

## LA UROLOGÍA DURANTE EL RENACIMIENTO

Mariano Pérez Albacete

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia

Publicado en *Revista de Urología*, 2007; 8(1): 4-13.

**Resumen:** Realizamos una breve introducción al conocimiento médico del siglo XVI, época renacentista en la que se inicia la renovación de la Medicina gracias a los estudios anatómicos y fisiológicos y a las descripciones patológicas; se corresponde, también, con el periodo de mayor contribución hispana a la Medicina universal y en el que la Urología española sobresale por sus obras. Repasamos el estado general de la situación sanitaria del país, la preparación de los médicos, el saber que se tenía de las enfermedades de las vías urinarias y el lugar que ocupaba la cirugía.

El periodo del Renacimiento en España (1479-1598), reinados de los Reyes Católicos, de Carlos V y de Felipe II, es la época de mayor esplendor de nuestra historia y en la que se efectúan importantes aportaciones de los médicos españoles al avance de la Medicina. El gran cambio que paulatinamente se produce es el inicio de la renovación del conocimiento, el paso de una medicina transmitida desde las doctrinas clásicas de Hipócrates y Galeno a la realización de estudios propios de observación de las enfermedades y de sus tratamientos, el comienzo de las disecciones anatómicas con la descripción macroscópica de los órganos, de sus alteraciones, de las lesiones encontradas y la búsqueda de las causas patogénicas que las producen. A todo lo anterior hay que sumar la novedad que supuso para la farmacopea la difusión de las propiedades medicinales de las plantas traídas del Nuevo Mundo, además de la publicación de varios tratados médicos rápidamente extendidos y admirados por toda Europa.

La Urología española del Renacimiento ocupa el periodo más fecundo de nuestra historia en el estudio de las enfermedades de las vías urinarias, en el que sobresale la edición de dos importantes obras, *Cura de la piedra y dolor de la ijada o/y cólica renal* (Toledo, 1498) de Gutiérrez de Toledo, que tiene la prioridad histórica de ser el libro que recoge ampliamente toda la ciencia conocida sobre la patología litiásica, y el *Tratado nuevamente impreso de todas las enfermedades de los riñones, vejiga y carnosidades de la verga y orina* (Madrid, 1588) de Francisco Díaz, en el que se reúne todo el saber que sobre el conocimiento del aparato urinario y sus afecciones se tenía en su tiempo y es uno de los mejores textos europeos de la época, aceptado como el primer tratado urológico del mundo y en el que se describe un instrumento de invención del autor, el primer uretrotomo, para el tratamiento de las estrecheces de la uretra. Por esta obra Francisco Díaz está considerado internacionalmente como “Padre de la Urología”. Ambas están escritas en castellano deliberadamente, contra la costumbre de la

época, para su mayor difusión entre los llamados litotomistas, empíricos o cirujanos sin preparación universitaria pero muy diestros en la intervención de la talla para extraer los cálculos de la vejiga, entre los que destacaron Juan Izquierdo y Martín de Castellanos, a lo que se suma la explicación de lo que son las carúnculas o callos de la vía de la orina, enfermedad nueva expuesta por Andrés Laguna en su pequeña monografía *Methodus cognoscendi extirpandisque excrementes in vesicae collo carunculas* (Roma, 1551). Por todo lo anterior los médicos españoles se adelantaron a los del resto de Europa en el progreso de la Urología.

**Los médicos renacentistas.** Procedían por lo general de familias acomodadas y para formarse, debían primero realizar el bachiller en Artes, en el que estudiaban latín, griego, filosofía y a los clásicos y cursaban luego cuatro años en la universidad en donde la enseñanza se efectuaba en latín; su preparación era puramente galénica ya que en las aulas se leía a Hipócrates y a Galeno, a través de la recopilación realizada por Avicena en su *Liber Cano*, además los catedráticos dictaban y comentaban las obras de Dioscórides, Oribasio, Aecio, Serapion, Pablo de Engina, Razés, Alí Abbas, Mesué..., en traducciones hechas en la escuela de Toledo y en cirugía se seguían los textos de Albucasis, de Lanfranco de Milán su *Chirurgia parva* (1296) y la *Cirurgia Magna* (1364) del francés Guido de Cauliaco (1300-1386) conocida como el “Guidoni o las Flores de Guido”. Tras pasar un examen llamado “tentativa” se lograba el grado de bachiller en Medicina, tras lo cual debían practicar durante dos años con un médico de experiencia reconocida al que acompañaba el nuevo bachiller, que recibía el nombre de “practicante”, y con quien departía sobre temas médicos; finalizado este periodo tenían que presentarse al tribunal del Protomedicato, encargado de regular el ejercicio profesional, en una de las universidades consideradas mayores, Alcalá de Henares, Salamanca o Valladolid, para obtener el título de licenciado. El ser doctor no exigía más que un gran dispendio económico y con él alcanzaba el derecho a ser docente.

El facultativo, por lo general, ejerce como médico de partido, asalariado al servicio del Concejo de una de las grandes poblaciones, que son las que cuentan con medios suficientes para mantenerlo, tiene como obligación curar a los pobres de balde y asistir a todo aquel que lo necesite en un radio de unos quince a veinte kilómetros cuantas veces fuese llamado, además de atender a los enfermos del hospital de la ciudad y, en ocasiones, a los niños al cuidado de las nodrizas de la villa y tiene que residir en el recinto urbano, que no puede abandonar sin permiso. El que alcanza una mayor escala social es el denominado médico notable, practica la medicina libre en una ciudad universitaria y puede llegar a ser nombrado médico de Cámara del Rey, su apariencia corresponde a la de un hombre majestuoso, vestido con elegantes ropas de terciopelo, larga barba, cadena de oro y un grueso anillo en el pulgar, todo lo cual es interpretado como signo de riqueza por los posibles clientes y como señal de

buen médico; dispone también de una mula para acudir a visitar a los enfermos, de un criado para cuidar que no se la roben y posee una amplia biblioteca de libros de medicina y de filosofía, ya que su superioridad la demuestra por la cantidad de citas de diferentes autores que sobre un tema puede repetir de memoria. Una relación de médicos notables nos la da Lobera de Àvila, en su *Libro de las cuatro enfermedades cortesanas* (Toledo, 1544).

La derrota de los árabes y el decreto de expulsión de judíos por los Reyes Católicos ocasionó la salida del país de numerosos profesionales de la ciencia del curar, los que se quedaron debían renunciar a su religión y se los conocía como “conversos o cristianos nuevos”; la animadversión que hacia ellos mostraba el clero hizo que no gozasen del aprecio del pueblo, lo que, unido al decreto Real de pureza de sangre contra herejes y apóstatas, aunque burlado en multitud de ocasiones, creó un grave problema sanitario que fue aprovechado por un variado repertorio de curadores que se dedicaban a este quehacer mediante la medicina milagrera; proliferan sanadores, nigromantes, salutores, santiguadores, desojeadoras, alquimistas, astrólogos, en suma, toda una serie de vividores que usan pócimas, ungüentos, óleos, polvos mágicos, acompañados de salmos, ritos y prácticas hechiceriles y que se benefician de la superstición, de la ignorancia y de la credulidad no sólo de la gente llana y analfabeta del pueblo sino también de las personas de alcurnia; todos acuden a solicitar sus remedios con confianza y de buena fe y ciertamente eran los únicos que daban consuelo a los ciudadanos; oficialmente eran tolerados y hasta protegidos. De todo ello encontramos excelentes ejemplos en la novela picaresca y en *La Celestina*.

**Los cirujanos latinos.** Existían muy escasos cirujanos con formación universitaria, debido al menosprecio con que era admitida esta profesión sometida por lo general al mandato del galeno; los que elegían el ejercicio quirúrgico manual eran personas con vocación, afición, decisión, serenidad y rapidez de actuación, amén de habilidad en el uso del escalpelo. Hasta mediados de la centuria no se crean las cátedras de Cirugía en las principales universidades y se regula su enseñanza; además de las asignaturas médicas estudian anatomía y disección, su preparación dura en torno a los ocho años, ya que precisan practicar durante cuatro cumplidos en un hospital o en una ciudad con un cirujano graduado en alguna de las universidades aprobadas y deben demostrar su suficiencia ante el Protomedicato. Se preocupan de mantener su agilidad con las manos y de tener los “hierros”, esto es, el instrumental quirúrgico necesario para ejercer, su arte se reduce a efectuar intervenciones que no ofrecen dificultad, lo más frecuente limpiar y coser heridas que exploran con estiletes, además de curar padecimientos de las partes superficiales del cuerpo, como extirpar tumores y sajar abscesos con los utensilios de corte, como cuchillos y navajas; para las amputaciones disponen de legras, sierras, escofias, tenazas, pinzas y martillo, cauterizan con el hierro candente para evitar las hemorragias y las

infecciones y también usan los cauterios, de los que disponen de variadas formas, para tratar úlceras rebeldes y alguna incipiente gangrena; en ocasiones llegan a realizar algún trépano; además poseen tías de plomo y de plata así como jeringas y sondas huecas utilizadas para explorar, lavar uretras y vaciar vejigas. En lugar de poseer libros, de medicina o de filosofía, tienen y leen algún texto quirúrgicos y de anatomía.

Al igual que entre los médicos, se encuentran cirujanos conocidos como de segunda clase, asalariados en una institución hospitalaria, en un partido municipal, en el ejército o en las galeras de la Armada, quienes tratan por lo general apostemas, golpes, cuchilladas, heridas varias y son proclives a cercenar el miembro afectado de infección para evitar riesgos mayores. Los cirujanos notables, que son aquellos que sobresalen por su pericia quirúrgica, realizan importantes operaciones y adquieren gran renombre, por lo normal ejercen al servicio del Rey o de grandes señores que los incorporan a sus ejércitos a los que acompañan en todas sus empresas o son nombrados cirujanos de la Corte responsables del cuidado del monarca, de sus familiares, séquito y criados. De entre ellos destacaron Dionisio Daza Chacón (Valladolid, 1503) y Bartolomé Hidalgo de Agüero (Sevilla, 1527-1597).

**Los barberos y flebotomistas.** No poseen estudios de ninguna clase, inician su enseñanza sobre los quince años de la mano de sus mayores o de los maeses o maestros, nombre que adquieren los ya veteranos y aprobados por el Protobarberato, van con ellos en sus giras y curas quirúrgicas o de barbería, ayudándolos y aprendiendo el oficio; para practicarlo debían ser declarados aptos por los barberos mayores o examinadores reales. Ejercen, fundamentalmente, en pequeñas poblaciones que no pueden pagar a un cirujano latino aunque los encontramos, también, asalariados en las galeras y en los hospitales, donde cumplen las ordenes dadas por los médicos y tienen la obligación de acompañarlos, al igual que a los cirujanos, en sus visitas a los enfermos para conocer los remedios que deben aplicar. El cometido de los flebotomistas o sangradores es el de hacer sangrías, que es, con mucho, la intervención más frecuente, su arma es la lanceta de la que se contaba con diversos tipos; el de los conocidos como barberos es el de jeringar, colocar ventosas y clísteres, hacer purgas, aplicar emplastos y unguentos, curar llagas, carúnculas y la tiña, aplicar unciones mercuriales, dar fumigaciones, sajar y realizar operaciones sencillas como coser alguna herida, además del oficio propio de su nombre, afeitar con tijera o navaja, para lo que no se necesitaba examen.

Disponen de las herramientas propias de la profesión, cuchillos de cortar carne para la práctica de sajar, agujas para dar puntos, jeringas para los lavados, estuche con tijeras y pinzas, mondadores de oídos, bacines, ventosas y un conjunto de recipientes con unguentos y polvos diversos. Los barberos-cirujanos se especializan más en las técnicas quirúrgicas, a veces se los conoce como cirujanos de heridas, por saber cómo explorarlas, limpiarlas, suturarlas y realizar cauterios, eran más cultos e

ilustrados y poseían los llamados libros de barbería, esto es, algún tratado de anatomía o de cirugía escrito en lengua romance.

**Los empíricos o cirujanos no universitarios.** La cirugía, considerada como cosa manual, era despreciada por los médicos titulados, de ahí que hubiera muy escasos quirurgos, que, además, tenían una pobre preparación, por lo que la gran cirugía, la operación quirúrgica especializada, era realizada exclusivamente por los llamados prácticos, empíricos o romancistas, puesto que no conocían el latín y se expresaban como el pueblo, en romance, no poseían estudios universitarios, habían aprendido de sus padres, de los maeses, de los barberos-cirujanos o de los “prácticos” el uso de los instrumentos necesarios para su ejercer su habilidad y conocían únicamente la técnica de aquello que dominaban y en lo que se habían formado; los había tallistas o sacadores de piedras, expertos en extraer los cálculos de la vejiga, por vía perineal, en hombres y niños y en las mujeres sin romper su virtud, hernistas, capaces de operar hernias en los varones sin realizar una castración, bismadores o algebristas, dedicados a la corrección de fracturas y luxaciones óseas, batidores de cataratas u oculistas, sacamuelas o dentistas y parteras o comadres. Su oficio era itinerante, acudían allí donde los llamaban, algunos lograron tal fama que eran requeridos incluso por los reyes y recomendados a los pacientes por médicos y cirujanos, sin embargo los había charlatanes y algunos timadores que no encuentran enfermedad que no tenga cura, aseguran que todo es muy fácil y con solución, cobran primero y desaparecen después sin preocuparse del resultado ni de los pacientes. Felipe II llegó a permitir que se presentasen ante el Protomedicato y, tras confirmar su arte y la suficiencia en su práctica, en una comparecencia ante el tribunal” con probanza de testigos”, otorgarles licencia limitada para ejercer en toda la Corona y aún pagarles para que recorrieran las ciudades y enseñasen su arte a quien quisiera aprender, como el Dr. Romano; en algún caso, incluso, les concedió el título de licenciado, como a Juan Izquierdo y a Martín de Castellanos.

**La Urología.** El conocimiento de la patología urogenital la encontramos reflejada tanto en los textos médicos como en los quirúrgicos, sin embargo la técnica usada en las operaciones está escasamente recogida en los libros dado que los cirujanos eluden su descripción al quedar reservada a las manos de los empíricos litotomistas.

**La uroscopia.** Durante toda la Edad Media la observación directa de la orina en la mácula permitía a los médicos diagnosticar las enfermedades al apreciar su color, olor, nubéculas, sedimentos e incluso a veces su sabor, en la “tábula de las orinas” queda recogido un compendio de los colores que presenta junto con el de las enfermedades posibles que la producen, según la concepción galénica,

y durante los primeros años del Renacimiento mantuvo su valor para los facultativos. Es clásica la figura en la que se reconoce al galeno mirando una redoma de cristal transparente con orina.

**La pasión de orina.** Se entendían por tal nombre las afecciones del aparato urinario manifestadas en la micción, Francisco López de Villalobos (ca. 1473-1549) las recoge en su *Sumario de la Medicina* (Salamanca, 1498) y entre las que describe encontramos: estranguria o “el mear a gotas”, disuria, cuando hay dificultad en la orina, *sale con algún trabajo y nunca libremente*, iscuria, abolición o supresión de la orina, hematuria, o flujo de sangre por la verga. Diversos autores añaden la causa que las produce. Francisco Díaz (Alcalá de Henares, 1527-Madrid, 1590), en su tratado, considera que en numerosas ocasiones en los riñones se halla el origen de esta alteración y también la atribuye a llaga o apostema de la vejiga; Luis Mercado (Valladolid, ca. 1525-1611) protomédico de Felipe II, en sus *Institutiones chirurgicae* (Madrid, 1599) describe la abolición o supresión de la orina y su evolución, diferencia la producida por obstrucción de los riñones y uréteres de la proveniente de origen vesical.

**Apostemas, tumores o abscesos,** bajo estos nombres se incluyen todos los procesos inflamatorios tanto sean superficiales como correspondientes a las partes profundas o a los órganos propios como el riñón y cualquiera que sea su naturaleza; a lo largo de la centuria se perfilan y diferencian dichos conceptos, los apostemas entran en el clasificación de tumores que pueden ser cáncer, chancro o escirro, el flemón en sus variedades, la erisipela y el edema y por último el absceso. Dionisio Daza Chacón en su obra *De la práctica y teórica de la cirugía* (Valladolid, 1580), escrita en romance y en latín, describe ampliamente los apostemas renales y aconseja su apertura con cauterio cuando aparece la supuración llevando cuidado de que no se produzca una fístula urinaria.

**Heridas o llagas nuevas.** Daza Chacón, como cirujano militar en los ejércitos de Carlos V, destacó en el tratamiento de las heridas, de las que las de armas de fuego no se conocían todavía en España, destierra la cauterización con hierro al rojo o con aceite hirviendo, método este normalmente utilizado al considerarlas envenenadas por la pólvora y tener que desinfectar su trayecto, lo que tiene como impropio, y lo sustituye por la “cura seca” consistente en lavarlas y limpiarlas bien, extraer todos los cuerpos extraños, realizar la hemostasia de los vasos con ligaduras y unir sus bordes cosiéndolas; no piensa que las heridas penetrantes del vientre sean siempre mortales, ni aún las que lesionan el riñón, *ya que si no llegan a cavidad y no sale orina es más segura*, al contrario que la opinión predominante; en las vesicales cree que el cirujano debe *limitarse a coser el peritoneo, el abdomen y la piel y lo demás remitirlo a naturaleza*; las del escroto y testículos las corrige con sutura. Bartolomé Hidalgo de Agüero puso en práctica un nuevo procedimiento para tratar las heridas, en contraposición con la cura húmeda o “vía común” tradicional, que las dejaba abiertas hasta la

aparición del “pus loable” tenido como medio para facilitar la cicatrización por segunda intención, lo llamó “vía particular” o método seco que consistía en limpiar, coser los bordes y aplicar secantes, aglutinantes y taparlas poniéndolas a cubierto del contacto con el aire; lo pormenoriza en su obra *Avisos particulares de cirugía contra la común opinión* (Sevilla, 1584) y con esta innovación alcanzó grandes éxitos y pocos fallecimientos por lo que fue rápidamente adoptada por muchos cirujano aunque hubo algunos, como el toledano Juan Frago, que la criticaron y no la aceptaron.

**La litiasis** es la patología urológica mejor conocida del Renacimiento; Gutiérrez de Toledo es el primero que la aborda y profundiza extensamente en su descripción en su obra *Cura de la piedra*, donde recoge la doctrina de todos los clásicos sobre el tema, expone ampliamente su cuadro clínico, analiza su etiopatogenia, los tipos de cálculos y las consecuencias evolutivas, así como el cólico nefrítico y el daño renal; aconseja su prevención con recomendaciones hídricas, dietéticas y medicamentosas. Con ello sienta las bases de su conocimiento sin que posteriormente se produzcan grandes variaciones en su concepción por el resto de los autores renacentistas entre los que destacamos a Lobera de Ávila en su *Libro de las cuatro enfermedades cortesanas* (Toledo, 1544), a Cristóbal de Vega, que en su *Opera omnia* (Salamanca, 1554), incluye el estudio de la litiasis en dos capítulos de su *Arte Medendi*, en uno *De lapide renum* y en el otro *De lapide vesicae*, a Francisco Díaz, que le dedica dos terceras partes de su tratado y a Sánchez de Oropesa que, en *Discurso para averiguar que mal de orina sea el que padece Diego Anriquez de León su amigo y compadre* (Sevilla, 1594), realiza un completo análisis del tema.

El tratamiento de los cálculos en todas sus formas es atendido y expuesto por los médicos en sus obras, el quirúrgico lo aconsejan como última solución y queda reservado a los litotomistas o empíricos, que eran los únicos que conocían el modo de efectuar la operación, ya que los cirujanos prescindían de su práctica y es Francisco Díaz el primero que, en España, describe la técnica con meticulosidad, aunque no la llegara a realizar, tanto la talla por vía perineal de Celso, conocida como de pequeño aparato o talla a la castellana como la italiana o de gran aparato de Bautista Rapallo; analiza ambas con minuciosidad, junto al instrumental necesario para llevarlas a cabo, indica la castellana para niños menores de doce años y señala también el proceder que es preciso llevar en las mujeres.

**La patología vesical** está ampliamente reseñada, como las apostemas, la inflamación, las llagas y las úlceras vesicales, consideradas las últimas por Francisco Díaz como *la enfermedad más grave de mayor trabajo y fastidio*. Son tratadas con varios remedios entre los que se incluyen la leche de cabra, la hidroterapia, la aplicación de calor y los lavados de su interior con sustancias diversas. Francisco

Díaz define la incontinencia urinaria como la *flaqueza de la vejiga* y la apunta como falta de la capacidad retentiva de la orina.

**El cateterismo de uretra** para evacuar la orina era poco empleado, no así los lavados uretrales, López de Villalobos los aconseja para tratar las úlceras vesicales y el ardor de orina: *es bien jeringar cada tarde y mañana con clara de huevo y aceite rosado*. Gutiérrez de Toledo recomienda inyectar dentro de la vejiga para calmar el dolor vesical provocado por la piedra y los laudatorios fríos son utilizados por Francisco Díaz en caso de litiasis uretral.

**Las carúnculas o carnosidades de la vía de la orina.** Andrés Laguna (Segovia, 1499-1560) fue el primero que escribió sobre esta patología, con lo que se anticipa al resto de los autores europeos, y de la que señaló su etiología gonorreica, la clínica y el diagnóstico. Francisco Díaz la aborda ampliamente en el libro tercero de su tratado, define su origen venéreo, se extiende en la patogenia que conduce en su evolución a una estenosis uretral, expone el tratamiento mediante las “candelillas”, bujías de cuero o cera con las que aconseja realizar una dilatación uretral progresiva y, llegado a la zonaestenótica, destruirla con sustancias cáusticas; además, para tratar aquellas que no se pueden sobrepasar, inventa el que llama “instrumento cisorio”, un utensilio quirúrgico, el primer uretrotomo para la corrección de la estenosis producida por las carnosidades uretrales, *hase de usar de esta manera: meter este instrumento hasta donde estuviere la carnosidad o callo, y luego apretar como he dicho, y cortar con mucho espacio, con el mayor tino que se pudiere, y desta manera proseguir hasta acabar de romper la callosidad*.

**Los procesos testiculares** se centran en la inflamación de los testículos u orquitis, expuesta principalmente y con amplitud por Francisco Díaz como complicación y consecuencia de las carúnculas o estenosis uretral.

**La hidrocele o hernia acuosa, la hernia carnosa**, que es el tumor testicular, y **la hernia varicosa** *provocada por acumulo de sangre melancólica en las venas de la región*, están analizadas profusamente por numerosos autores, pero sin especificar el tipo de terapéutica que realizaban.

**Las apostemas y las úlceras de la verga** están explicadas con detalle, con su diagnóstico y con el tratamiento que requieren, en varios libros. El mal gálico o sífilis, considerada como una enfermedad nueva traída de América, fue descrita por primera vez por Francisco López de Villalobos en su *Sumario de la Medicina*, donde deja claro su origen venéreo y define sus principales síntomas con gran precisión.

**La circuncisión** se encontraba proscrita salvo en casos de necesidad ya que podía ser considerado como judío el circuncidado, para efectuarla cortaban con una hoja de tijera el prepucio a lo largo y dejaban un mamelón a cada lado.

## Referencias:

1. ESCRIBANO GARCÍA V. *La cirugía y los cirujanos españoles del siglo XVI*. I, *El Dr. Francisco Díaz*. 1938. II, *La Urología*. 1937. III, *El legado de la edad media índice de la cultura quirúrgica del siglo*. 1939. Impr. Paulino Traveser, Granada.
2. GRANJEL, L. S. *El saber urológico de los textos quirúrgicos españoles del siglo XVI*. 1965; Actas II Congreso español de Historia de la Medicina, I: 137-144, Salamanca.
3. GRANJEL, L. S. *La Medicina Española en la época de los Reyes Católicos*. 1971; Medicina e Historia, I.
4. GRANJEL, L. S. *El ejercicio de la Medicina en la sociedad española del renacentista*. Cuadernos de historia de la Medicina Española. 1971; X, 2:13-47. Salamanca.
5. GRANJEL, L. S. *Historia General de la Medicina Española. II, Medicina española renacentista*. 1980; edic. Univ. Salamanca.
6. LAÍN ENTRALGO, P. *Historia Universal de la Medicina*. 1963; ed. Científico Médica. Madrid.
7. PÉREZ ALBACETE, M. *La Urología en el Renacimiento y en el Barroco*, en *Historia Biográfica y bibliográfica de la Urología Española*. 2002; Edicomplet, Madrid.
8. RIERA PALMERO, J. *El saber urológico de los textos médicos españoles del Renacimiento*. 1965; Actas II Congreso español de Historia de la Medicina, I: 113-128, Salamanca
9. RIERA PALMERO, J. *Cirujanos, urólogos y algebristas del Renacimiento y Barroco*. 1990; Acta histórico médica vallisoletana. 1990; XXIX, Valladolid.
10. ROJO VIVO, A. *Enfermos y sanadores en la Castilla del siglo XVI*. 1993; Univ. de Valladolid.