Τριχίαν a pilo pilarem, dixit Theodorus recte; est enim generis foeminini, η̄ τριχία non ó τριχίας* (Scal. HA 7.14, 847).

(ut inquit Galenus) abscessibus ob varias humorum qualitates materiam in calculum, harenam, ligna, carbones, amurcam, fecem, in setas porcinas in aliasque istius modi formas converti constat. (Ben. anat. 3.4, 192)²⁴

Por analogía, entonces, podría admitirse que surgieran pelos en las mamas debido a las peculiares transformaciones internas de materias y humores corporales. Benedetti, sin ofrecer expresamente su opinión ni remitir a autores previos, usa solo a Galeno para exponer unas posibles razones que vienen a coincidir, sin especificar procesos fisiológicos, con lo que decía la medicina medieval.

Por ese mismo tiempo el médico italiano Ludovico Bonaccioli se limitaba en su *Enneas muliebris*, una de las primeras ginecologías renacentistas, a dar la referencia de Aristóteles siguiendo también la versión de Gaza, a la que adjunta la recomendación terapéutica de Plinio a propósito de cangrejos marinos y múrices:

Quandoquidem ubera tota fungosa extent adeo ut, si casu aliquo pilum mulier poculo hauserit, dolor in mammis (quod malum pilare vocitant) nimirum moveatur, neque aptius sedatur, donec vel sponte vel multra pressus pilus egrediatur. Cancrī etiamnum fluviatiles illiti vel marini pilos in mamma vel muricum carnes appositae tollunt. (Bon. mul. 293)²⁵

Bonaccioli, por tanto, reproduce el pasaje de Aristóteles, añade los datos de Plinio y evita cualquier tipo de juicio personal o explicación fisiológica de la enfermedad, que ni siquiera relaciona con la coagulación láctea. Parece, pues, admitir la definición original, sin poner en duda que la enfermedad pudiera deberse a un pelo tragado, por lo que cabe ver en su exposición una actitud más libresca que propiamente clínica.²⁶

(24) La obra de Benedetti se publica en 1502, aunque la epístola nuncupatoria va fechada en 1497 (Ferrari 1996; Ferrari 1998).

(25) Bonaccioli, discípulo de Leoniceo (1428-1524) y editor de sus obras, publicó su tratado ginecológico, dedicado a Lucrezia Borgia (1480-1519), en torno a 1502 o 1503 (hay quien prefiere ca. 1505), aun cuando la edición *princeps* apareció en Ferrara sin fecha ni nombre de editor (Samoggia 1964; Stabile 1969).

(26) Como Bonaccioli, otros autores del siglo xvi se limitan también a dar el testimonio aristotélico sin mayores comentarios. Así puede comprobarse en el epistolario de Giovanni Manardo (1462-1536), que menciona la afección al tratar de los nombres de las diferentes enfermedades externas: dice que se genera por un pelo tragado y que cursa con dolor y fiebre; atribuye el uso del término *τριχίασις* a Aristóteles (que usó en realidad la forma *τριχιάδν*) y añade que su equivalente latino es *malum pilare*, una *iunctura* que ya sabemos originaria de Gaza (Man. epist. 7.2, 117). Y hasta final de siglo hay ejemplos de lo mismo. En la edición ampliada de las *Antiquae lectiones* de Lodovico Maria Ricchieri (Ludovicus Celius Rhodiginus 1469-1525), publicada póstuma en 1542, se recoge sin más la noticia de Aristóteles, aunque

En cualquier caso, la refutación expresa de la explicación de Aristóteles está ya en el comentario de Jacopo Berengario da Carpi (ca. 1460-ca. 1530) a la *Anatomía* de Mondino dei Liuzzi (ca. 1270-1326), publicado en 1521.²⁷ Tras dar el testimonio aristotélico sobre la afección, que ahora llama por primera vez *morbis pilaris* sostiene que no cree posible fisiológicamente que un pelo tragado pueda recorrer tanta distancia y pasar por tal circuito de venas hasta alcanzar la mama, pues eso parece más bien un *dictum muliebre* que un razonamiento médico y, por tanto, no debe aceptarlo un anatomista docto. No obstante, piensa que puede generarse un pelo interno en las mamas de forma semejante a como se genera pelo en los riñones y los uréteres:

Dicit (sc. Aristoteles) quod corpus mamillae est adeo fungosum ut, si in poculo forte pilum auxerit (sic) mulier, dolor moveatur in mammis, quod malum seu morbum pilarem appellant, nec sedatur donec pilus vel praesus exeat sponte, vel cum lacte exsugatur, sed parcat mihi Aristoteles in hoc, quia hoc non creditur esse possibile, scilicet quod pilus per tantam distantiam et per tantam tortuositatem venarum pertingat ad mamillas, sed hoc est dictum muliebre et non fisicum, nec hoc dictum acceptatur ab anatomo perito. Credo bene quod possit generari pilus in mamillis sicut etiam generatur in renibus et in poris uritidibus, et quod isto modo generetur morbus pilaris mamillarum. (Ber. comm. 316v)

Para Berengario, por tanto, es ese pelo interno –de cuyo origen no ofrece explicación alguna, pero que hace semejante a los filamentos mucosos que, a modo de materia vellosa, se expulsan a veces con la orina– la causa directa de que se genere esta enfermedad ginecológica. Así pues, admite su existencia como afección mamaria diferenciada y, de hecho, es la única que describe al final del capítulo dedicado a las mamas, tras indicar de forma genérica que la leche podía causar dolencias en la mujer lactante debido a abundancia, a coagulación o a fluidez excesiva.

El rechazo a la noticia aristotélica y su asimilación a la medicina popular se torna habitual a medida que avanza el siglo xvi. Andrés Vesalio (1514-1564), por

sin remitir a él siquiera (Rhod. lect. 18.11, 688-689). Ya se ha dicho, asimismo, que el léxico médico de Gorrís recoge la misma acepción sin explicaciones ni matices (cf. supra n. 1). Y, en fin, el médico francés Martin Akakia (1539-1588) acepta también, sin juicio al respecto, la descripción de Aristóteles en su obra ginecológica, que se incorporó póstuma a la tercera edición de los *Gynaeciorum libri* de 1597: *Ut si in poculo pilum forte hauserit mulier, dolor fit in mammis, quod malum pilare vocant, nec sedatur, donec pilus vel pressus exeat, vel cum lacte exugatur* (Akak. mul. 2.16, 797).

(27) Berengario, alumno y profesor de la Universidad de Bolonia, fue uno de los anatomistas más importantes de su tiempo, que ejerció la práctica clínica como cirujano y médico y fue autor también de un *Tractatus de fractura calvae* (1518) y unas *Isagoge in anatomiam* (1522) (De Santo et al. 1999; Parent 2019).

ejemplo, sigue un razonamiento muy parecido al de Berengario en su famosa *De humani corporis fabrica*, editada por primera vez en 1543.²⁸ Tras señalar que las mamas de las mujeres lactantes –y ya desde los últimos meses de embarazo– se llenan de leche, pierden su consistencia y se tornan flácidas y colgantes, niega que esa misma acumulación pueda provocar la enfermedad del pelo (también Vesalio, como Berengario, prefiere *morbis pilaris* a *malum pilare*, para lo que remite al griego *τριχιάσις*): es imposible –continúa– que un pelo pueda llegar intacto de la boca a los pechos a través de un recorrido venoso tan sinuoso y estrecho. Vesalio cree, en tal sentido, que es pura invención de Aristóteles, y apunta la posibilidad de que alguna vieja (*anus*) lo hubiera convencido de ello. No obstante, igual que había hecho Berengario, admite Vesalio la posibilidad fisiológica de que, tal como ocurre en los riñones y los uréteres, pueda generarse en las mamas una materia semejante a pelo:

Verum numquam eo perveniunt (sc. glandulae) raritatis, ut devoratum a muliere pilum in se (uti Aristotelis est sententia) reciperent, et pilari morbo, Graecis τριχιάσει nuncupato, vexarentur, quandoquidem nulli dubium est per tot angiportus tenuesque anfractus ab ore in mamillas pilum nequaquam duci posse, etiam si illum mamillae, quum in ipsarum consisteret venis, amplexurae essent. Est enim id Aristotelis commentum, ipsi ab anu quapiam persuasum. Quanquam fortassis, ut in renibus urinariisque meatibus, quid pili simile in mamillis progigni posse, non omni ex parte videatur absonum. (Ves. fabr. 5.17, 544)

Sin aportar nada nuevo, por tanto, Vesalio considera que el *morbis pilaris*, según se entendía tradicionalmente, era inadmisibile y, por tanto, debía despreciarse como asunto fabuloso, propio de la medicina popular. Ahora bien, tiene por fisiológicamente posible que ese pelo o materia vellosa pueda generarse en las mamas de una mujer lactante.

Pocos años después, en 1554, el médico, naturalista y zoólogo montepesulano Guillaume Rondelet trata del asunto cuando describe los cangrejos en *De piscibus marinis*.²⁹ Desmiente primero la prescripción pliniana de que la carne de cangrejo pueda curar los *pilos in mamma*, una locución que considera verosímil se refiera al *malum pilare*, pues su mención le lleva a ocuparse de la enfermedad. Cita enton-

(28) En 1555 publica una segunda edición de la obra con importantes revisiones, aunque no cambia nada respecto a este pasaje. La última obra de Vesalio fue un *Examen* crítico a las *Observationes anatomicae* (1561) de Gabriele Fallopio (1523-1562), que apareció ya póstumo en 1564 (O'Malley 1964; Nutton 2012; Vons 2016).

(29) La obra ve la luz en 1554 y se completa, al año siguiente, con una *Universae aquatiliium historiae pars altera*, que convirtieron a Rondelet en el padre de la zoología moderna. En 1558 se publicaría una traducción francesa de ambas partes, que algunos atribuyen a su discípulo Laurent Joubert (1529-1582) (Meunier & d'Hondt 2002; Barthe 2018).

ces el pasaje de Aristóteles en griego y, de seguido, la versión latina de Gaza. Pero Rondelet rechaza con rotundidad la explicación aristotélica, pues simplemente *repugnat anatome*, ya que un pelo tragado se expulsaría sin más con los excrementos, y sería imposible que llegase con el quilo al hígado, de allí a la vena cava, de esta a las venas axilares y por fin a la mama. Y en el caso inverosímil de que realizase de verdad tal recorrido, sería absurdo que el pelo se quedase retenido en las venas de las mamas, pues son mucho más anchas que todas las anteriores por que habría ido pasando, y debería llegar entonces hasta el pezón y salir o extraerse sin provocar dolor alguno. Pero Rondelet propone una explicación alternativa: lo que llaman *malum pilare* no se origina de un pelo tragado, sino que está provocado en realidad por un gusano muy pequeño que tiene apariencia de pelo, generado de sangre pituitosa y pútrida, como él mismo observó una vez en la mama de una mujer noble. La afección, por tanto, sería de naturaleza parasitaria. Tales *vermiculi capillares*, de hecho, aparecen a veces en la orina, como se lo había mostrado una vez su maestro Gilbert Griffy († 1539), decano de la Facultad de Medicina de Montpellier, y él mismo pudo ver luego en el agua de una fuente. Son parásitos, pues, negruzcos, de hasta un pie de largos, que pueden también generarse en dientes, oídos, intestinos o heridas infectadas y hasta salir a través de la piel:

Quare cum huiusmodi malum mammam infestat, id non ex pilo hausto oriri puto, sed ex vermiculo parvo capilli specie ex pituitosioris et putrescentis sanguinis copia generato, qualem equidem aliquando vidi ex nobilis et spectatissimae foeminae mamma natum. Huiusmodi capillares vermiculos aliquando mihi in urina ostendit excellentissimus medicus praeceptor olim meus Gilbertus Griffius, qui facile parum advertentes latuissent, huiusmodi etiam saepe reperi in fontibus, quarum aqua crassa est et viscida, nigros, pedem unum longos. Fiunt vermiculi etiam in dentibus, in auribus, in intestinis, in ulceribus sordidis. Vidimus etiam e cute vermiculum eductum. (Rond. pisc. 18.25, 574)

Rondelet, por tanto, acepta la enfermedad y sus síntomas, pero ni la relaciona con un pelo tragado ni con materia pilosa mamaria semejante a la que se expulsa por la orina ni tampoco con un problema de abundancia o coagulación láctea. El *malum pilare*, para él, es un caso de filariasis o *morbis* parasitario que puede afectar a la mama de una mujer, sea o no lactante.³⁰ Y aunque a veces se

(30) Se entendía desde antiguo que podían nacer dentro del cuerpo gusanos o parásitos por generación espontánea (abiogénesis) a partir de materia pútrida, como estos *vermiculi* mamaros, aquí generados de pituita y sangre putrefactas. Hoy día, por lo demás, se reconoce una filariasis mamaria benigna, más frecuente en zonas tropicales, producida por una larva de mosca convertida en gusano, que acaba llegando a la mama, donde se calcifica y causa durezas (Pareja López et al. 2017).

crea que en el organismo se producen procesos muy extraños, casi siempre resultan falsos: trató él mismo a un joven con un absceso en un brazo, del que se extrajo una aguja oxidada que, según el testimonio del paciente, se había tragado de niño y que con el tiempo había ido a parar hasta allí. Pero Rondelet, llevado de su criterio racional, considera que eso es imposible y que probablemente el joven, por pura petulancia o por mero juego, se introdujo la aguja en la piel del brazo, que al poco le causó una inflamación (Rond. pisc. 18.25, 574).³¹

El español Cristóbal de Vega (ca. 1510-ca. 1573) (Martín Ferreira 1995; Hernández González 1997) relaciona directamente el *malum pilare* con la inflamación mamaria en su *Liber de arte medendi* (1564), pues no en vano se ocupa de ella en el capítulo *De mammarum inflammatione*. Esa inflamación, que suele cursar con fiebre, dolor y durezas, podría sobrevenir de varias causas, pero en el caso de las lactantes la principal consiste en abundancia y corrupción de leche, que es justamente lo que las mujeres en España solían llamar “pelo”.³² Considera Vega que ese nombre es falso y supersticioso, pues no tendría nada que ver con ningún pelo, y ofrece la cita de Aristóteles como origen del error. Acto seguido, y sin tener más en cuenta el asunto, se ocupa del tratamiento conve-

(31) La historia, por cierto, se recoge luego en Gerolamo Cardano (1501-1576) (Siraisi 1997; Boriaud 2012), quien la entiende en sentido contrario, es decir, para confirmar la verosimilitud de esas extrañezas físicas, aun cuando empiece diciendo que un pelo tragado no sea la causa de la enfermedad. Así se lee en *De varietate rerum* (1557), donde cuenta además, como nueva rareza, que él mismo desde hacía ya tiempo orinaba unos gusanos muy pequeños. Y acepta de seguido la posibilidad fisiológica de que en tiempo de lactancia, y debido a la potencia de la virtud atractiva de las mamas, un pelo pudiera llegar hasta ellas: *Pili e mammis... non prodeunt, quoniam nutrix talia devorarit, sed Rondelletius affirmat vidisse vermiculos e mammis mulierum exeuntes; acum quoque e brachio cum aliquot annis in eo latuisset. Nobis vermiculi minimi, ut vix discerni queant, in urina iam diu apparent. Non negarim tamen etiam veros pilos lactationis tempore ad mammas pervenire posse, cum attractrix virtus in eis tunc valida vigeat* (Card. var. 8.44, 333).

(32) Se recoge esta acepción en el *Diccionario de la lengua española*, que identifica sin más con una mastitis por obstrucción de los conductos lácteos: “Enfermedad que padecen las mujeres en los pechos, cuando están criando, por obstrucción de los conductos de la leche” (DLE s. v. *pelo* <<https://dle.rae.es/pelo>>). El primer testimonio literario, según el CORDE, corresponde al anónimo *Tratado de patología*, probable traducción del árabe fechada ante 1500, donde el autor asegura haber visto salir de la mama un pelo humano que causaba la afección, cosa muy sabida entre mujeres: “E la senal del dolor & la inchazon por el pelo que vieno a la teta es la bermejura & la grant dolor e fiebre fasta que salga el pelo; e quando salliere quedan las dolores & los acçidentes todos a colpe; e ya viemos este pello sallir e sin dubda era de cabellos de omne e es cosa muy manifiesta entre las mugeres” (Anon. pat. 59v). Hay también, ya medio siglo después, una mención al pelo en el *Libro de la anothomía del hombre* (1551) del médico y cirujano real Bernardino Montaña de Monserrate (ca. 1480-1558), que cuando habla de las enfermedades de las mamas identifica el pelo con la coagulación láctea: “o quajamiento de la leche, el qual suelen llamar las mugeres pelo” (Mont. anoth. 45r).

niente de la inflamación descrita, que consiste en evitar con medicamentos tópicos que la leche se espese y endurezca.

At vero iuxta partum saepe, et non raro reliquis lactantibus, inflammationes mammaram fiunt ob lactis copiam et corruptionem, quas Hispanae foeminae appellant pelo. Quam appellationem in hominum opinionem falsam ac superstitiosam traduxit Aristoteles libro 7 De historia animalium capite 11 dicens: “Ubera enim tota fungosa ita sunt ut, si in poculo pilum forte hauserit mulier, dolor moveatur in mammis, quod malum pilare appellant, nec sedatur donec pilus vel expressus exeat sponte vel cum lacte exugatur”. In hoc affectu summopere contendendum est ne lac concreseat et obduretur. (Vega ars 3.3.6.10, 581)

Vega, por tanto, identifica el *malum pilare*, nombre inexacto de tradición popular, con una inflamación mamaria frecuente en mujeres lactantes, cuya causa nada tendría que ver con un pelo tragado ni con materia vellosa interna ni con parásitos, sino con abundancia de leche que, al quedar retenida, se corrompe. Ni siquiera encuadra la afección en la coagulación láctea, de que se ocupa poco después y que solo contempla por causa cálida, nunca fría. En Vega, en consecuencia, parece evidente la asimilación del *malum pilare* a una mastitis.

Una postura diferente a la corriente habitual de este tiempo es la que adopta el médico portugués Tomás Rodrigues de Veiga (1513-1579) en su comentario al *De locis affectis* de Galeno (1566) (Brito 1942; Andrade 2014, pp. 319-333). Aunque considera una creencia popular que la mujer lactante pueda sentir dolor en la mama y tener fiebre por haber ingerido un pelo, su respeto a las autoridades le lleva a creerlo enteramente cierto, ya que lo explicaba así Aristóteles y el andalusí Albucasis daba también testimonio de haberlo comprobado.³³ Por más que lo

(33) En una edición impresa en 1519 se difunde en versión latina (de autor desconocido, aunque editada por Paolo Ricci [† 1541]) una obra del médico andalusí Albucasis, Abulcasis o Alzaharavius (Abū 'l Qāsim Khalaf ibn 'Abbas al-Zahrāwī, post 936-ante 1013) titulada *Liber theoriae necnon practicae* (Álvarez Millán 2016; Hasse 2016, pp. 324-326). Se trata, en realidad, de los dos primeros libros de su célebre enciclopedia médica *Kitāb al-Taṣrīf*, compuesta de 30 libros, el último de los cuales, dedicado a la cirugía, había sido traducido ya al latín por Gerardo de Cremona (1114-1187). La referencia de Rodrigues de Veiga atañe al capítulo sobre el dolor e inflamación de las mamas del mencionado *Liber practicae*, en que se describe la enfermedad del pelo según el relato de Aristóteles, aunque no lo cita, añade al dolor y la inflamación otros síntomas (enrojecimiento, fiebre y cefalalgia), señala que él mismo había visto que la causa era un pelo humano y que la afección era muy conocida entre mujeres: *Pilus vero est pilus hominis bibitus a muliere cum aqua vel sumptus cum cibo [...]. Signum doloris et tumoris propter pilum, quia est in mamilla, rubedo mammillae, fortis dolor, febris et dolor capitis, quousque egrediatur pilus, et quando egressus fuerit statim desinunt omnia huiusmodi accidentia, et mihi quidem iam visum fuerit hoc et non fuit apud me dubium fuisse pilum hominis, et hoc notum est apud mulieres* (Albuc. pract. 14.2, 62vb-63ra).

negaran los médicos recientes, para Rodrigues de Veiga no era absurdo en absoluto que un pelo tragado o bebido pudiera llegar a la mama a través de la sangre:

Τριχίασιν vocant Graeci, nos capillitium vel pilarem morbum, quo nomine Paulus significat immodicam palpebrarum hirsutiem. Frequentior usus est de lactentium mulierum morbo. Persuasum enim vulgo est bibentium pilum inflammari ubera et cum multo dolore febrile, petente pilo lactantium uberum laxitatem; quae omnia exeunte cum lacte pilo quiescunt et cessant. Nec vero inanis fabula est, credit Aristoteles; vidit etiam et curavit Azaravius, ut minus concedamus negantibus iunioribus. Nec absurdum est vel epotum vel cum cibo sumptum pilum ob sanguinis ad ubera confluxum et partis laxitatem eo fluere. (Veiga loc. aff. 6.3, 297-298)

Rodrigues de Veiga, por tanto, acepta la narración tradicional de la afección por dos causas: primero, porque así lo dijo Aristóteles y lo comprobó Albucasis; segundo, porque es materialmente posible, aunque no se para a dar cuenta del proceso fisiológico que pudiera explicarlo. Su actitud contrasta, como él mismo se encarga de señalar, con la de otros médicos renacentistas, que ya hemos visto consideraban absurda y fantasiosa la descripción aristotélica del *malum pili*.

Pero la refutación de la enfermedad se documenta de nuevo en el médico y filólogo italiano Girolamo Mercuriale (1530-1606) (Arcangeli & Nutton 2008). En sus lecciones paduanas sobre ginecología, que tuvieron lugar en el curso 1572-1573, rechaza primero los argumentos que Francesco da Piedimonte expuso, como sabemos, para explicar racionalmente el *morbum pilare* aristotélico.³⁴ A partir de ese punto, considera Mercuriale, en un pasaje de indisimulado escepticismo, que el relato de Aristóteles a propósito del pelo ingerido es muy difícil de probar fisiológicamente, que lo que las mujeres de su tiempo llamaban *malum pili*, si es que no mentían, era el dolor y la fiebre que provocaba en la lactante la abundancia de leche y que, como ya apuntó Vesalio, a quien cita expresamente, puede que fuese una *muliercula* la que llevara a Aristóteles a su errada teoría. Aun así, sugiere una posible explicación racional: ese pelo o materia vellosa que sale de la mama, si es cierto que tal ocurra alguna vez, podía ser una fibra o filamento coagulante de la sangre:

Sed an verum sit quod dicit Aristoteles, pilum haustum posse hoc malum parere, sane mihi probatu admodum difficile videtur, et ratio est quia, cum tot fiant mutationes antequam cibus vel potus convertatur in lac, difficile admodum videtur quod pilus haustus ita remaneat integer, ut possit huiusmodi malum parere. Propter quod mihi verisimilius videtur, si quid unquam educitur mammis simile pilo, esse huius-

(34) Sobre el asunto, véase lo dicho supra n. 19.

modi fibras sanguini a natura impositas, eo magis quod nostrates mulieres, nisi me deceperint, solent vocare malum pili, quando propter lactis abundantiam puerperae recentes febres et dolores subeunt. Cur autem Aristoteles in hunc modum deceptus sit pueriliter, fortasse in causa fuit, ut dicit Vesalius, alicuius mulierculae, quae id perperam Aristoteli persuasit, narratio. (Mercur. mul. 3.5, 86)³⁵

No es que Mercuriale, por tanto, acepte que una fibra sanguínea sea la causante del *morbus*, como había sugerido Francesco da Piedimonte, sino que sea tal lo que las mujeres pudieran ver que a veces salga con la leche. Pero el cuadro morbosos, es decir, el dolor, la fiebre y la inflamación, está en realidad provocado por la abundancia de leche. Tan es así, que Mercuriale ni siquiera recoge, quizá porque también le pareciera inoportuna, la propuesta fisiológica de Benedetti y Vesalio, es decir, que el pelo de la mama pudiese ser una materia semejante a esas sustancias de apariencia vellosa que se detectaban en la orina de algunos pacientes.

Por su parte, y de forma bien significativa, en las numerosas colecciones de *curationes* y *observationes* que se publicaron en la segunda mitad del siglo XVI y ya en el XVII (Pomata 2010, pp. 232-236) no suelen recogerse casos clínicos relacionados con el *morbus pilaris* ni testimonios directos en que se haya visto ese supuesto pelo salir de la mama. El único autor que presenta una alusión al asunto es el médico holandés Pieter van Foreest. Incluye un caso clínico en el libro 17 de sus *Observationes et curationes* (1593) titulado *De lacte in grumos converso*. Solo al final del capítulo alude a la afección pilosa, que relaciona por tanto con la coagulación láctea: remite primero a Aristóteles, Alessandro Benedetti y Plinio, para presentar luego el testimonio oral de su maestro el médico holandés Gisbert Horst (1492-1556), quien en su época de médico en el hospital Maria della Consolazione de Roma, entre 1551 y 1556, relataba la causa de la dolencia (el pelo) y los síntomas (dolor en la mama) en mujeres parturientas,

(35) El botánico suizo Caspar Bauhin (1560-1624) copió en Padua las lecciones de Mercuriale, que circulaban manuscritas, y sin permiso del autor las incorporó a la segunda edición de los *Gynaeciorum libri* en 1586. Al año siguiente, Mercuriale dio permiso a su discípulo Michele Colombo para que volviera a editarlas bajo su supervisión. Por otro lado, también Mercuriale hizo sitio al tema en el libro quinto de las *Variae lectiones*, que edita por primera vez en 1576 (la *editio princeps* en cuatro libros había salido a la luz el año anterior; el libro sexto y último se añade en la edición de 1588). Tras exponer el testimonio de Aristóteles, vuelve a considerar pueril pensar que un pelo tragado pueda llegar a la mama, y remite para mayor información a sus propias lecciones ginecológicas, aún no publicadas en imprenta: *Quasi pilus haustus ventriculorum meseraicas, iecur atque adeo venas ipsas non mutatus pertransire et ad mammarum cavernas per mille anfractus pervenire queat, quod plane puerile est cogitare. Sed in lectionibus nostris de mulierum morbis et quid sit morbus pilaris et plura alia medicinae mysteria declaravimus* (Mercur. lect. 5.4, 250).

para lo que seguía a la letra las explicaciones de Aristóteles; de hecho, decía que la enfermedad solo se curaba cuando salía o se extraía el pelo, para lo que usaban un unguento de litargirio, vinagre y aceite, aun cuando reconocía que lo mejor era que se sacase por succión:

Est et aliud quoddam vitium in ipsis mammillis, Graece τριχία, Latinis pilare malum dictum, cuius et meminit Aristoteles libro 7 capite 2, de quo et Benedictus Veronensis medicus etiam mentionem facit libro 11 capite 12. Plinius et pilos in mammis e partu innasci tradit; eos mastos herba (inquit) sanat indita. Gisbertus Horstius medicus nosocomii Mariae Consolationis Romae, cum ibi essem, hoc malum fieri dicebat cum puerpera pilum hauserit, tumque dolor magnus movetur in mammis nec sedatur donec pressus exeat vel sponte vel cum lacte exugatur. Utebantur in nosocomio ungento ex lithargirio, aceto et oleo, sed praestantius est ut exugatur. (For. obs. 17.21, 471-472)³⁶

Así pues, los datos de Van Foreest son meramente informativos y basados en experiencia ajena, pues él mismo no da testimonio personal de haber tratado a paciente alguna con el *morbus* ni de haber visto nunca ese pelo mamario. En todo caso, tampoco emite juicio al respecto ni aborda la imposibilidad fisiológica de la afección, cuya veracidad parece aceptar a partir del referido relato de Horst.

(36) Van Foreest publicó 32 libros de *Observationes et curationes* y otros 9 de casos quirúrgicos entre 1584 y 1610 (Nutton 1989; Santing 2010; Nutton 2017; Andretta & Pardo Tomás 2019, pp. 22-23). Por lo demás, al año siguiente, en 1594, el médico alemán Johann Schenck von Grafenberg incluyó un capítulo dedicado al *morbus pilaris* en el libro segundo de sus *Observationes medicinarum rararum* (acabaría publicando siete volúmenes entre 1584 y 1597). Pero no se trata tampoco de un caso clínico, sino que se limita a recoger el testimonio directo de fuentes que se habían referido a ello, todas ya comentadas aquí: Aristóteles, Plinio, Albucasis, Benedetti, Vesalio, Rondelet, Vega, Mercuriale, Cardano y Veiga (Schenck obs. 2.292, 579-584). Pomata (2010, pp. 220-221) describe brevemente la obra práctica de Schenck, una reproducción antológica de casos de numerosos autores previos. Fuera del ámbito de las *observationes*, el médico paduano Ercole Sassonia (1551-1607) en su obra *De plica* (1600) hace, como Schenck, un repaso de los autores previos que habían tratado del *morbus pilaris*; Ercole cree que la descripción de Aristóteles es fabulosa, se alinea con las críticas de Benedetti, Vesalio, Vega y Mercuriale (a quienes cita expresamente, aunque los argumentos expuestos concuerdan más con los del no mencionado Rondelet) y censura por su credulidad a Cardano y Rodrigues de Veiga; y, según habían dicho ya autores como Pietro d'Argellata, considera que ese supuesto pelo pudiera ser materia vellosa generada interiormente de las partes grasas y untuosas de la leche: *Et dato, non tamen concessio, illum posse ad mammas perducí: promptius sane per papillam excerneretur quam in glandulas reciperetur, praeter quam quod ridiculum est toties pilum hominis esse praeparatum ut in potu mulieris se ingerat, quoties videmus hoc malum fieri. Est itaque eius generatio ex parte lactis pinguiore* (Erc. plic. 41, 141). MacLean (2009, pp. 82-83) comenta con brevedad la obra de Ercole da Sassonia, y Brann (2002, pp. 189-190) analiza su aportación al estudio de la melancolía.

Por último ya, el médico portugués Rodrigo de Castro dedica en la segunda parte de su obra ginecológica y obstétrica *De universa mulierum medicina* (1603) un capítulo a la coagulación de la leche o *lactis concretio*, expresión para la que ofrece como sinónimos en el mismo epígrafe *morbis pilaris* y *lactis febris*.³⁷ Esa coagulación podía deberse a múltiples causas, tanto internas como externas, que Castro enumera con detalle hasta finalizar en un *pilus devoratus* que, si no causaba propiamente coagulación, provocaba según algunos dolor en la mama. Esa causa pilosa explica que entre las mujeres se siga hablando popularmente del mal del pelo cada vez que se aprecian los síntomas habituales de la afección (dolor, inflamación, fiebre) en las mamas de las lactantes, de modo que atribuyen a la causa más remota y rara de todas una enfermedad habitualmente generada por otros muchos motivos más frecuentes. En cualquier caso, y fuese o no una rareza, Castro parece aceptar la posibilidad de que el espesamiento de la leche o el dolor mamario pudiera producirse por un pelo tragado:

Externae vero causae sunt edulia quae copiose nutriunt, viscidum crassumque sanguinem progignunt, et insuper cuncta ea quae naturali quadam vi sanguinem cogere et condensare valent, ut omne coaguli genus, cnicus, cinara, guttur gallinae, flos cardui ac devoratus pilus, qui si non concretionem lactis, saltem mammarum dolorem excitare contemplatores animadvertisse scribunt, unde et nomen apud mulierculas retinuit pilaris morbi uni rariori causas tribuentes id quod a pluribus frequentius fit. Vocant etiam mulieres malum pili et febrem lactis, cum ob lactis abundantiam recentes puerperae febres subeunt ac cruciatus. (Castro mul. 2.4.26, 527)³⁸

Los signos de la afección solían ser durezas desiguales en las mamas, que en los casos más graves podían provocar dolor agudo, inflamación y úlceras o apostemas. Tras ofrecer Castro diferentes remedios para evitar esa coagulación de la leche, tanto si se produce por frío como si se hace por calor, añade un escolio para tratar con más detalle del polémico *devoratus pilus*.³⁹ Efectúa Castro una

(37) Esta llamada fiebre de la leche, en opinión de Orland (2012, p. 452), “probably was one of the most discussed illnesses of women in chilbed”, aun cuando remite a fuentes médicas de los siglos xvii y xviii. Como se lee más adelante, Castro atribuye la expresión, igual que *morbis pilaris*, al ámbito popular: así solían llamar las mujeres a las fiebres puerperales causadas por abundancia de leche. Sea como fuere, y según era habitual ya en la fisiología renacentista, distingue Castro entre una coagulación por causa fría (*grumefactio, congelatio*) y otra por causa cálida (*caseatio*): Castro mul. 2.4.26, 527 (cf. supra n. 20).

(38) La obra de Castro (Pinheiro 2017; Arrizabalaga 2009; González Manjarrés 2021) se reeditó en Hamburgo en 1617 con revisiones del autor, que varía incluso el título: *De universa muliebrium morborum medicina*.

(39) Frente al espacio que Castro reserva con este escolio al *malum pilare*, otros autores de textos ginecológicos, tras identificarlo sin más con el espesamiento de la leche, apenas

breve historia, por así decir, de la afección: empieza por el testimonio de Aristóteles y añade las opiniones que se habían ido incorporando a lo largo del tiempo, sin distinguir entre quienes la admitían y quienes no, como habían hecho Schenck y Sassonia, y sin guardar orden cronológico en su exposición: Plinio, Albucasis, Veiga, Cardano, Rondelet, Vega, Mercuriale, Benedetti, Vesalio. Castro, como el mencionado Mercuriale, piensa que las mujeres tenían por pelos lo que eran fibras de la sangre, que habían permanecido en la mama tras su transformación en leche y provocado la coagulación láctea, y que Aristóteles, como dijo Vesalio, se vio engañado por el testimonio de esas mujeres, credulidad en la que luego volvieron a caer, engañados por las apariencias y por el criterio mismo de autoridad, algunos de los médicos doctos ya aludidos:

Ego vero mulieres initio deceptas fuisse coniecor, quia lac a fibris sicuti sanguis concrescit et fibrae hae pilos referunt, ideoque sibi persuasisse a pilo concretionem fieri. Neque difficile fuit Aristotelem ab aliqua istarum muliercularum, quae id perperam retulit, circumventum esse, subindeque connumeratos viros doctos rei specie et viri autoritate ludificatos, in eandem credulitatem incidisse. (Castro mul. 2.4.26, 531)

Pero Castro no parece decidirse del todo. Pese a lo dicho, vuelve a afirmar que él no niega por completo que un pelo ingerido pueda llegar a las mamas. ¿Por qué? Por analogía con una experiencia clínica muy curiosa: un niño de seis años llamado Enrique Álvaro, hijo de Francisco Lopes Brandão, se había tragado una aguja, para lo que se hizo llamar al tío de Castro Manuel Vazeo (*Vazaeus*), también médico y cirujano real; el niño no sufrió daño ni síntoma alguno, por lo que se consideró que la propia naturaleza le haría expulsar la aguja con las heces; pero asegura Castro que después de 18 años, cuando aquel niño había cumplido ya 24, la aguja le apareció en una pierna. El caso, si se recuerda, se parece sospechosamente al que ya contara Rondelet, y que consideraba una mixtificación; pero vimos que Cardano también lo adujo para, como ahora Castro, fundamentar de algún modo la posibilidad de que ocurrieran rarezas naturales semejantes, entre las que cabría enumerar el pelo en la mama. Castro lo acepta, pues, como posible, aunque altamente improbable, de forma que –concluye retomando sus palabras del comienzo– la *insana credulitas* (expresión, por cierto, que ya vimos en Benedetti) había terminado relacionando la afección con su causa más remota:

le prestaron atención. Tal había sido el caso, por ejemplo, del médico español Luis Mercado (1515-1611) (Riera 1968; Blanco Pérez 1999), que dedicó a la enfermedad la última línea de su célebre *De mulierum affectionibus* (1579) para asociarla con la inflamación de la mama *lactis concrezione*, cuyo tratamiento por tanto debía ser el mismo: *De morbo pilari nil dicere studui, nam sicut inflammationis principium curari proculdubio debet* (Merc. mul. 4.19, 528).

Verum haec, si quando eveniant, ex iis sunt quae raro eveniunt. Idcirco errat insana credulitas, quae ubi malum mammarum in puerperis videt, pilum appellat, unicae causae eique rarissimae tribuens quod frequentius ab aliis provenit. (Castro mul. 2.4.26, 531)

CONCLUSIONES

El *malum pili*, por tanto, comparece en la larga literatura médica premoderna, desde su origen aristotélico y probablemente popular, bajo diferentes perspectivas y diversamente entendido. La historia continúa, incluso, bien avanzado ya el siglo XVII, en que no pocas veces la afección vuelve a considerarse posible, al asimilarse el pelo con las vellosidades internas y residuales que podían generarse y acumularse en numerosas partes del organismo.⁴⁰

De hecho, ya a mediados de la centuria (1658) el médico y cirujano alemán Johann Scultetus (1595-1645) (Seiz 1974) publicó una monografía íntegra sobre el *admirandus pilaris morbus sive trichiasis*, que puede poner fin a este recorrido por la medicina premoderna. Explica allí Scultetus que el término, además de referirse a una afección ocular y a otra urinaria, alude a la generación de vello en cualquier parte del cuerpo, interna o externa, que puede provocar abscesos e infecciones graves y hasta mortales. Es, pues, una materia pilosa (emplea los términos *tumores* o *abscessus criniti*) que se genera en la sangre cuando se dan unas condiciones específicas de complejión, lugar o temperatura, y que puede acumularse patológicamente en partes como los riñones, el estómago, el útero, el corazón, las mejillas, la lengua o la piel entera. Pero también, claro, en las mamas, lo que le sirve para hacer repaso del antiguo *malum pili*. Scultetus, en tal sentido, una vez expuesto el relato aristotélico, se muestra más de acuerdo con quienes aceptan lo del pelo tragado que con quienes lo censuran –cuyos testimonios va reproduciendo con detalle en las páginas siguientes–, pues el

(40) Por ejemplo, el médico alemán Gregor Horst (1578-1636) (Schackelford 2004, pp. 299-310) escribe en 1623 una carta al cirujano Wilhelm Fabry von Hilden (1560-1634) (Schneider-Hiltbrunner 1976) en la que, tras pasar revista a las principales fuentes que habían tratado de la enfermedad, señala que el vello interno era una parte residual de la tercera digestión producida por efecto del calor en los miembros del organismo, que además se generaría con mayor facilidad cuando hubiera abscesos e inflamaciones en miembros esponjosos y glandulosos como las mamas: *Similem ergo materiam in abscessibus glandulosarum partium dari verisimile videtur, utpote cum glandulosa corpora superfluitates utiles tertiae concoctionis, quo etiam seminalis pilorum materia pertinet, prompte recipiant. At vero data materia mirum non est quin agente calore interdum eousque elaborari possit eadem, ut pilosum quid inde producat, cum mille artifex sit calor innatus, qui gradibus licet alteratus in abscessibus et collectionibus nunquam otiosus est* (Horst epist. 5, 387b).

reciente hallazgo anatómico de los conductos lácteos avalaría la posibilidad de que el pelo interfiriera en ellos y causase la afección; pero también lo corroboraría la propia experiencia clínica, ya que cuando una mujer lactante bebe, le aumenta la leche al instante, y nada impediría entonces que ese movimiento producido por el líquido ingerido arrastrara con la leche un pelo hasta el mismo lugar por donde debe fluir:

Huic opinioni, quamvis auctores subscribant non spernendi, venarumque lactearum inventum omni laude dignum (quodque non nisi ab imperitis ridetur) maius robur eiusdem rationi addat; experientia praeterea doceat mulieri statim post potum ubera lacte turgescere, nonne motus hic celerior una cum lacte affluente rapiet pilos leviores eo, ubi ipsi lacti patet transitus? (Scul. trich. 6-7)⁴¹

Scultetus, pues, frente a autores como Rondelet o Mercuriale, justifica fisiológicamente que un pelo tragado pueda llegar a la mama. Ahora bien, considera que se trata de algo ciertamente extraño, por lo que se suma mejor a quienes entendían, desde la Edad Media, que el pelo era en realidad una acumulación y adherencia en la mama de materia vellosa generada a partir de la sustancia más grasa de la leche, que provocaría así una especie de infección dolorosa tras obtener los conductos lácteos:

Malim tamen iisdem subscribere qui eiusmodi pilos intra venas ex lactis parte pinguiore generari asseverant, cum ex pingui et glutinosa materia pilos oriri constet. (Scul. trich. 7)

En definitiva, desde Aristóteles hasta el siglo xvii las respuestas y explicaciones que se dieron a la llamada enfermedad del pelo, propia de mujeres lactantes, y que cursaba con dolor de mamas, inflamación, fiebre y hasta úlceras, se pueden esquematizar del siguiente modo: (1) la mujer lactante traga un pelo humano que acaba en la mama y provoca un dolor que solo cesa cuando el pelo se extrae; (2) el pelo es en realidad una fibra o filamento coagulante de la sangre que se queda adherido a la mama, una vez que esa sangre se ha transformado en leche; (3) el pelo es más bien cierta materia vellosa residual que, en ese proceso de transformación de la sangre en líquido lácteo, se genera por efecto del calor

(41) Poco antes, por lo demás, el médico, matemático y teólogo danés Thomas Bartholin (1616-1680) (Nielsen 2017) admitía en su *Anatomia reformata (princeps* en 1641) la explicación aristotélica y matizaba, no obstante, que el pelo tragado se fijaba precisamente en el pezón, donde terminaría obturando el paso de la leche: *Si lactans pilum cum cibo aut potu ingerat, ad mammas pervenit ex Aristotele, in earumque papillis existens τριχίασιν inducit* (Barth. anat. 2.1, 212).

sobre las partes más gruesas de la leche; (4) el pelo es una fisura o grieta del pezón; (5) el pelo sería un caso más de esa materia vellosa superflua que se produce comúnmente en el interior y exterior del cuerpo humano, incluidas las mamas, y que podía generar diversos procesos nosológicos; (6) los que parecen pelos son más bien gusanos procedentes de larvas que han llegado a la mama generados de pituita y sangre pútridas; (7) los síntomas se atribuyen a un pelo, pero no son más que variantes de la coagulación y espesor de la leche, ocasionado por múltiples causas tanto de origen frío como cálido.

Con el tiempo, esta última explicación parece que fue predominante en la literatura médica: hubiese o no pelo, hubiese o no materia vellosa procedente de donde fuese, el caso es que los síntomas atribuidos tradicionalmente al *malum pili* coincidían con los que se achacaban al espesamiento y grumefacción de la leche. La afección, de ese modo, terminaría identificándose con una mastitis infecciosa producida por obturación de los conductos lácteos o por grietas en el pezón. Pero el pelo en sí habría desaparecido como causa real y seguiría solo vigente en el puro nombre de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

Abreviaturas

- Aeg. Zam. – *Ioannis Aegidii Zamorensis Historia naturalis*, A. Domínguez García & L. García Ballester (Eds.). 3 vols. Junta de Castilla y León, 1994.
- Aet. tretrab. – *Aëtii medici Graeci contractae ex veteribus medicinae Tetrabiblos...*, *id est sermones xvi, per Ianum Cornarium... Latine conscripti*. Froben, 1542.
- Akak. mul. – *Martini Akakiae... De morbis muliebribus libri II*, en *Gynaeciorum sive De mulierum tum communibus tum gravidarum, parientium et puerperarum affectibus et morbis... Opera et studio Israelis Spachii*. Sumptibus Lazari Zetzneri, 1597.
- Albert. M. anim. – *Albertus Magnus. De animalibus libri XXVI. Erster Band (Buch I-XII)*, H. Stadler (Ed.). Aschendorff, 1916.
- Albuc. pract. – *Liber theoricæ necnon practicae Alsharavii... qui vulgo Açaravius dicitur*, impensis Sigismundi Grimm medici et Marci Wirsung, 1519.
- Alt. ars – *Donati Antonii ab Altomari... De medendis humani corporis malis ars medica*. Apud Antonium Vincentium, 1561.
- Anon. path – Anónimo, *Tratado de patología*, M.^a T. Herrera & M.^a N. Sánchez (Eds.). Arco Libros, 1997.
- Argel. cir. – *Cirurgia magistri Petri de Largelata*. s.n., 1499.
- Arn. (Ps.) brev. – *Arnaldi de Villa Nova Brevarium practicae...*, en *Arnaldi Villanovani philosophi et medici summi Opera omnia*. Ex officina Pernea per Conradum Waldkirch, 1585.

- Avic. anim. – *Avicennae De animalibus per magistrum Michaellem Scotum de Arabico in Latinum translatus*. <Ioannes et Gregorius de Gregoriis, ca. 1500>.
- Barth. anat. – *Thomae Bartholini Anatomia ex Caspari Bartholini parentis institutionibus omniumque recentiorum et propriis observationibus, tertium ad sanguinis circulationem reformata*. Apud Franciscum Hackium, 1651.
- Ben. anat. – Alessandro Benedetti, *Historia corporis humani sive Anatomie*, G. Ferrari (Ed.). Giunti, 1998.
- Ber. comm. – *Carpi Commentaria cum amplissimis additionibus super Anatomia Mundi una cum textu eiusdem*. Per Hieronymum de Benedictis, 1521.
- Bon. mul. – *Ludovici Bonacioli Ferrariensis Enneas muliebris*, en *Gynaeciorum sive De mulierum affectibus commentarii*, vol. 2. Per Thomam Guarinum, 1586.
- Card. var. – *Hieronimi Cardani Mediolanensis medici De rerum varietate libri xvii*. Per Henricum Petri, 1557.
- Castro mul. – *Roderici a Castro Lusitani... De universa muliebrium morborum medicina pars secunda sive Praxis*. Ex Bibliopolio Frobeniano, 1617.
- CORDE – Real Academia Española: Banco de datos (CORDE) [en línea]. *Corpus diacrónico del español*. <http://www.rae.es>
- DILAGE – *Dictionarium andrologiae, gynecologiae et embryologiae*, E. Montero Cartelle & M.Á. González Manjarrés (Eds.). Fidem, 2018.
- DLE – *Diccionario de la lengua española* (actualización 2021), <https://dle.rae.es/>
- Erc. plic. – *Herculis Saxonia Patavini... De plica quam Poloni gwoździec, Roxolani koltunum vocant*. Apud Laurentium Pasquatium, 1600.
- Erot. – *Erotiani vocum Hippocraticarum collectio cum fragmentis*, E. Nachmanson (Ed.). Typis descr. Appelbergs Boktryckeri-Aktiebolag, 1918.
- For. obs. – *Observationum medicinalium libri duo, nempe decimosexto De pectoris pulmonisque vitiis ac morbis, et decimoseptimo De cordis ac quibusdam mamillarum affectibus... Petro Foresto Alcmariano... auctore*. Ex officina Plantiniana, 1593.
- Gaza HA. – *Aristotelis Stagiritae De historia animalium libri ix... Theodoro Gaza Thesalonicensi interprete*. Apud Hieronymum Scotum, 1545.
- Gordon lil. – *B. Gordonii omnium aegritudinum a vertice ad calcem opus praeclarissimum, quod Lilium medicinae appellatur*. Apud Ioannem Foucherium, 1542.
- Gorr. def. – *Ioannis Gorraei Parisiensis Definitionum medicarum libri xxxiii literis Graecis distincti, ab authore ante obitum recogniti magnaue accessione adaucti*. Ex Officina Typographica Andreae Wecheli, 1578.
- H. – J.L. Heiberg (Ed.), *Paulus Aegineta. Pars prior. Libri i-iv*. In Aedibus B.G. Teubneri, 1921.
- Horst epist. – *Gregorii Horsti... Observationum medicinalium singularium libri quatuor... Hic accedit Epistolarum et consultationum medicarum... liber*. Ex Officina Typographica Iona Savrii, 1625.
- K. – K.G. Kühn (Ed.), *Claudii Galeni opera omnia*, 20 vols. Cnobloch, 1821-1833 (repr. Olms, 1964-1965).
- L. – É. Littré (Ed.), *Oeuvres complètes d'Hippocrate. Tome huitième*. J.B. Baillièrre, 1853.

- Lanfr. cyr. – *Practica magistri Lanfranci de Mediolano que dicitur ars completa totius cyrurgie*, en *Cyrurgia Guidonis de Cauliaco et Cyrurgia Bruni, Teodorici, Rolandi, Lanfranci, Rogerii, Bertapalie*. Per Bernardinum Venetum de Vitalibus, 1519.
- LSJ – H.J. Liddell, R. Scott & H.S. Jones, *A Greek English Lexicon*. Clarendon Press, 1985.
- Man. epist. – *En postremum tibi damus, candide lector, Ioannis Manardi... Epistolarum medicinalium libros xx*. Apud Michaellem Isingrinium, 1540.
- Merc. mul. – *Ludovici Mercati medicinae doctoris et in Vallesoletana academia primariae cathedrae proffesoris De mulierum affectionibus libri quatuor*. Excudebat Didacus Fernandez a Corduba, 1579.
- Mercur. lect. – *Hieronymi Mercurialis Variarum lectionum libri. Quatuor priores multo quam ante et auctiores et emendatiores. Quintus plane novus*. Ex Officina Petri Perna, 1576.
- Mercur. mul. – *Hieronymi Mercurialis De morbis muliebribus libri iv*, en *Tomus II Gynaeciorum physicus et chyrgicus... Caspari Bauhini... opera*. Apud Conradum Waldkirch, 1586.
- Mont. anoth. – *Libro de la anothomía del hombre, nuevamente compuesto por el doctor Bernardino Montaña de Monserrate*. Sebastián Martínez, 1551.
- Paul. Aeg. – *Pauli Aeginetae opus de re medica, nunc primum integrum Latinitate donatum per Ioannem Guinterium Andernacum*. Apud Simonem Colinaeum, 1532.
- Rhod. lect. – *Lodovici Caelii Rhodigini Lectionum antiquarum libri xxx*. Froben, 1550.
- Rond. pisc. – *Gulielmi Rondeletii... Libri de piscibus marinis*. Apud Matthiam Bonhomme, 1554.
- Salern. Quest. – *The prose Salernitan questions: An anonymous collection dealing with science and medicine written by an englishman c.1200, with an appendix of ten related collections*. B. Lawn (Ed.). Oxford University Press, 1979.
- Salic. cyr. – *Incipit Cyrurgia eiusdem magistri Gulielmi de Saliceto Placentini*. <Ioannes et Gregorius de Gregoriis, ca. 1502>.
- Sav. pr. – *Practica Ioannis Michaelis Savonarolae*. Per Bernardinum Vercellensem.
- Scal. HA. – *Aristotelis Historia de animalibus, Iulio Caesare Scaligero interprete cum eiusdem commentariis*. Apud Dominicum et Petrum Bosc, 1619.
- Schenck obs. – *Observationum medicinarum rararum, novarum, admirabilium et monstrosarum liber secundus de partibus vitalibus thorace contentis... studio atque opera Ioannis Schenckii a Grafenberg*. Ex Officina Martini Beckleri, 1594.
- Scult. trich. – *Trichiasis admiranda sive morbus pilaris mirabilis observatus a Iohanne Sculteto*. Literis Michaelis Enderi, 1658.
- Vega ars – *Christophori a Vega... Liber de arte medendi*. Apud Gulielmum Rovillium, 1564.
- Veiga loc. aff. – *In Claudi Galeni libros sex De locis affectis, auctore Thoma a Veiga Ebo-rensi*. Ex officina Christophori Plantini, 1566.
- Ves. fabr. – *Andreae Vesalii Bruxellensis, scholae medicorum Patavinae professoris, De humani corporis fabrica libri septem*. Ex Officina Ioannis Oporini.
- W. – M. Wegscheider (Ed.), *Geburtshülfe und Gynäkologie bei Aëtios von Amida*. Verlag von J. Springer, 1901.

Estudios

- Agrimi, J. & Crisciani, C. (1994). The science and practice of medicine in the thirteenth century according to Guglielmo da Saliceto. In L. García Ballester (Ed.), *Practical medicine from Salerno to the de black death* (pp. 60-87). Cambridge University Press.
- Álvarez Millán, C. (2016). Zahrawi, al-. In T.F. Glick, S.J. Livesey & F. Wallis (Eds.), *Medieval science, technology, and medicine: An encyclopedia* (pp. 526b-528a). Routledge. (= 2005).
- Andrade, A.M.L. (2014). *O Cato Minor de Diogo Pires e a poesia didáctica do século XVI*. Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- Andretta, E. & Pardo Tomás, J. (2019). Books, plants, herbaria: Diego Hurtado de Mendoza and his circle in Italy (1539-1554). *History of science*, 58(1), 3-27. <https://doi/10.1177/0073275319838891>
- Anzulewicz, H. (2009). Albertus Magnus und die Tiere. In S. Obermaier (Ed.), *Tiere und Fabelwesen im Mittelalter* (pp. 29-54). De Gruyter.
- Arcangeli, A. & Nutton, V. (Eds.) (2008). *Girolamo Mercuriale. Medicina e cultura nell'Europa del Cinquecento*. Olscki.
- Arrizabalaga, J. (2002). Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease. *Asclepio*, 54, 51-70.
- Arrizabalaga, J. (2009). Medical ideas in the sephardic diaspora: Rodrigo de Castro's *Portrait of the perfect physician* in early seventeenth-century Hamburg. *Medical history*, 29, 107-124.
- Barthe, P. (2018). Guillaume Rondelet's monkfish, or natural history as social network. In J. Persels, K. Tarte & G. Hoffmann (Eds.), *Itineraries in French renaissance literature* (pp. 377-397). Brill.
- Beullens, P. & Gotthelf, A. (2007). Theodore Gaza's translation of Aristotle's *De animalibus*: Content, influence, and date. *Greek, Roman, and Byzantine Studies*, 47, 469-513.
- Blanco Pérez, J.I. (1999). *Humanistas médicos en el Renacimiento vallisoletano*. Universidad de Burgos.
- Boriaud, J.-Y. (2012). *La pansée scientifique de Cardan*. Les Belles Lettres.
- Brann, N.L. (2002). *The debate over the origin of genius during the Italian Renaissance*. Brill.
- Brito, A. da R. (1942). *O doutor Tomás Rodrigues da Veiga, lente de medicina, ameaçado de prisão pela Câmara no Castelo de Coimbra*. Gráfica de Coimbra.
- Burguière, P., Gourevitch, D. & Malinas, Y. (Eds.) (1990). *Soranos d'Éphèse. Maladies des femmes. Livre II*. Les Belles Lettres.
- Cabré, M. & Salmón, F. (2020). Blood, milk, and breastbleeding. The humoral economy of women's bodies in medieval medicine. In S. Strocchia & S. Ritchey (Eds.), *Gender, health, and healing, 1250-1550* (pp. 93-118). Amsterdam University Press.
- Churchill, W.D. (2016). *Female patients in early modern Britain. Gender, diagnosis, and treatment*. Routledge.
- Crespi, M. (1962). Argellata, Pietro. In *Dizionario Biografico degli Italiani 4 - Treccani*. https://www.treccani.it/enciclopedia/pietro-argellata_%28Dizionario-Biografico%29/

- Crisciani, C. & Zuccolin, G. (Eds.) (2011). *Michele Savonarola. Medicina e cultura di corte*. Sismel-Edizioni del Galluzzo.
- De Santo, N.G., Bisaccia, C., De Santo, L.S., De Santo, R.M., Di Leo, V.A., Papalia, T., Cirillo, M. & Touwaide, A. (1999). Berengario da Carpi. *American Journal of Nephrology*, 19, 199-212.
- Dean-Jones, L. (1994). *Women's bodies in classical Greek science*. Clarendon Press.
- Demaitre, L. (1998). Medieval notions of cancer. Malignancy and metaphor. *Bulletin of the history of medicine*, 72, 609-637.
- Demaitre, L. (2013). *Medieval medicine. The art of healing, from head to toe*. Praeger.
- Federici Vescovini, G. (2004). Guglielmo da Salicento. In *Dizionario biografico degli italiani 61 – Treccani*. https://www.treccani.it/enciclopedia/guglielmo-da-saliceto_%28Dizionario-Biografico%29/
- Ferrari, G. (Ed.) (1996). *L'esperienza del passato: Alessandro Benedetti filologo e medico umanista*. Olschki.
- Ferrari, G. (Ed.) (1998). *Alessandro Benedetti. Historia corporis humani sive Anatomie*. Giunti.
- González Manjarrés, M.Á. (2021). *Quae in ipso coitu observanda*. Técnica compositiva en un capítulo de la *Universa mulierum morborum medicina* de Rodrigo de Castro. *Ágora. Estudos Clássicos em Debate*, 23(1), 343-371.
- Green, M. (2000). *Women's healthcare in the medieval west. Texts and contexts*. Ashgate.
- Green, M. (2008). *Making women's medicine masculine: The rise of male authority in pre-modern gynaecology*. Oxford University Press.
- Grmek, M. (2001). Le diagnostic retrospective des quelques cas cliniques des epidemies v et vii. *Revue de philosophie ancienne*, 19(2), 23-37.
- Hernández González, J.P. (1997). *Cristóbal de Vega y su Liber de arte medendi (1964)*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Jacquart, D. & Thomasset, C. (1985). *Sexualité et savoir médical au Moyen Âge*. Presses Universitaires de France.
- King, H. (1998). *Hippocrates' woman. Reading the female body in ancient Greece*. Routledge.
- King, H. (2013). Female fluids in the Hippocratic corpus. How solid was the humoral body? In P. Horden & E. Hsu (Eds.), *The body in balance. Humoral medicines and practice* (pp. 25-52). Berghahn Books.
- Hasse, D.N. (2016). *Success and suppression. Arabic sciences and philosophy in the Renaissance*. Harvard University Press.
- Lawn, B. (Ed.) (1979). *The prose Salernitan questions: An anonymous collection dealing with science and medicine written by an englishman c.1200, with an appendix of ten related collections*. Oxford University Press.
- Lawrence, T. (2021). Breastmilk, breastfeeding, and the female body in early imperial Rome. In M. Bradley, V. Leonard & L. Totelin (Eds.), *Bodily Fluids in Antiquity* (pp. 224-239). Routledge.
- Litré, É. (1853). *Oeuvres complètes d'Hippocrate. Tome huitième*. J.B. Baillière.

- Lizzini, O. (1997). Francesco da Piedimonte. *Dizionario biografico degli italiani* 49 – Treccani. https://www.treccani.it/enciclopedia/francesco-da-piedimonte_%28Dizionario-Biografico%29/
- Louis, P. (1969). *Aristote. Histoire des animaux. Tome II. Livres V–VII*. Les Belles Lettres.
- MacLean, I. (2009). *Learning and the market place. Essays in the history of the early modern book*. Brill.
- Martín Ferreira, A.I. (1995). *El humanismo médico en la Universidad de Alcalá (siglo XVI)*. Universidad de Alcalá.
- McVaugh, M.R. (2000). Surgical education in the Middle Ages. *Dynamis*, 20, 283-304.
- McVaugh, M.R. (2006). *The rational surgery of the Middle Ages*. Sismel-Edizioni del Galluzzo.
- Meunier, F. & d'Hondt, J.-L. (2002). Préface. In G. Rondelet, *L'histoire entière des poisons* (pp. 7-26). CTHS.
- Michaelis, B. (2012). Wissen und Lehren – Wissen und Begehren. Zur Inszenierung der *Quaestiones salernitanae* als Lehdialog. *Das Mittelalter*, 17(1), 53-64.
- Nielsen, S.N. (2017). The significance of monstrous births in Thomas Bartholin's natural philosophy. In O.P. Grell & A. Cunningham (Eds.), *Medicine, natural philosophy and religion in post-reformation Scandinavia* (pp. 117-135). Routledge.
- Nutton, V. (1989). Pieter van Foreest and the plagues of Europe: Some observations on the *Observationes*. In H.L. Houtzager (Ed.), *Pieter van Foreest: Een Hollands medicus in de zestiende eeuw* (pp. 25-39). Rodopi.
- Nutton, V. (2012). Vesalius revised. His annotations to the 1555 *Fabrica*. *Medical History*, 56(4), 415-443.
- Nutton, V. (2017). Pieter van Foreest: The physician as writer on surgery. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 72(1), 87-97.
- O'Malley, D.C. (1964). *Andreas Vesalius of Brussels, 1514-1564*. University of California Press.
- Orland, B. (2012). White blood and red milk. Analogical reasoning in medical practice and experimental physiology (1560-1730). In M. Horstmannshoff, H. King & C. Zittel (Eds.), *Blood, sweet and tears. The formation of Early Modern medicine: Physiology* (pp. 443-480). Brill.
- Pallí, J. (1992). *Aristóteles. Investigación sobre los animales*. Gredos.
- Pareja López, Á., López Saro, S.M., López Molero, V.J., Rico Morales, M.^a M. & Lorenzo Campos, M.A. (2017). Filariasis mamaria. *Cirugía española*, 95(6), 349-350. <https://doi/10.1016/j.ciresp.2016.12.007>
- Parent, A. (2019). Berengario da Carpi and the Renaissance of brain anatomy. *Frontiers in Neuroanatomy*, 13(11). <https://doi/10.3389/fnana.2019.00011>
- Pinheiro, C.S. (2017). The ancient medical sources in the chapters about sterility of Rodrigo de Castro's *De universa mulierum medicina*. In G. Davis & T. Loughran (Eds.), *The Palgrave handbook of infertility in history: Approaches, contexts and perspectives* (pp. 291-309). Palgrave Macmillan.
- Read, S. (2013). *Menstruation and the female body in early modern England*. Palgrave Macmillan.
- Riera, J. (1968). *Vida y obra de Luis Mercado*. Universidad de Salamanca.

- Samoggia, L. (1964). Lodovico Bonaccioli, ostetrico di Lucrezia Borgia a Ferrara. *Atti dell'Accademia dei Fisiocratici di Siena. Sezione medico-fisica*, 13(1), 513-531.
- Santing, C. (2010). Pieter van Foreest and the acquisition and travelling of medical knowledge in the sixteenth century. In O.P. Grell, A. Cunningham & J. Arrizabalaga (Eds.), *Centres of medical excellence? Medical travel and education in Europe, 1500-1789* (pp. 149-170). Ashgate.
- Sanz Mingote, L. (1988). *Tratados hipocráticos iv. Tratados ginecológicos*. Gredos.
- Schackelford, J. (2004). *A philosophical path for Paracelsian medicine: The ideas, intellectual context, and influence of Petrus Severinus (1540/2-1602)*. Museum Tusulanum Press & Univesity of Copenhagen.
- Schneider-Hiltbrunner, V. (1976). *Wilhelm Fabry von Hilden 1560-1634. Verzeichnis der Werke und des Briefwechsels*. Hans Huber.
- Seiz, A. (1974). Johannes Scultetus und seine Werk: Biographie und Glossar. In *Johannis Sculteti Wund-artzneyisches Zeug-Haus* (pp. 11-49). Kohlhammer.
- Shail, A. & Howie, G. (Eds.) (2005). *Menstruation. A cultural history*. Palgrave Macmillan.
- Siraisi, N.G. (1994). How to Write a Latin Book on Surgery. In L. García Ballester (Ed.), *Practical medicine from Salerno to the de black death* (pp. 88-109). Cambridge University Press.
- Siraisi, N.G. (1997). *The clock and the mirror. Girolamo Cardano and Renaissance medicine*. Princeton University Press.
- Stabile, G. (1969). Bonaccioli, Ludovico. In *Dizionario biografico degli italiani 11 – Treccani*. [https://www.treccani.it/enciclopedia/ludovico-bonaccioli_\(Dizionario-Biografico\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/ludovico-bonaccioli_(Dizionario-Biografico)/)
- Stolberg, M. (2000). The monthly malady: A history of premenstrual suffering. *Medical history*, 44, 301-322.
- Stolberg, M. (2022). *Learned physicians and everyday medical Practice in the Renaissance*. De Gruyter. (= 2021).
- Tuten, B.S. (2014). Lactation and breast diseases in Antiquity: Medical authorities on breast health and treatment. *Quaestiones medii aevii novae*, 19, 159-186.
- Tuten, B.S. (2020). Care of the breast in the late Middle Ages: The *Tractatus de passionibus mamillarum*. In S. Strocchia & S. Ritchey (Eds.), *Gender, health, and healing, 1250-1550* (pp. 119-138). Amsterdam University Press.
- Van Oppenraay, A.M.I. (2017). Avicenna's *Liber de animalibus* ('*Abbreviatio Avicennae*'). Preliminaries and state of affairs. *Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale*, 28, 401-416.
- Vons, J. (Ed.) (2016). *La Fabrique de Vésale. La mémoire d'un livre*. Bw Santé.