

FUNDACIÓN GASPAR CASAL

GASPAR CASAL HOY

Un precursor de la epidemiología contemporánea

Martín Caicoya Gómez-Morán

Médico epidemiólogo

FUNDACIÓN GASPAR CASAL

GASPAR CASAL HOY

Un precursor de la epidemiología contemporánea

Martín Caicoya Gómez-Morán
Médico epidemiólogo

FUNDACION



PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL
DESARROLLO DE LA SALUD

www.fgcasal.org

Edición: Fundación Gaspar Casal

© **Fundación Gaspar Casal, para la investigación y el desarrollo de la salud, Madrid, mayo 2012**

ISBN: 978-84-695-3249,2

Depósito Legal: M-15066-2012

Imprime:

V.A. Impresores, S.A.

PRÓLOGO I

Sería pertinente hacer un breve análisis de como la teoría del conocimiento y el debate científico evolucionó desde que Gaspar Casal iluminara con sus métodos y sus descubrimientos, los saberes de su tiempo. Lo sería, fundamentalmente, para resaltar no solo su figura, sino que se adelantara en más de un siglo a las corrientes científicas y a los métodos de trabajo con los que España pudiera instalarse en la ciencia universal. Así ocurre cuando Ramón y Cajal obtiene el premio Nobel de Medicina.



En 1843 el Profesor Sanz del Río obtiene una beca para ampliar estudios en el extranjero. Con ello se rompe un largo periodo de aislamiento que se había mantenido durante casi dos siglos.

Sanz del Río parte para Alemania plenamente consciente de la necesidad de renovar el pensamiento español que estima asfixiado por la incomunicación y por la falta de debate. Se dirige a la Universidad de Jena y se centra para sus estudios en la figura del filósofo Carl Cristian Fredrich Krause. Éste había muerto ya en 1832 pero su pensamiento se proyectaba con gran fuerza a través de las generaciones que recibieron sus enseñanzas en Jena, donde también impartían sus lecciones Hegel, Fichte y Shelling, que luego pasarían a hacerlo en la recién creada Universidad de Berlín.

En España, habían tenido cierto influjo dos de los discípulos directos de Krause. Fueron éstos, Ahrens, que había aplicado las ideas Krausistas al campo del derecho, y Thibergien, que había escrito un magnífico tratado de filosofía en cuatro tomos que traducidos y comentados por Salmerón y por Urbano González Serrano, tuvieron difusión y decisiva influencia en el pensamiento español de la época. Constatación de ello fue la tesis doctoral de Clarín (Leopoldo García Alas) sobre la influencia de Ahrens en el derecho. No hay que olvidar que Clarín, además de autor de la “Regenta”, fue catedrático de la Facultad de Derecho de Oviedo.

Pero, la influencia decisiva fue la traducción del libro de Krause (El ideal de la humanidad) que sirvió de base para la creación de la Escuela que inició San del Río, que tomó el nombre de Krausismo y que luego devino en la llamada “Institución Libre de Enseñanza”.

No es el lugar, ni cabe en este prólogo, referir ahora la grandeza cultural y los logros de estas instituciones. Baste decir que fue una “civilización perdida” por las trágicas consecuencias de la guerra civil y por la brutal represión que la sucedió.

El pensamiento de Krause está impregnado por un idealismo Neo-Kantiano y por ello pudiera haberle alejado de las ciencias positivas. Fue por esto, por lo que la Institución Libre de Enseñanza, completó las teorías de Krause con las nuevas aportaciones que hicieron a la ciencia y al pensamiento los escritos de Spencer, las teorías de Darwin y los experimentos de Haekel. Éste último demostró que todo lo que ocurre en la Ontogenia (proceso evolutivo del embrión) es un resumen de la Filogenia (proceso de la evolución de las especies). Con lo que las teorías de Darwin cobran certeza científica y experimental.

Así nació lo que se llamó el Kraus – positivismo, sistema que adoptó la Institución Libre de Enseñanza y que se fue construyendo con las brillantes aportaciones de Giner de los Rios, Azcárate, Bartolomé Cosío y que inspiraban, desde la Universidad Libre de Bruselas, Ahrens y Thibergien.



GASPAR CASAL HOY

Un precursor de la epidemiología contemporánea

Gaspar Casal, y desde luego, su maestro y mentor, el padre Feijóo, fueron la luz lejana que señala el camino de la ilustración. Tampoco es aquí ni el lugar ni el momento, de referir las vicisitudes que tuvo este proceso en España y de las que fueron víctimas Jovellanos y Olavide, entre otros, y que se debieron al miedo que suscitó, entre las oligarquías, los ecos resonantes de la Revolución Francesa.

Ramón y Cajal nació en 1852 y tanto en su accidentada biografía, como en sus escritos extracientíficos, da continua constancia de su adscripción ilustrada, incluso en algunos momentos, tiene atisbos revolucionarios (léase “La casa maldita”, “A secreto agravio”, “El fabricante de honradez”, “Mi infancia y juventud”...). Murió en 1934, anticipándose en dos años a la tragedia civil que se inició en el año 36, y que dispersó por el mundo a sus discípulos directos e indirectos. Entre los primeros, Río Ortega y Llorente de No, entre los segundos, Severo Ochoa, Rodríguez Delgado y un largo y triste etcétera.

No cabe duda que su vida, su obra y su aportación científica está inscrita en el Kraus-positivismo, cuya luz brilla todavía entre las sombras del olvido y la ignorancia.

Gaspar Casal es la primera luz de este camino que aún sigue. El libro que hoy se presenta es un meritorio trabajo de investigación que ha realizado su autor, Martín Caicoya, y este mismo acto, en el Ateneo de Madrid, así lo atestiguan. Desde él, tomamos impulso para seguir en la FGC transitando por el noble aunque accidentado camino de la ciencia y la cultura españolas.

César Navarro de Francisco

Ex Presidente del Patronato de la Fundación Gaspar Casal

Ex Presidente del Ateneo de Madrid

PRÓLOGO II

Tengo la fortuna de poder señalar en estas líneas la excelente trayectoria de la Fundación Gaspar Casal, y sus relevantes aportaciones en los que han sido, y siguen siendo, sus principales focos de interés: la salud pública, la economía de la salud, la política sanitaria y la evaluación de tecnologías sanitarias. Gracias a una estructura sencilla pero potente, puede cumplir con las misiones que la propia Fundación se ha dado y que no son otras que contribuir a la mejora de la sanidad, facilitando el intercambio de ideas, la formación de corrientes, la implantación de soluciones; en definitiva, respondiendo en tiempo y forma a los grandes retos del Sistema Sanitario de cada momento, y aportando un valor añadido.

Pero no querría dejar de destacar un aspecto de la Fundación que para un médico clínico como el que suscribe es de un enorme valor añadido y merecedor de nuestro agradecimiento. La Fundación Gaspar Casal, sin menoscabo de que sus actividades se encaminen a distintos agentes o sectores que pertenecen o se relacionan con el Sistema Sanitario, siempre tiene en cuenta a quienes son el centro y eje del mismo, y que no son otros que los profesionales y los pacientes. De ahí, la enorme trascendencia y la especial consideración que nos deben merecer todas las actividades relacionadas con la Gestión Clínica.

Cuatro son las actividades que desarrolla de forma primordial: la investigación, la formación, la difusión, y el asesoramiento. El equipo humano que ha trabajado y que trabaja en los últimos años en la Fundación Gaspar Casal puede enorgullecerse de que en las cuatro facetas sus actividades han ocupado puestos referenciales dentro del Sistema Sanitario. Ello ha sido posible a la coherencia interna de dicho equipo, un grupo de personas liderado por Juan del Llano como Director, que han tenido una visión clara de cuales podían ser las aportaciones más útiles en cada momento, y qué tipo de actividades debían soportarlas. Las publicaciones, los programas formativos, los proyectos de investigación, las reuniones y encuentros científicos, los análisis de escenarios actuales y futuros, todo, todo, ha tenido el reconocimiento de la oportunidad y de la excelencia otorgado por las Autoridades Sanitarias, los socios y las organizaciones e instituciones públicas y privadas que han colaborado en estos primeros 15 años.

Mención aparte merece el Consejo Asesor y el Patronato de la Fundación. Debemos agradecer a las personas implicadas en ambas estructuras su esfuerzo y dedicación por mejorar la vida de la Fundación Gaspar Casal. Es histórico el papel que ha tenido el Dr Cesar Navarro de Francisco como Primer Presidente del Patronato; y también ha sido clave la disponibilidad de una red amplísima de colaboradores expertos en numerosísimos campos que han acudido, y a los que seguimos invocando su ayuda, siempre que en algún momento los ha necesitado la Fundación por su experiencia y por sus conocimientos.

En momentos en los que el futuro no se otorga sin esfuerzo, estamos convencidos que el futuro de la Fundación Gaspar Casal ha de ser al menos tan brillante como el ya amplio pasado. La madurez, experiencia y liderazgo que ha alcanzado obliga a pensar que la Fundación Gaspar Casal es sinónimo de trabajo bien hecho, útil y riguroso.

Jesús Millán Núñez-Cortés

Presidente del Patronato de la Fundación Gaspar Casal

INTRODUCCIÓN

Sobre Gaspar Casal, médico que desarrolló una gran parte de su carrera profesional en Oviedo, se han publicado numerosos estudios que examinan cumplidamente su vida, obra, pensamiento y aportaciones. Es verdad que siempre hay espacio para analizar aspectos particulares, como puede ser el galenismo en Casal, o las enfermedades de la piel en el siglo XVIII a través de Casal, o sus peculiaridades terapéuticas, por poner algún ejemplo. Pero nada de ello añadiría, en principio, aportaciones sustanciales a la historia de la medicina.

No espere, por tanto, el lector un estudio de la obra o vida de Casal desde una perspectiva académica. Lo que se encontrará en este libro es una serie de reflexiones, realizadas con cierta libertad, sobre la medicina y su historia a propósito de Casal. Lo que intento es compartir con los lectores mis conocimientos, dudas, inquietudes e imaginar las preguntas que me pudieran hacer, de manera que no es infrecuente que en las respuestas me salga del tema principal cuando la cuestión lo sugiere. Este ensayo divulgativo pretende, pues, estructurarse como la espina de un pez, con un hilo conductor que es Casal y una serie de digresiones sugeridas por el relato y cuya oportunidad y acierto debe juzgar el lector.

Para poder entender la obra de Casal he creído conveniente iniciar la monografía con una breve historia de la medicina. Me podría haber limitado a realizar una sinopsis de los muchos y muy buenos tratados que hay al respecto. Es verdad que he realizado un resumen respetando, creo, el hilo argumental de la historia. Pero la forma de exponerla es poco convencional. Por un lado, he elegido los temas, personajes y aspectos que a mí más me interesan o que creo pueden facilitar mejor la comprensión de la postura de Casal. No cabe duda de que pude haber dejado fuera cosas importantes y al mismo tiempo caer en el error de tratar con demasiada o desequilibrada profundidad otras. Es mi elección. En la forma de exponer dejo claro mi método. Con frecuencia tiendo a interrumpir la obligada descripción objetiva de los hechos con opiniones, reflexiones o comentarios que son, naturalmente, muy personales y que buscan provocar al lector y mantener su atención porque hay que aceptar que la historia de la medicina no es una materia de interés mayoritario y mucho menos la vida y obra de Casal.

Se han publicado muchas y muy buenas biografías de Casal. La originalidad que creo aportar es biografiar a los dos principales protagonistas de su obra: el propio autor y el lugar al que dedica sus reflexiones, Asturias, y en particular Oviedo. No deja de sorprender que una pequeña ciudad, con apenas 6000 habitantes y una universidad reducida en la que no había cátedras de medicina ni de anatomía, fuera el lugar elegido por Casal para desarrollar su carrera. Algo debió de ocurrir en el siglo XVIII en Asturias, tan pobre y apartada, como para que se haya producido la cosecha más brillante de políticos y pensadores que jamás haya dado esta tierra desde los primeros reyes en el inicio de la llamada Reconquista. En Oviedo vivía Feijóo, gallego de nacimiento que como Casal había hecho de la ciudad su patria adoptiva. No sé que influencia pudo haber tenido en la fertilidad irreplicable de ese siglo. Casal tuvo en Oviedo una vida muy azarosa, ocupado casi todo su tiempo en la asistencia a los pacientes para poder sostener a su extensa familia. El sueldo, tanto de la municipalidad como luego del Cabildo catedralicio, siempre fue exiguo y probablemente la clientela privada más escasa

de lo que él hubiera deseado. No tuvo la suerte de otros médicos destacados del siglo de ostentar una cátedra universitaria. Escribió su *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias* (1762) robándole horas al sueño. Estoy convencido de que su estilo, un poco desordenado posiblemente porque se trata de un conjunto de notas y monografías, interrumpido aquí y allí por reflexiones y digresiones, terminó influyendo necesariamente en el que yo elegí este texto.

El tercer capítulo está dedicado a la obra de Casal. De nuevo tengo que reconocer que este tema ya ha sido objeto de análisis por especialistas a los que poco podría añadir. Aquí me permito una mirada desde la epidemiología y la medicina del siglo XXI. Desde esa perspectiva examino las enfermedades que describe y su forma de verlas. Comprendo que son especulaciones porque ni la enfermedad se entendía entonces como ahora, ni siquiera las palabras tenían el mismo campo semántico que en la actualidad y menos aún los supuestos implícitos en una frase. De todas formas, cuando la descripción es clara según la visión de hoy día, me atrevo a aventurar un diagnóstico y a elucubrar sobre algunas de las causas que pudieron haberla producido, contraviniendo, bien lo sé, las cautelas que hoy invocan los historiadores de la medicina en contra de los peligros del diagnóstico retrospectivo. Esta exploración de la patología del siglo XVIII, traducida al siglo XXI, me ha permitido también imaginar la probable epidemiología del aquél momento.

Hay todo un capítulo dedicado obligadamente a la pelagra, que es la enfermedad que justifica la fama de Casal. Su nombre aparece en los libros de texto, no tanto porque fue el primero en describirla con el nombre vulgar que se le daba en Asturias, “mal de la rosa”, sino porque tuvo el acierto de precisar una alteración dermatológica que sólo se produce en esa especie morbosa. Hoy se denomina “collar de Casal” y es eso: un collar rojo alrededor del cuello. La pelagra es rara en el mundo occidental, se asocia a alcoholismo, anorexia nerviosa, también se han descrito casos en pacientes que sufrieron intervenciones por sobrepeso y en el trascurso de medicaciones que dificulten las ingesta de niacina o triptófano o bien que demanden para su metabolización, de manera excepcional estos nutrientes. Sin embargo, no es tan rara en los países pobres en los que la dieta es escasa en ácido nicotínico o en su precursor, el aminoácido triptófano. Creo que en tiempos de Casal no era todavía frecuente. La enfermedad alcanzó el máximo con en el zenit de la industrialización, cuando empeoraron las condiciones de vida de los trabajadores. El mérito de Casal fue darse cuenta de que esa enfermedad era nueva, aunque no se atrevió a clasificarla como tal y, de manera insistente, buscó caracterizarla como una forma de escorbuto a pesar de que él mismo se daba cuenta de que no era lo mismo, ni tampoco una especie de lepra, entidad nosológica en la que también pensó como categoría para encajarla. Veo en la actitud de Casal esa prudencia y quizá modestia que se observa en otros científicos, como comento a propósito de Vesalio en el primer capítulo, para negar o corregir a sus maestros. El escepticismo de Casal se refiere, sobre todo, al rechazo del galenismo, no de otros autores que para él son faro y guía.

En este capítulo dedicado a la pelagra cuento la historia paralela del maíz y la enfermedad, examino los méritos de Casal y relato los intentos de comprenderla por parte de la ciencia, demorándome en las investigaciones realizadas por Goldberger, un investigador por el que siempre he profesado gran admiración. Finalizo el texto con una serie de reflexiones sobre el pensamiento médico y científico de Casal, muchas de ellas ya esbozadas a lo largo de los capítulos anteriores.

En resumen, este tratado no intenta rellenar un vacío ni completar otros estudios. Por el contrario, lo que modestamente pretende es hacerse un donde residir, si es que los lectores le dan su beneplácito.

Agradezco al Dr. Juan del Llano, Director de la Fundación Gaspar Casal el haberme elegido para hacer esta monografía y por el trabajo de lectura y edición, realizados en colaboración con Kate Elliott y Gema Pi. Agradezco también a la Fundación Ortega Marañón por su participación en la publicación con la Fundación Gaspar Casal. El profesor Víctor Álvarez Antuña tuvo la amabilidad de leer los borradores y responder a cuántas dudas y necesidades de asesoramiento tuve en materia de historia de la medicina y Ana García Boto, Michael Wilkinson y Carmen Natal tuvieron la paciencia de leer los diferentes manuscritos. A todos ellos debo reconocimiento.

Martín Caicoya
Asturias, marzo 2012

CAPÍTULO I:

Breve historia de la medicina hasta el siglo XVIII

INTRODUCCIÓN: EL PENSAMIENTO RACIONAL EN LA ANTIGUA GRECIA Y EL NACIMIENTO DE LA MEDICINA CIENTÍFICA

En este capítulo pretendo dar una visión de la historia de la medicina a través de cinco perspectivas: la anatomía, la fisiología, el diagnóstico, el tratamiento y la concepción de enfermedad. El objetivo es poder entender mejor la actitud y pensamiento de Casal.

Durante siglos, el ser humano atribuyó la enfermedad a causas divinas o mágicas. Los historiadores están de acuerdo de que en la antigua Grecia los filósofos empezaron a cuestionar esta creencia. Dos hechos contribuyeron a la aceleración de lo que podemos llamar la racionalidad. Hasta los siglos VII y VI AC las normas y tradiciones ponían por encima de todo el sometimiento al bien de la ciudad, no existía una individualidad como tal y la educación carecía de elementos reflexivos: se trataba de imitar a los héroes homéricos. En el siglo V AC aparecen los sofistas que se habían especializado en la retórica. Eran maestros en la dialéctica y vivían de ello, viajando por toda la antigua Grecia. Ocurre en el contexto de ciudades gobernadas democráticamente. En ese período se forja la individualidad. Ambas circunstancias colocaron a la persona en el centro, por encima de la ciudad: el ciudadano griego puede participar del gobierno de la ciudad pero para que su voz se oiga debe dominar el arte de la oratoria. Saber razonar, vencer dialécticamente al rival, era un recurso muy valioso. Los sofistas crecieron porque había un mercado para sus habilidades.

Como es natural, ni todos los ciudadanos, ni en todos los campos del pensamiento, se impuso la racionalidad frente a las explicaciones mágicas. De hecho, estas sobreviven hasta la actualidad en muchas culturas e incluso en muchos aspectos de nuestra propia cultura

LA PRIMERA EPÍSTEME: LO MISMO Y LO OPUESTO

HIPÓCRATES: EMPIRISMO E HIGIENE

En el esfuerzo por delimitar periodos, se suele identificar el nacimiento de la medicina natural con Hipócrates que vivió a partir del año 460 AC. Introduce una verdadera revolución con su propuesta de someter las doctrinas al tribunal de la práctica. “Una teoría es un recuerdo complejo de lo que se ha experimentado con los sentidos” dice en los Preceptos.¹ En el mismo siglo Empedocles

¹ En Solís, C., Sellés, M. Primitiva Ciencia de los Griegos, en *Historia de la Ciencia*, p. 92.

había desarrollado la teoría de los cuatro elementos del macrocosmos: tierra, aire, agua y fuego. Se atribuye a Hipócrates la teoría de los cuatro elementos del microcosmos, que es como se concibe al ser humano: sangre, bilis amarilla, bilis negra y flema. Estos humores combinados con las cuatro cualidades, seco/húmedo, frío/caliente y las cuatro estaciones dan lugar a analogías y oposiciones.

El diagnóstico en la medicina hipocrática se basaba en la observación y el razonamiento y la terapia en esperar que la propia naturaleza restableciera el equilibrio perdido ayudada por los preceptos higiénicos: dieta, trabajo y clima. Se puede llegar a la curación por simpatía: *similia similibus curantur*, o por provocación: *Contraria contrariis curatur*. Todavía en Casal se encuentra esta forma de entender la curación.

ARISTÓTELES: LÓGICA Y TELEOLOGÍA

Aristóteles (384 AC-322 AC) culmina la obra iniciada por Sócrates que se fundaba en la búsqueda de la verdad, de la lógica y de una moral establecida racionalmente. Aristóteles no era médico ni ejerció como tal, solo su interés por la naturaleza lo llevó a reflexionar sobre la salud y la enfermedad y a disecar cientos de animales. En contraste con Hipócrates, el pensamiento aristotélico es totalmente especulativo. Para él, el conocimiento se adquiere mediante la correcta disposición de los juicios que deben partir de unos principios universales. Como tales principios, no es necesario comprobar su veracidad. Platón postulaba que están inscritos en la mente, en cambio Aristóteles cree que se llegan a intuir a partir de la experiencia. Parece que Aristóteles se adelanta a la teoría actual sobre la adquisición de algunas habilidades culturales como la lengua: tenemos una predisposición que se materializa en el medio donde nos criamos. Por otra parte, mientras Platón había postulado que el universo es un todo ordenado y racional creado por un demiurgo, Aristóteles pensaba que era la propia tendencia de las sustancias componentes lo que conducía al orden y que esa misma cualidad es la que hacía que todo tuviera un fin. Es la teleología. No había lugar para un creador en el pensamiento de Aristóteles. La idea de teleología estará presente en la medicina, no solo en Casal sino en todos los médicos y científicos hasta bien avanzado el siglo XIX.

GALENO: OJO CLÍNICO Y ESENCIALISMO

Galeno (Pérgamo 130 DC-200 DC) es quizá la figura médica más importante de la historia. Era hasta cierto punto un ecléctico. Como Aristóteles, consideró que en la naturaleza todo tiene un fin y una justificación. Pero Galeno pensaba que un demiurgo había creado el universo, en ese sentido era platónico.

En contraste con Hipócrates, que huía de toda especulación, Galeno pensaba que uno puede imaginar lo que produce el desorden en el interior del organismo enfermo, naturalmente inaccesible a la observación. De ahí procede el concepto de *dyskrasia* o mala mezcla de humores. Esta visión se denomina esencialista, porque los síntomas no son más que meros accidentes de la esencia del proceso.

Con Galeno se podría decir que nace la anatomía y la fisiología un corpus que resistió íntegro hasta bien avanzada la Edad Moderna, con sus muchos aciertos y algunos errores. Uno de ellos, que la sangre pasa del ventrículo derecho al izquierdo por unos poros invisibles, retrasó hasta el siglo XVII

la descripción de la circulación. En fisiología distinguía tres grandes sistemas de acuerdo con la tripartición del alma platónica. Los apetitos que dependen del sistema digestivo presidido por el hígado, las emociones que se asientan en el corazón y la razón, en el sistema nervioso-cerebro. Es bastante sensata esta clasificación si atendemos a nuestras percepciones. Por ejemplo, la emoción es en primer lugar un estado físico provocado por una impresión, como ya dijo el gran psicólogo Williams James. Como lo primero que notamos es un cambio en el ritmo cardíaco, colocamos las emociones en el corazón. Y es natural identificar al cerebro con el pensamiento lo mismo que a los órganos abdominales con la digestión.

Finalmente, Galeno, además de los preceptos higiénicos, era partidario del empleo de plantas. De hecho, él mismo tenía una herboristería cerca del foro donde recibía plantas de todo el mundo conocido. Pero es a partir de él cuando con más intensidad se establecen los métodos de curación por descargas de humores sobrantes: sudoración, diarrea, vómitos o sangrías. Como Hipócrates, creía que así se deshacía el cuerpo de la *materia pecante*. Las manifestaciones cutáneas eran también una forma de expulsión de esos “venenos”. Esta forma de curar, muy presente en Casal, iba a perdurar hasta el siglo XX.

AVICENA: SÍNTESIS Y FORMALIZACIÓN

Desde Galeno se puede dar un salto de varios siglos hasta llegar Avicena, o Ibn Sina, que nace en Irán en el 980. Filósofo y médico, rescata casi del olvido los textos aristotélicos y galénicos. Su tratado, llamado El Canon, iba a dominar la medicina en la edad media y principios de la edad moderna. Se basó principalmente en los textos griegos, pero también en la medicina del Islam con no pocas aportaciones originales. La capacidad de influencia de Canon aplastó otras corrientes que preconizaban la experimentación o se acercaban al galenismo con espíritu crítico.

La novedad más notable de la medicina del Islam es la introducción de los remedios minerales. Hasta entonces solo se empleaban las plantas y el Dioscórides era la Biblia para la farmacopea.

PARACELSO: EL ASESINATO FRUSTRADO DE GALENO Y AVICENA

Conviene mencionar la figura de Paracelso, que nace en Suiza en 1493 y muere en Salzburgo en 1541, por dos razones. En primer lugar porque en imitación a la hoguera que Lutero había hecho con las bulas papales, quemó las obras de Galeno y Avicena. Se inicia con él la liberación del pensamiento. En segundo porque para él todo era química. Y con minerales trató a sus pacientes, a veces con acierto. Se puede considerar el padre de la iatroquímica.

VESALIO: DUDAS Y MECÁNICA

No es de extrañar el rechazo que tenía Paracelso a los textos de Galeno que impedía ver la realidad. Como ejemplo, las tribulaciones de Andreas Vesalio, el gran anatomista del siglo XVI, (Bruselas 1514-Grecia 1564). Entonces mientras se disecaban cadáveres un estudiante leía los textos de Galeno. La enseñanza consistía en señalar los accidentes anatómicos que había descrito el gran físico. Pero Vesalio se encontraba una y otra vez con evidencias que negaban lo descrito. Un ejemplo notable es su repetida comprobación de que el septo no es permeable y que la sangre del ventrículo

derecho no pasaba al izquierdo. La lucha de Vesalio contra sí mismo y contra el dogma se manifiesta en la primera edición de su famosa *Humani Corporis Fabrica* publicada en 1543: “nos vemos obligados a maravillarnos de la industria del Creador que hace que la sangre exude del ventrículo derecho al izquierdo por pasajes que escapan a nuestra vista”.² Hubo que esperar a la segunda edición para que se atreviera a contradecir a Galeno y negara la comunicación entre ambas cámaras. Era el año 1555.

El título de su obra señala el camino para la iatromecánica: el cuerpo humano como una fábrica. Si el surgimiento de la química da lugar a la curación mediante la química, la aparición de ingenios mecánicos en el Renacimiento, da lugar a la perspectiva de interpretar el cuerpo humano como un mecanismo, un autómata.

LA SEGUNDA ESPÍSTEME: DESCRIBIR Y CLASIFICAR

BACON: MIRAR PARA VER

Vesalio es un ejemplo de cómo la naturaleza y no los libros se convirtió a partir del siglo XVI en la fuente de sabiduría. Francis Bacon (Londres, 1561-1626), el llamado padre del empirismo, recomienda eliminar la manía erudita de imaginar como opera la naturaleza, como hacía Galeno, en lugar de investigarla e interrogarla empíricamente. Esperaba que la fuerza de la evidencia cosechara el conocimiento, una especie de descubrimiento solo con la descripción: “si pudieran seguir dos reglas, la primera dejar de lado las opiniones y nociones heredadas y la segunda apartar durante un tiempo la mente de las más elevadas generalizaciones y de las más próximas a ellas, entonces por innata y genuina fuerza de la mente sin necesidad de más artes, serían capaces de venir a dar en mi forma de interpretaciones. Pues efectivamente la interpretación es la obra verdadera y natural de la mente cuando se halla libre de impedimentos”.³

SYDENHAM: LA BOTÁNICA EN LA MEDICINA

Con Thomas Sydenham (Dorset 1624-Londres 1689) se produce un cambio epistemológico en medicina. Introduce la taxonomía como forma de conocimiento en contraposición con el acercamiento clásico mediante analogías y diferencias, lo que he llamado la primera episteme. En primer lugar, la tarea es describir empíricamente las enfermedades a la vez que se rechaza de plano el esencialismo galénico: “Prescindir de cualquier hipótesis filosófica que haya ocupado la mente del autor”.⁴ Describir para después clasificar. Toma prestado el método de los botánicos. Estas reveladoras palabras de Sydenham demuestran qué es lo que buscaba: “En la producción de enfermedades la naturaleza es uniforme y consistente, tanto que para la misma enfermedad, en diferentes personas, los síntomas son en su mayoría los mismos... De la misma manera los caracteres universales de una planta se extienden a cada individuo de la especie, y cualquiera (hablo de un ejemplo) que describa exactamente

² Vesalio, A. Citado por Solís, C., Selléz, M. *Historia de la Ciencia*. Espasa Calpe.

³ Bacon, F. *La gran restauración*. Parte Segunda, Libro I, aforismo CXXX. En Solís, C., op cit, p. 319.

⁴ Sydenham, T. Citado por Sánchez-González, Miguel: Introducción. En Sydenham, T., Locke, J. *Ensayo sobre la anatomía*. KRK ed. Oviedo 2009.

el color, sabor, olor, figura, etc., de una sola violeta, encontrará que su descripción es buena, igual o aproximadamente, para todas las violetas de esa especie particular en la superficie de la Tierra”.⁵

Para poder clasificar, Sydenham tiene que romper con un precepto aristotélico: que la enfermedad no está en el orden natural “hemos vivido sin una exacta historia de las enfermedades... (porque se pensaba) que las enfermedades no son más que un esfuerzo confuso y desordenado de una Naturaleza apartada de su estado propio”.⁶ Esto no quiere decir que con él desaparezca el concepto de teleología: existe orden y fin en la naturaleza y la enfermedad es parte de ella.

LOCKE: LA ANATOMÍA Y LA CAUSALIDAD

John Locke (Somerset 1632-Essex 1704), conocido como el padre del liberalismo, empezó su carrera como médico y discípulo aventajado de Sydenham. De hecho, escribieron juntos un interesante tratado contra la anatomía. Pensaban que el conocimiento anatómico es inconciliable con las teorías fisiopatológicas, terapéuticamente inútil, científicamente especulativo y controvertido, y teológica y moralmente desatinado: “El anatomista”, concluyen Locke y Sydenham, “difícilmente estará capacitado para decirnos qué cambios produce o recibe en el cuerpo una particular medicina ni podrá descubrirnos a través de qué artificio”.⁷

Lo mismo que la anatomía, despreciaban el microscopio, que también consideraban inútil: “Pero para poner fuera de duda que la anatomía no es probable que nos enseñe nunca los diminutos órganos de las partes o las sutiles partículas de los jugos de los que dependen todas las operaciones y nuestra salud, bastará mencionar un ácaro o criatura muy pequeña descubierta recientemente con ayuda de los microscopios ...dejemos al anatomista tomar este animáculo... y cuando pueda mostrar las partes de uno de estos insectos yo creeré que podrá ser capaz de mostrar las auténticas operaciones de esas partes en el hombre; y aun cuando haga eso habrá hecho muy poco hacia el descubrimiento de la causa de la curación de las enfermedades”.⁷

Inhibirse de pensar sobre las causas es la postura que predicaban Locke y Sydenham y que en teoría sigue Casal, aunque como se verá, no siempre. Según Locke, de la realidad sólo percibimos cualidades aisladas: tamaño, color, olor, figura, etc. Pero el objeto, evidentemente, es algo más, suponemos que debe haber algo por debajo de esas cualidades. Es la sustancia, soporte de las cualidades, que es incognoscible incluso con el microscopio como se ve más arriba. De manera que del mundo, y de la enfermedad, solo podemos conocer lo que la experiencia nos muestra de ellos: un conjunto de cualidades sensibles. No se puede saber lo que es la enfermedad ni lo que la causa. La experiencia, por tanto, es origen y límite de nuestro conocimiento.

En cuanto a la terapéutica, el esfuerzo de la taxonomía iniciado por Sydenham debería tener como consecuencia encontrar remedios específicos para enfermedades específicas, de ahí la denominación de específico para medicamento. Pero no se introducen nuevas formas de curar: plantas, minerales, sangrías, reposo y dieta siguen siendo válidos.

⁵ En Pérez Tamayo, R. *La medicina en el Renacimiento. Siglos XV a XVII*. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/154/html/delamgi.html>

⁶ Sydenham, T. Citado por Sánchez González ib.

⁷ Sydenham, T, Locke, J. *Ensayo sobre la anatomía*. KRK ed. Oviedo 2009.

LAS DIFICULTADES DE LA TAXONOMÍA EN LA MEDICINA

El mayor problema del método de Sydenham para la medicina es la ausencia de un sistema que indique qué datos obtener y cómo clasificarlos en imitación de los botánicos. Asombra la pulcritud con que Linneo en el siglo XVIII logró sintetizar todos los esfuerzos anteriores en un sistema de clasificación simple y clara: estambres, pistilos, cáliz y corola determinan el género; la especie se establece mediante el pericarpio, receptáculo y semilla; y con las raíces, tronco, ramas y hojas se llega a la variedad.

Evidentemente, eso no es posible con las enfermedades porque no tienen esas características fijas y visibles. Sus manifestaciones son demasiado proteiformes como para ajustarse a un método tan parsimonioso como el botánico. El resultado es que en la descripción de las enfermedades de los empíricos, como ocurre con Casal, hay muchas veces una relación caótica de signos y síntomas, incapaz de mostrarnos la imagen del enfermo, tal como hoy lo vemos, desde la perspectiva fisiopatológica que sistematiza mejor las observaciones. El nosólogo del XVII y XVIII mira a través de las teorías que alumbran su mundo de manera que desde las nuestras nos da la impresión de que se distrae en la descripción de semiología que es banal cuando no en percepciones erróneas y pasa por alto aspectos capitales. Porque aunque él quisiera tener el ojo desnudo de teorías, es imposible no pensar desde un esquema conceptual y ese va a dirigir la mirada y muchas veces a ver lo que no hay o dejar de ver lo que hay, como tantas veces ocurrió en la medicina. Basta señalar, y el mismo Casal lo certifica repetidas veces, que la sangría es difícil que cure pero ellos la empleaban y desde su percepción con éxito. Las evidencias engañan.

EL PENSAMIENTO MÉDICO DEL SIGLO XVIII EN ESPAÑA A TRAVÉS DE TRES FIGURAS: MARTÍN MARTÍNEZ, ANDRÉS PIQUER Y BENITO FEIJÓO

EL ESCEPTICISMO Y EL ECLECTICISMO

El escepticismo y el eclecticismo se configuran en el siglo XVIII como una reacción contra la ortodoxia y el fundamentalismo al preconizar la libertad del pensamiento.

Se puede tomar al madrileño Martín Martínez como la figura médica más destacada del escepticismo, mientras el valenciano Tomás Piquer representaría el eclecticismo.

Andrés Piquer (1711-1772) y Casal coincidieron por casualidad en Madrid ya que ambos son nombrados médicos de cámara de Fernando VI casi al mismo tiempo y entran en el mismo año, 1752, a formar parte del tribunal del Protomedicato. Se supone que se llegaron a conocer entonces. Para Piquer la “verdad no está vinculada a un solo sistema filosófico” ni “ningún filósofo ha alcanzado todas las verdades; y ninguno hay, a lo menos de los más famosos, por disparatado que sea, que a lo menos no haya dicho alguna”.⁸ *Omnia autem probate, quod bonum est tenete* (examinenlo todo y quédense con lo bueno) dice parafraseando a S. Pablo en su carta a los Tesalonicenses. En síntesis, bus-

⁸ En Bejarano, M. *Los eclécticos. Historia de la filosofía en España hasta el siglo XX*. Accesible en: <http://www.filosofia.org/aut/mmb/hfe1606.htm>

caba la verdad sin más compromiso que con la verdad misma; no se preocupaba de si para llegar a ella había que ser iatroquímico, iantromecánico, galénico, aristotélico, hipocrático, sydenhamiano o seguir un camino hecho de retazos de cada método.

Martín Martínez (1684-1734) consideraba que mientras la teoría define un mundo tal como debe ser, la experiencia la pone en duda y la duda metódica cartesiana invita a reflexionar desde una tabla rasa. Es conocido fundamentalmente por su obra *La Medicina Escéptica* donde defendía una medicina basada en la observación y el empirismo. El título recuerda el de Robert Boyle, *La Química Escéptica*, del que se declara de esta forma deudor. Escribe Martínez en el prólogo que el propósito del trabajo que presenta es desengañar a los recién salidos de la Universidad “pues cuando vayan a un Partido necesitarán desaprender lo que con gran desvelo estudiaron e instruirse en lo que les puede servir”.⁹ Denunciaba a los galenistas porque no se preocupan de adquirir conocimientos con la experiencia ya que se creían en posesión de la verdad. Asimismo, Martínez luchaba contra los iatroquímicos a pesar de que Boyle nunca dejó de serlo.

Los ataques de Martínez al galenismo no se quedaron sin respuesta. Bernardo López de Araujo y Azcárraga, médico de Cámara de su Majestad y primer médico de sus hospitales, afirma con *Centinelas médico-aristotélicas contra scépticos* que la doctrina que se enseña en las universidades españolas es la más segura y firme y advierte de los graves peligros que corren los que siguen lo que denominan la secta scépticophyrrónica.

BENITO FEIJÓO: EL PRIMER INTELECTUAL ESPAÑOL

Es posible que Casal no hubiera nunca pasado de practicón discreto de fama pueblerina, de no haberle llevado su buena suerte a Oviedo donde había de conocer al padre Feijóo, opina Marañón. Este fraile benedictino de origen gallego tenía gran aprecio por Casal, al que nombra repetidamente como estimadísimo amigo, sabio en anatomía y otros elogios. Sin embargo, Casal solo lo menciona una vez en su obra y no salió a defenderlo cuando cayó sobre él toda la clase médica.

Fray Benito Jerónimo Feijóo (1676-1764) era una mente inquieta, atenta a las novedades que se producían en ese siglo de grandes cambios. Quizá haya sido la persona que más hizo por la ilustración en España en la primera mitad de siglo.

Era un escéptico. Atribuye “la nimia confianza que el vulgo hace de la Medicina” a que “el Arte Médico, en la forma que le poseen los Profesores más sabios, aún está muy imperfecto”, algo que solo ellos son capaces de reconocer, mientras “los más inhábiles ostentan gran confianza en ella”.¹⁰ Nos dice, y no es mal consejo para aplicar hoy día, que de esta forma se puede distinguir a los prudentes. Es también un decidido crítico de Galeno “verdaderamente tiránico, por la mucha sangre que derramó a todo el linaje humano este gran Patrono de la lanceta” porque en su opinión “es probable que la sangría siempre (sea) dañosa”.

⁹ Martínez Vidal, A. *Los supuestos sistemáticos del pensamiento médico de Martín Martínez (1684-1834). La actitud antisistemática*. Lluçà 1986; 9: 127-152.

¹⁰ Feijoo, B. J. *Teatro crítico universal, tomo primero (1726)*. Texto tomado de la edición de Madrid 1778 (por D. Joaquín Ibarra, a costa de la Real Compañía de Impresores y Libreros), tomo primero (nueva impresión, en la cual van puestas las adiciones del Suplemento en sus lugares. Disponible en <http://filosofia.org/bjf/bjft1p8.htm>

También reflexiona de forma crítica sobre los purgantes. La teoría es que un exceso de un humor produce el desarreglo, en su caso “pesadez de los miembros, decadencia del apetito, y aun alguna opresión de las facultades del alma, que suelen durar dos meses, ya más, ya menos”. Le recomendaban purgarse con epithimo, que se tiene por apropiado para la melancolía, porque al teñir las heces de negro se creía que se expulsaba así ese exceso de humor melancólico. A pesar de que “jamás experimenté algún alivio en ellos, aunque (los empleé) por el espacio de siete años, cuando ocurrían”. Dice que no puede haber tanto humor negro como expulsaba.

El pensamiento de Feijóo tiene en muchos aspectos actualidad. Decía que los pacientes, y muchos veces los médicos, preferían los remedios caros y exóticos y se preocupaba por la polifarmacia, un problema candente hoy día en el que tantos pacientes reciben numerosos medicamentos con el riesgo no menor de interacciones peligrosas. Y quizá lo más interesante sea su reflexión sobre el origen de los errores o creencias equivocadas de los médicos “las observaciones ...son tan defectuosas... ya porque muchas se fundan sobre una experiencia sola,... ya porque tal vez la insinceridad del Médico ostenta un suceso, en que probó bien el remedio, y calla dos, en que probó mal: ya porque no se señalan exactamente las circunstancias, siendo muchísimas las que pueden concurrir, para que dentro de la misma especie de enfermedad, el mismo remedio una vez aproveche, y otra dañe: ya porque en el caso que señala la observación, se aplicaron diferentes remedios inconexos, y no es fácil saber a cuál se debe la cura, aunque el Médico quiere atribuirlo al que es de su invención...”. No se me ocurre mejor parlamento para honrar el pensamiento de uno de los más grandes del siglo XVIII. Casal, como se verá en los siguientes capítulos, tratará de ajustarse a estas recomendaciones.

RESUMEN

Cuando Casal ejerce sobreviven todas las corrientes médicas que desde la antigüedad existían. No cabe duda de que en muchos lugares y prácticas se mantenía la medicina mágica, el galenismo era la medicina más extendida, sobrevivía la iatroquímica que consideraba que el organismo era una materia hecha de química y que con ella se podría curar, la iatromecánica que lo veía como un conjunto de poleas, cuerdas, palancas, etc. y una postura ecléctica que miraba al mundo con el instrumento que mejor se acomodaba a lo observable. En el siglo XVIII la descripción anatómica del cuerpo humano era bastante ajustada a la realidad, las ideas fisiológicas habían avanzado con la descripción de la circulación de la sangre pero aún no se conocía ni la respiración ni el metabolismo ni por supuesto todos los sistemas de regulación; en terapéutica se había avanzado poco, apenas el uso de láudano y corteza de sauce para el dolor y la quinina para la malaria, el resto seguía anclado en el Dioscórides y las purgas y sangrías. Casal, aunque se quiere categorizar a sí mismo como escéptico y empírico, es más bien un ecléctico o resulta serlo como se verá a lo largo de los capítulos II, III, y IV.

CAPÍTULO II:

Biografía de Gaspar Casal

Roque-Francisco-Gaspar-Narciso Casal nació en Gerona el último día de 1680. Su madre, Magdalena Julián, era nativa de la diócesis de Sigüenza. Al menos ya en 1686, Magdalena vivía en Utrilla, Sigüenza, también Casal, probablemente. Allí se hizo bachiller en artes a los 33 años, en 1713. Su padre era alférez de caballería, su padrino era doctor en medicina y el marido de su madrina, un reconocido boticario en Gerona. Es evidente que el medio donde nació era culto y económicamente desahogado.

EN MEDINACELI COMO SANITARIO

Entre aproximadamente 1703 y 1705 Casal ejerció en algo relacionado con la medicina por tierras de Medinaceli. Una posibilidad es que fueran los dos años que la reglamentación de entonces prescribía de prácticas antes de obtener el título de licenciado. Tendría que haber finalizado los estudios a los 22 años, cumplía 23 en diciembre. Se especula que lo hubiera hecho junto al médico de Medinaceli, don Tomás Temprado, pues sabemos por el Padre Benito Feijoo que en 1709 este médico se carteaba con Casal. Otra posibilidad es que el conocimiento de los remedios con las plantas, adquirido supuestamente junto a Masjoan si pasaba temporadas en su Gerona natal, lo estuviera empleando y no ejerciera de médico sino como boticario o ayudante de boticario y tuviera una relación con el médico local.

Desde Medinaceli se trasladó a Atienza donde permaneció cinco años, entre 1706 y 1712. Fue allí donde conoció a Juan Manuel Rodríguez Luna, un “excelente químico, botánico y muy adelantado en la historia físico-médica [con el que tuvo] tanta familiaridad y sociedad como si [fueran] hermanos”.¹¹ Era Rodríguez Luna un farmacéutico aragonés que había tenido la oportunidad de aprender en la botica del Papa junto al maestro Doncelli. Casal, en su libro *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias*, trata del clima, la historia natural y la sanidad de Medinaceli y de algunas fábricas, como la salitrería que el duque del Infantado tenía en Somolinos, junto a Atienza. Además algunos de los enfermos que menciona son de esos lugares. Es evidente que tenía un conocimiento de los problemas sanitarios locales pero esto no asegura que trabajara como médico.

LA TITULACIÓN MÉDICA DE CASAL

La profesión médica es la que tiene una regulación universitaria más antigua. En Europa, ya en la reconocida escuela de Salerno, Federico II en 1224, mediante la Constitución de Melfi, mandó

¹¹ Casal, G. Prólogo del autor. En *Historia Natural y Médica del Principado de Asturias*. Edición Facsimil. Principado de Asturias. Oviedo 1988.

que el examen para dar el título y la licencia de médico fuese realizado de forma pública por el equipo de maestros de Salerno. En España también se regula mediante títulos universitarios en la Edad Media. Ejercer sin título acarreaba una multa. En época de Casal, las Cortes de Madrid exigían presentar ante la Justicia y el Ayuntamiento el título de graduado y de no hacerlo le suspendían por ocho años.

Ante toda esta regulación surge la pregunta: ¿Tuvo título de médico Gaspar Casal? Este es un misterio porque él mismo no hace alusión a los estudios universitarios y los investigadores no han podido hallar la universidad donde los hubiera cursado. Pero de no tenerlo o sospechar que no lo tenía, lo más lógico es que sus compañeros lo hubieran denunciado por intrusismo. Que un médico llamado Rubiera (de Villaviciosa, Asturias) que aspiraba a la plaza que ocupaba Casal en Oviedo cuando a éste le ofrecieron una mejor en Palencia, dijera en su escrito de solicitud, que contaba con “todas las cualidades que se requieren y previenen las leyes del Reyno”¹² podría interpretarse que él sí que tenía los títulos adecuados, no como Casal. Pero también se puede interpretar al contrario: si Casal no los tuviera, ¿por qué no denunciarlo? Sería raro que en la fuerte competencia por las escasas plazas de médico, ninguno de sus opositores hubiera aprovechado este déficit para descalificarlo. Más raro aun cuando Casal estaba, como veremos, en el ojo de la Inquisición y aunque de eso no se ocupaba el Tribunal, ejercer sin título sería un motivo más de tribulación. También es extraño que recibiera el título de bachiller a la edad de 32 cuando ya hacía 10 años que practicaba en el campo de la medicina. Una posible explicación es que tuviera el grado de bachiller por diferentes universidades. Según Sánchez Doncel, en aquella época bastaba demostrar haber completado los cursos necesarios en una universidad para ser candidato al título en otra universidad. Pero sí es así, ¿de qué otra universidad tenía el primer título? Por otra parte, solo pudo asistir a la universidad antes de 1703, es decir, hasta los 23 años. Después todo su tiempo estuvo ocupado con la práctica sanitaria y en 1713, el año que se gradúa como bachiller, se fue a Madrid. En mi opinión Casal tenía una formación académica deficiente que se manifiesta en el método confuso que emplea a la hora de describir y clasificar las enfermedades, como se verá en los capítulos dedicados a ello.

Marañón celebra que quizá no haya pasado por la facultad porque allí “su innata capacidad de observación se habría ahogado en el ambiente estúpidamente teórico de las aulas”.¹³ Es precisamente por su capacidad de observación por lo que iba a pasar a la historia y no por su ojo clínico y talento terapéutico, aunque este es el que él iba a granjear en vida fama y a la postre algo de dinero.

DE MADRID A OVIEDO

Conocemos poco de su estancia en Madrid. “En el año 1713 fui a Madrid con el ánimo de permanecer allí. Pero me probó tan mal el seco temperamento que conociendo el riesgo con que me amenazaba...”. Es difícil pensar qué enfermedad le podía causar el clima de Madrid. Más llamativo aún es que él mismo dice, hablando del clima de Medinaceli: “El cielo es allí muy sereno, seco y despejado y por tanto son pocas las humedades...aseguro que en ninguno de cuantos he visto encontré

¹² Villa del Río, Palmira.

¹³ Marañón, G. Prólogo. *Historia Médica*. Diputación Provincial de Asturias. 1959.

tantos viejos ni tanta gente robusta y libre de achaque habituales”. No creo que le echara de Madrid su clima que tenía fama de saludable por la pureza y delgadez del aire y por las ausencias de miasmas. Es posible que esa amenaza fuera la de la Inquisición que más tarde sufrió en Oviedo o que se hubiera descubierto que no tenía título de médico. Especulo con la posibilidad de fuera a Madrid para ejercer como boticario, no creo que lo hiciera como cirujano pues nunca lo hizo en Oviedo, y las circunstancias le facilitaron presentarse como médico. Si en el siglo XXI, en una sociedad de la información, todavía se descubre todos los años algún intruso, cuánto más fácil sería ejercer de médico sin título entonces. Quizá, si esta suposición es cierta, alguien sospechó de su falta de título y puso tierra por medio.

Hizo en Madrid amistad con el segundo Duque del Parque precisamente quién le iba a proponer trasladarse a Oviedo; “me vi precisado a dejarlo (Madrid) y marchar para Asturias el verano de 1717”.¹⁴ En Asturias, alejada y aislada, no había Tribunal de la Santa Inquisición y no llegaban los rumores del reino. Era un lugar perfecto para ocultarse. Entonces ni siquiera había un camino carretero que uniera Asturias con Castilla. Todo el trayecto se tenía que hacer a lomos de mula descendiendo por las empinadas y peligrosas cuestas del puerto de Pajares, adentrándose desde la seca llanura en la pluviosa Cordillera Cantábrica que protege o separa con sus majestuosos picos Asturias del resto de España.

LA ASTURIAS QUE ENCONTRÓ CASAL

Ese fue el paisaje que observó Casal cuando entró en Asturias. Contaba entonces con 350.000 habitantes, un tercio de la población que habita en la primera década del siglo XXI. Oviedo era entonces una ciudad de 6400 almas, había cinco núcleos de más de dos mil habitantes, todos al norte de Oviedo y el resto de la población se desperdigaba en aldeas y caseríos que salpicaban valles y laderas. En los comienzos del siglo XXI. Casi el 80% de la población se concentra en un radio de 30 kilómetros desde Oviedo.



La ciudad de Oviedo muestra su reconocimiento al Dr. Casal dedicándole una calle céntrica

EL AMBIENTE CULTURAL

A lo largo del siglo XVIII se iban a gestar en Europa los grandes cambios sociales que acabarían con la revolución francesa. En España la medicina era Galeno, la ciencia Aristóteles y la filosofía la escolástica. Asturias, aislada por la cordillera cantábrica y mal comunicada por el mar, había perdido ese fugaz protagonismo en la historia que había tenido entre los siglos VIII a X cuando se reverdeció en esas tierras las corte visigótica, se recuperó el latín como lengua vehicular y se restableció la religión cristiana fortalecida por el recién creado mito de Santiago Apóstol. Oviedo había sido la capital

¹⁴ Casal, G. Prólogo. *Historia Natural y Médica de el Principado de Asturias*. PA, 1988.

durante esos siglos, una capital embellecida arquitectónicamente por el mítico arquitecto Tioda al servicio Alfonso II el Casto y de Ramiro I en la primera mitad del IX. Pero ya Alfonso III al final de ese siglo vio la necesidad de trasladar la corte a León, un lugar más próximo a la frontera donde se centraban sus esfuerzos conquistadores y colonizadores. Oviedo entró en el declive lógico de ciudad apartada de los flujos de conocimiento y comercio. Sin embargo, una serie de azares la habían convertido en la primera mitad de siglo XVIII en la caja de resonancia de las discusiones científicas, filosóficas y teológicas que ocurrían en Europa y en particular en Francia. El padre Feijoo recibía las publicaciones más importantes y tras desmenuzarlas y digerirlas, hacía público su pensamiento ilustrado. Marañón calificó a Oviedo del siglo XVIII como la Atenas del norte en el páramo cultural español. En ese ambiente Gaspar Casal pudo desarrollar su talento y hacer de Oviedo su patria profesional.

Sin embargo, no debería de ser el ambiente muy sosegado en la ciudad. Es bien sabido que no eran del gusto de las poderosas fuerzas conservadoras las críticas que hacía Feijoo a la ciencia y cultura oficial. También a la Iglesia le costaba admitir sus escritos a pesar de proceder de un abad benedictino. Llegaron a tal nivel las amenazas y descalificaciones que Feijoo recibía que a punto estuvo de paralizarse, anulado por el asedio. Entonces el mismo rey Fernando VI dictó una pragmática para protegerle del acoso público. Era la España esclerosada, aferrada a los dogmas y dominada por la Inquisición la que se oponía a la corriente vivificadora que estaba transformando Europa. Pero no debemos olvidar que también en Francia tanto el Estado como la Iglesia perseguían sin piedad las novedades de los ilustrados y los enciclopedistas.

Es una constante a lo largo de la historia que los espíritus inquietos e innovadores se tuvieran que enfrentar con el fanatismo. Son conocidos los casos que acabaron en la hoguera. El ser humano tiene la capacidad de anular las evidencias de todo lo que contraviene a sus deseos y expectativas. Es lo que se denomina disonancia cognitiva. Pero el fundamentalismo no es exclusivo de los inmovilistas. En el siglo XX, las mentes más brillantes y aparentemente críticas eran incapaces de ver los horrores que se cometían en nombre de un ser humano renovado. Arthur Koestler, que vivió en carne propia el imperio de las ideologías, nos advierte en sus memorias de que el fanatismo puede florecer en el espíritu científico y ser compatibles con la sofisticación intelectual. La historia es un muestrario de los errores que cometimos bajo el influjo de la teoría que empleamos para interpretar el mundo. Casal, lo mismo que Feijoo, ejemplos de mentalidad inquisitiva, también filtraban la realidad a través de la arquitectura de su pensamiento y erraban muchas veces a la hora de ver e interpretar el mundo.

SUS PRIMEROS AÑOS

Durante los primeros años en Oviedo, Casal ejerció la profesión libre, con el apoyo de un pequeño salario del Duque del Parque y fue ganándose poco a poco la fama y aprecio de los ovetenses.

En aquel momento, los Dorado, padre e hijo, dominaban la medicina local. Eran catedráticos de filosofía pues en la Universidad de Oviedo no había en el XVIII cátedras de medicina. Es verdad que durante un breve periodo a finales de siglo se dotaron dos cátedras, una de medicina y otra de anatomía pero hasta el último tercio del siglo XX no se estableció en la ciudad una Facultad de Medicina. Francisco Dorado era además médico del Ayuntamiento y del Cabildo Catedralicio y el hijo lo

era del Ayuntamiento. Casal yerra al decir que, “se ha de notar que en todo el Principado de Asturias somos solo cinco médicos, uno en Villaviciosa, otro en Gijón, otro en Avilés y dos en esta ciudad de Oviedo...por lo dilatado y poblado de este país se necesitan más de doce. Verdad es que para consuelo de los tristes pacientes tiene los concejos (no todos, pues hay algunos de mil vecinos que pasan sin el) cirujano asalariado”.¹⁵ Parece que había más, sólo en Oviedo al menos tres y quizá cuatro.

En 1720, la ciudad mostró su descontento con Dorado hijo, tanto porque se ausentaba de la ciudad como porque creía que su pericia era insuficiente y se hacía notar más en ese momento en que su padre estaba enfermo. Es posible que en esa época, tal como dice Fermín Canella, citando a Feijoo, hubiera renunciado a ser médico el Dr. Contreras y que quedara una plaza libre. Lo que si es cierto es que se había instalado la Audiencia en Oviedo y había perspectivas crecimiento poblacional y por tanto podrían aumentar los arbitrios del vino. Pero precisamente en 1720 los arbitrios corrían peligro. Eran estos los ingresos con los que el Ayuntamiento podía pagar el sostenimiento de los niños expósitos y a los médicos: por cada litro de vino obtenía un maravedí, la mitad para los huérfanos y la otra para la beneficencia médica. Caducaba en 1721 ese privilegio cedido por el rey y no encontraba el Ayuntamiento forma de prorrogarla. Parece que fue el Duque del Parque quien allanó las negociaciones y se sospecha que impuso a Casal. Entonces los Dorado aceptaron repartir a tercios los ingresos. Incluso ellos mismos lo propusieron argumentando que era “médico de conocida ciencia y experiencia”.

Del libro que escribió Palmira Villa del Río, archivera que realizó un ejemplar rastreo de los documentos en los que figura Casal. *Casal en Oviedo, Estudio Documental de los Médicos, Cirujanos y Boticarios de Oviedo*, tomo casi todas las frases que inserto en el texto.

Los médicos del Ayuntamiento se comprometían a no salir a visitar enfermos fuera de la ciudad sin expresa licencia del Concejo. Esta cláusula iba a traer problemas a Casal quien apretado por el escaso salario y la lentitud en su recepción y estimulado por la fama más allá de Oviedo, muchas veces incumplió.

LAS TRIBULACIONES DE CASAL

El sufrimiento de Casal tiene que ver con las apreturas económicas y con el asedio del Santo Oficio a su familia. Aunque no se ha podido localizar la documentación que lo atestigüe, su primera esposa, María Ruiz, fue procesada y como consecuencia de ello consideraba el Ayuntamiento que los hijos habidos con esta se volvían “impuros o manchados” en cuanto cumplieran los 12 años, “luego incontinenti”. Son muchas las resoluciones del Ayuntamiento en las que le pide que los envíe a otro país: “no es justo que esté dando salario para su manutención a quien puede ser perjudicial para la ciudad”, porque “era notoria la sentencia que se había dado por el Santo Tribunal de la Inquisición a su mujer”. Casal se defiende diciendo que no puede echar a sus hijos de casa por ser contrario a las leyes de la naturaleza y porque de su crianza habría de dar cuenta ante el tribunal de Dios.

¹⁴ Casal, G. Facsímil de la edición príncipe de 1762, p. 166.

El otro motivo de pesar en su relación con el Ayuntamiento se derivaba de que le pagaba mal y tarde. Por eso en 1728, como ya se comentó, pensó en marcharse a Villada, en Palencia, donde le doblaban el salario. Lo cierto es que en la práctica lo cuadruplicaban porque en Oviedo nunca lo recibía en su totalidad. El Ayuntamiento, ante esta posibilidad, se comprometió a pagárselo íntegro y a tiempo con lo que Casal accedió a quedarse. Cumplió en las pagas el Ayuntamiento, sin embargo, nunca consiguió que le premiaran con alguna gratificación, mientras los Dorado las recibían regularmente. Además el Consistorio era extremadamente puntilloso en exigirle la devolución de los préstamos que necesariamente había tenido que pedir y no así a José Dorado quién los recibía con largueza y facilidad.

MÉDICO DEL CABILDO

Está claro que no eran muy fluidas las relaciones de Casal con su patrono. Quizá por eso y porque el Cabildo pagaba mejor, se apresuró a demandar la plaza que había quedado vacante a la muerte de Francisco Dorado en 1729. Compitió con él José Dorado. Ante la disyuntiva de tener que elegir, probablemente porque José Dorado no tenía ni mucho menos el prestigio médico de su padre ni el de Casal y porque Casal tenía la lacra de su mujer perseguida por el Santo Oficio, el Cabildo decidió aceptar ambas solicitudes siempre que se aviniesen dividir el sueldo. Quisieron entonces, como había hecho Francisco Dorado, compatibilizar ese puesto con el del médico del Consistorio, pero el Ayuntamiento se opuso de manera que al final José Dorado renunció al Cabildo y se quedó Casal como único médico. Pero curiosamente, le ofrecieron una paga que era dos tercios de la que había recibido hasta entonces Francisco Dorado, a pesar de Casal tener dedicación exclusiva. Vuelven a delatarse aquí las reservas que tenían las autoridades acerca de Casal. Sin embargo, meses más tarde accedieron a darle el sueldo íntegro. Al igual que en su anterior contrato con el Ayuntamiento, se comprometía a no salir de la ciudad sin permiso y a no recibir ningún otro salario.



Gaspar Casal, obra atribuible a Goya

La impresión es que Casal se encontraba mejor en este destino. Prueba de ello es que es entonces cuando empieza a escribir las notas que componen la *Historia Natural*. Pero en el Cabildo no iban a olvidarse de la mancha que había en su familia. En 1734, le dicen “si para el día de San Juan del año que primero viene de 1735 a más tardar no despachase y tuviese fuera del Principado a su dos primeros hijos, desde ahora para entonces, se le da por despedido”.

Es un litigio que atormenta a Casal. Intenta por todos los caminos retener a sus hijos. Como muestra escribe al Cabildo diciendo que el segundo, por no tener tanto peligro de contagio “ruego le permitan tenerlo en casa mientras perfecciona la música sin permitirle ninguna libertad”. Es misterioso qué podía aminorar ese riesgo. Respecto a otros dos de los cuatro habidos con su primera esposa, María Ruiz dice: “sobre ser muy enfermos, no habían entrado en la edad maliciosa”. Qué mal tenían los hijos, es algo que no alcanzo a saber. La idea más extendida es que su mujer era judía, pero no puedo entender qué contagio podían producir los niños en la pubertad, como no fuera la oportunidad de tener hijos “luego incontinenti”

con gentiles y por qué el segundo estaba exento si ya era púber hacía años a juzgar por las conminaciones del Ayuntamiento desde 1728.

El caso es que en 1737 al menos el hijo mayor aún estaba en Oviedo y en 1739 el Cabildo le conmina de nuevo a que los eche de casa y de la ciudad. El contesta que tiene intención de despedir a tres de ellos antes de San Juan de 1739. Dado que las actas capitulares no vuelven a mencionar el asunto, se cree que Casal finalmente desterró a sus tres hijos mayores. Aún quedaba el cuarto. Este, de nombre José, intenta casarse con una ovetense en 1749 y es entonces cuando el Cabildo le exige que lo expatrie también.

REGRESO A MADRID

En 1751, a la edad de 70 años, fue llamado a Madrid para asistir a Doña Bárbara de Braganza. Debió de ser bien acogida su medicina porque le nombran Médico Supernumerario de la Real Cámara en agosto de ese mismo año. Escribe entonces al Cabildo ovetense diciendo que ya había pulsado a la reina y que habiendo recibido el título de Médico de Cámara, avisaría con la brevedad posible si se le permitía volver a Oviedo. Parece que Casal quería asegurarse la plaza en Oviedo ya que el nombramiento de Médico de Cámara en principio no llevaba aparejado un salario. Sin embargo el Cabildo debió de sospechar que nunca regresaría pues le pedía en su carta que le recomendara un sustituto. Efectivamente, las cosas se precipitaron y el 28 de septiembre, 11 días después de prestar juramento, se dispone que por la Tesorería le paguen el sueldo de 60.000 reales al año.

Pocos meses más tarde, el 8 de enero de 1752 es nombrado Protomédico de Castilla y ese mismo año Académico de Número de la Real Academia Matritense. Murió en 1759, el 10 de agosto, ocho años después de haber regresado a Madrid. Parece ser que fue enterrado en secreto.

CURIOSIDADES E INEXACTITUDES EN LA VIDA DE CASAL

En la vida de Casal hay ciertas inexactitudes, oscuridades y contradicciones que probablemente tengan más que ver con errores y ausencias de información que con causas inconfesables. Respecto a esto último, siempre gira entorno a su figura la posibilidad de que fuera un judío converso, fácilmente deducible por su origen, Gerona y el de su madre, Sigüenza, ambas patrias de judíos, y por su profesión de médico. Como se sabe, los judíos dado que no podían tener acceso a la propiedad ocuparon con frecuencia oficios y profesiones. Además, acrecienta la sospecha el que su primera mujer, María Ruiz, hubiera sufrido persecución y posiblemente condena por la Inquisición.

Hay algo extraño en la biografía de María Ruiz. Sánchez Doncel dice que es natural de Retortillo, próximo a Atienza y que en los libros parroquiales, examinados a su solicitud, solo se encontró apuntado el nacimiento de una María Ruiz en 1665. No encontró ninguna otra María Ruiz en los libros parroquiales de la zona incluida Sigüenza. Resulta difícil creer que esta sea su esposa pues en 1710, cuando se casa, ya tendría 45 años. En 1720 todavía no había tenido el cuarto hijo, José Casal, que se especula naciera entre 1722 y 1730, es decir tendría María entre los 57 y 65 años. Es evidente que no es esta la María Ruiz esposa de Casal. Quizá su verdadera esposa no estuviera bautizada.

Parece ser que antes del 25 de mayo de 1725 un tribunal de la Inquisición, pronunció una sentencia infamatoria contra María Ruiz. Tanto Palmira Villa del Río como José Tolivar intentaron en el Archivo Histórico Nacional encontrar en la sección de Inquisición el proceso contra María Ruiz sin éxito. Tampoco Rodríguez-Vigil encontró documentación en los archivos inquisitoriales de Cuenca. No se sabe de qué fue acusada, pero la nota infamatoria se trasmite a sus hijos y desde 1725 a 1739 lucharon con tenacidad para expulsarlos del Principado.

Según afirma Vila-Reig, Casal fue enterrado en secreto lo que hace sospechar que era un judío converso sobre el que pesaban dudas acerca de su fe.

Entre las inexactitudes notables destaca que unas veces dice que nació en Utrilla y otras en Gerona. Esto provocó grandes discusiones, incluso lo hicieron nacer en Oviedo. Finalmente se localizó su partida de bautismo en Gerona y queda demostrado que es de esa localidad. Otra inexactitud, que tiene menos importancia, es que unas veces dice que vino a Oviedo en 1718 otras en el verano del 1717.

CAPÍTULO III:

La obra de Casal

La Historia Natural y Médica del Principado de Asturias es una obra editada en 1762, tres años después de la muerte de Gaspar Casal.

La saca a la luz Juan José García Sevillano, médico de la familia del Rey, ex-examinador de su Real Proto-Medicato y académico de la Real Academia Médica Matritense, entre otros títulos y honores. El Dr. García Sevillano escribe un prólogo donde elogia a Casal, tanto porque les unía una cierta amistad como porque un prólogo cumple siempre ese precepto: “En su autor resplandece la observación de los mejores griegos; la agudeza, talentos y crítica de los mejores modernos patrios y extranjeros”.

Insiste el Dr. García Sevillano en las virtudes del libro y de su autor:

En cada una de sus líneas se presentan el candor, la crítica, la verdad y la sinceridad de sus propios significados...cuantos médicos le trataron y consultaron quedaban embelesados de su facundia hipocrática...este oráculo nos dejó escrito el bello tratado sobre que, para entender a Hipócrates, facilita más la observación sobre los enfermos, bien reflexionada, que el estudio de sus comentadores... ¡Qué perspicacia para notar los átomos! ¡Qué paciencia para repetir las investigaciones! ¡Qué juicio en el discernimiento! ¡Qué claridad y sinceridad al describirlas!

Alabanzas, que parecen tomadas de las famosas coplas de Jorge Manrique, que también Lorca iba a imitar 150 años más tarde en el poema dedicado a Sánchez Mejías. Respecto a la rosa, el prologoista denomina así al mal de la rosa, lo despacha con esta frase: “parece enfermedad propia de aquel terreno, según lo que resulta de la puntual descripción que hace”.

Conviene reflexionar sobre estas últimas palabras. En el siglo XVIII el cultivo del maíz ya se había extendido por toda España. En Asturias, sin duda, la alimentación de la gente más pobre, que era mucha, se basaba casi exclusivamente en este cereal. De ahí la pelagra. Pero esto debería ocurrir en muchos otros territorios españoles. Que los médicos distinguidos de la época no hubieran sabido ver entre sus pacientes esta enfermedad no es raro. Ver lo nuevo es precisamente el mérito de Casal. Pero resulta llamativo que García Sevillano no la descubriera una vez leído el texto de Casal. Puede ser porque la descripción no sea suficientemente elocuente, lo que dudo, o que, no hubieran tenido entre su clientela pacientes con esa semiología. No cabe duda de que la pelagra estaba restringida a lugares concretos, imitando a una enfermedad contagiosa.

Del prólogo del autor, sustancioso en información sobre su vida, pensamiento y actitud, me gustaría resaltar algunas cosas ahora, otras tendrán su espacio en diferentes apartados de esta obra. Casal dice, “doy palabra de no oponerme a principio alguno de aquellos, que sin ser contrarios a nuestra Santa Fe Católica, buenas costumbres ni reglas de su Majestad, han corrido y corren entre profesores de esta Facultad: pues para referir lo que percibí por los sentidos corporales nada importa que

los elementos sean tantos o cuantos; estos aquellos o los otros”. Esta declaración parece que busca por un lado curarse en salud respecto a la Inquisición que probablemente le tuviera bajo sospecha y por otro la aceptación de su obra por parte de la inmovilista clase médica dominante. Como se comenta en el apartado en el que se examina el estado de la ciencia y la medicina del siglo XVIII, declararse hipocratista era una suerte de provocación contra la Academia. Y él lo hace claramente en este prólogo donde no menciona a Galeno, y solo lo cita siete veces a lo largo de toda su obra, siempre para rebatirlo, frente a las más de 50 que cita a Hipócrates.

Lo segundo que quiero destacar de su prólogo, que también parece una justificación, es que dedica casi una página, de las cuatro de que consta, a explicar su amistad con el boticario Juan Manuel Rodríguez de Luna con quien permaneció entre 1706 y 1712. “La razón que he tenido en escribir esta digresión...que ninguno juzgue que me meto a tratar cosas físicas sin noticia ni estudio de ellas”. Me pregunto cuánto de esto es también una oculta explicación de su secreta carrera como médico, ya que como se comenta en el capítulo dedicado a la biografía, nunca se identificó el lugar donde obtuvo el título.

En ningún lugar del prólogo Casal menciona el mal de la rosa, lo que le iba a hacer famoso. Porque yo creo que si no fuera por esta descripción, *La Historia Natural* quedaría como una curiosidad para historiadores, pero nunca hubiera tenido la repercusión que hoy tiene ni Casal hubiera alcanzado la fama que tiene.

ÍNDICE DE LA HISTORIA NATURAL Y MÉDICA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

La Historia Natural y Médica es, según yo lo veo, una recopilación de sus escritos y reflexiones más que un tratado con un orden y objeto. Buena cuenta de ello lo da el índice que aparece por primera vez en la segunda edición publicada en 1900. Hay una “Historia physico-médica del Principado de Asturias” que ocupa las primeras 145 páginas divididas en 20 capítulos. Después dedica 40 páginas a lo

que el Dr. García Sevillano tanto mérito atribuye: un “Brevissimo tratado sobre el hipocratismo”. A la “Historia de la Constitución de los Tiempos y de las Enfermedades Epidémicas” dedica 57 páginas dividido en tres capítulos: “Enfermedades Epidémicas de 1719 a 1725”; “Viruelas de la misma estación” y “Catarros Ferinos en niños en 1724”. Dedicó un apartado al “Uso de Vejigatorios en la Epidemia de Fiebres Ardientes de 1735 y 1736” y otro a las “Enfermedades Acontecidas entre 1747 y 1750”. Ocupa todo ello 102 páginas. Todavía se extiende con dos nuevos apartados que titula: “Prosigue la Historia”, el primero “De la Enfermedades y del Tiempo”, el segundo “De los Tiempos y de las Enfermedades”.

A partir de ahí cambia de lengua y en latín escribe siete apartados. “Historia de las Afecciones Epidémicas de esta Región” contiene once capítulos y es



Portada original del libro de Casal

donde aparece, junto a la sarna y la lepra, el mal de la rosa. Dedicar un apartado específico al “Asma Seco Hidropiforme”. Después publica la carta que envía a los sapientísimos doctores en medicina de París y su contestación y la historia de esta curación, que no es tal pues el paciente muere. Emplea aquí la palabra curar en el sentido etimológico de cuidar, no como hoy la utilizamos que es aplicar un tratamiento que resulta en el restablecimiento de la salud. Todavía añade un nuevo capítulo, o apartado, dedicado al “Ambar Asturiano”, que tanta importancia le da García Sevillano en el prólogo. Finaliza con un glosario de términos que denomina “Índice de Cosas más Notables” el cuál no sé si se debe al autor o al editor.

“HISTORIA PHYSICO-MÉDICA DE EL PRINCIPADO DE ASTURIAS”

La “Historia physico-médica de el Principado de Asturias” nos lo presenta el autor con las últimas palabras del prólogo: “comenzando por lo más visible y patente, trataré en el capítulo primero de la figura o forma exterior de Asturias”.

En la primera parte de este apartado, de acuerdo con los preceptos de Hipócrates y del nosólogo inglés Thomas Sydenham, realiza un estudio del ambiente de la región, una especie de ecología que ya entonces se denominaba topografía médica. Son nueve capítulos de muy desigual longitud en los que de manera quizá algo desordenada trata de las aguas, las piedras, minerales y metales, de los árboles y plantas, de la atmósfera y vientos y del temperamento. Además, dedica un capítulo a las sustancias que tienen los vegetales y carnes comestibles, un aspecto que parece que le había llamado mucho la atención donde discute más de una vez el papel del clima templado y la humedad que confiere a los alimentos poco vigor.

La exposición finaliza con apéndices y otras reflexiones y está interrumpida a menudo por digresiones. Por ejemplo, tras el segundo capítulo que se titula “De la Situación de los Pueblos en Particular” coloca un apéndice que trata de las enfermedades ocurridas en La Arena de Pravia en 1720. En él describe la semiología de una enfermedad que califica de epidémica. Lo hace a propósito de un caso al que asistió. No sabemos cómo pudo concluir que el resto tenían manifestaciones semejantes, probablemente por la fluida comunicación que tenía con los otros sanitarios-boticarios y cirujanos que le hacían consultas. Finaliza con un apartado que denomina “Reflexiones” en el que discute qué clase de enfermedad era. Este mismo modelo de tratamiento de los capítulos se repite varias veces.

LAS AGUAS DE PRIORIO

En el capítulo de las aguas es de resaltar el apartado que dedica a examinar las de Priorio, un manantial de aguas minero-medicinales en las proximidades de Oviedo y donde desde entonces hay un balneario. La descripción de Casal tiene importancia porque es la primera vez que se tiene noticia escrita de un estudio de estas aguas aunque como él mismo dice, ya se usaban como medicinales. Llega al manantial un día al amanecer del mes de junio y realiza cinco experimentos mientras en una olla al fuego hierve el agua que había depositado allí. Acabados los experimentos, probó el polvo que quedó en el fondo de la olla donde se había evaporado el agua. Más tarde en Oviedo examinó ese polvo con un boticario echándole vitriolo. Probó la masa resultante, apreciando un sabor dulce. Des-

cribo esto para hacer notar que en esa época eran los sentidos desnudos la fuente más importante de conocimiento; y no era menor la contribución del sabor.

EL VISCO CORYLINO

Hay un capítulo dedicado a las plantas donde comenta que los manzanos, perales y espinos están cargados de visco. Es el muérdago, “nada más sagrado para los druidas que el muérdago...y si el muérdago llega a nacer sobre un roble lo estiman enviado del cielo y el árbol como elegido de Dios” nos dice Plinio sobre los galos en el libro XVI. Quizá ese carácter sagrado se conserva en la costumbre nórdica de colocarlo en los umbrales de las puertas de manera que preserve esa estancia de malos espíritus. Sus frutos son blancos de ahí el nombre de *viscum album*. El nombre ya nos anuncia su principal propiedad: es viscoso y se emplea desde antiguo como liga. También tiene propiedades parasimpáticas: disminuye el ritmo cardiaco y es hipotensor, pero en el Dioscórides no figura esta aplicación. Dice Casal que nunca pudo descubrir raíz propia de esta planta. Es lógico porque parasitan el árbol extrayendo su savia. También se puede alimentar aprovechando la energía solar, es por tanto, semiparásita. Cuando ve el muérdago, Casal se acuerda del visco “corylino”, alabado por algunos escritores que no identifica. El avellano es en la denominación de Linneo *Corylus avellana*. Casal va en busca de él al concejo de Proaza, a unos 25 kilómetros de Oviedo.

Intentó tratar a varios pacientes con el visco corylino y en todos fracasó. Con este comentario irónico parece despachar la aventura que tanta ilusión y fantasía había suscitado en Casal: “Lo cierto es que en los libros de medicina se encuentran estos y otros viscos, para cazar pájaros bobos”. Recuérdese que la propiedad más empleada del visco es la liga.

La sombra del fracaso, aunque tomado desde la ironía, le perseguía en el ocio y el trabajo. En este mismo capítulo da cuenta del hallazgo de la culebra blanca un día de caza en Gijón con el Duque del Parque. Es la disculpa para hacer una nueva divagación con la que parece curar su frustración “llegué a presumir que algún supersticioso naturalista tropezando acaso con alguna culebra blanca vecina al avellano en que fue hallado el visco creyó...que tenía en esta planta como una especie de árbol de la vida... y este y otros embustes se cuentan de los vegetales...”.

A PROPÓSITO DE LA HUMEDAD DE ASTURIAS

Como tal historia natural, el clima ocupa una parte importante. Reflexionó sobre la humedad en Asturias, “Observado que con la excesiva humedad, desmayan, y perecen muchas cosas, hemos llegado a entender que la sequedad es medio importante para su duración y permanencia”. También notó que “los zapatos y ropas, dejándose de usar unos días se cubre de un moho verdoso que examinado con el microscopio se registran clarísimamente vegetales con hojas, como en los prados y peñas”.

La humedad, piensa, no solo impide la conservación de las cosas, como más adelante trataré, también contribuye a “que rarísimo es el que sin achaque habitual vive en Asturias” mientras en otros países, donde también se enferma y muere, las personas entre achaques se mantienen largo

tiempo libres, pero en Asturias “como soldados en campaña no lejos del enemigo, cuando se dice que descansamos estamos peleando con varios destacamentos y partidas que nos importunan”. Concluye que “no es favorable este temperamento para que la salud permanezca”. Sin embargo, el Reverendo Townsend, médico inglés que visitó Asturias en 1786 comenta que en pocos lugares hay tantas personas que vivan hasta edades tan avanzadas.

Casal atribuye la falta de salud a que la atmósfera pocas veces está limpia “triste y turbada con vapores humosos” de manera que la humedad hace que sea “vápida y sin actividad la masa de las sangre y poco a propósito para sus movimientos: y finalmente flacas las fibras de los cuerpos humanos que aquí pasan la vida”. Observa, por ejemplo, con qué velocidad y poco aprovechamiento arde la leña. Interpreto que lo mismo piensa de los seres humanos cuando dice que “la copia grande de humores...superfluos reluce o se demuestra en la abundante sarna, lepra, tumores glandulosos, caquexias, hidropesias, bocios”. Para él los asturianos son como terrenos pantanosos o manantiales porque se asombra de que padezcan tantas “destilaciones”; raro es el que no tiene secreciones por los ojos, los oídos, la nariz, supuraciones por la piel, especialmente las piernas. Destilar, puede interpretarse, como un signo de la lucha del organismo por deshacerse del mal de una forma natural, la excreción de la *materia pecante*, que denominaba Hipócrates.

LAS SALES

La excesiva putrefacción de las cosas en Asturias lo atribuye Casal no sólo a la humedad, también al insuficiente calor y sobre todo a la falta de sales y aceites... “donde los mixtos son con exceso húmedos y viscosos pobres de aceites balsámicos...impuros los vientos, pequeño el calor para consumir la acuidad que sobra y bastante grande para ayudar a la podredumbre, han de estar los cuerpos cercanos a las disoluciones putrefactivas”.

La putrefacción es un proceso biológico iniciado por bacterias. Ya se sabía entonces que la sal es un conservante. Ahora entendemos por qué: deseca la materia orgánica e impide que crezcan las bacterias.

La importancia que da a las sales se manifiesta en estos pasajes: “Es la voz Sal tan genérica o trascendente que apenas hay cosa en el mundo corpóreo que no traiga su granito. Con sal se come, se bebe, se vive, se respira, calienta, enfría, congela, disuelve y hasta con sal suelen decir, que se parla. En todos los reinos, animal, vegetal y mineral, se encuentra su jurisdicción y dominio”. Más adelante nos dice que quiere “formar una división de tales...en mineral, vegetable (sic) y animal: subdivido la mineral en metálica y lampidífica”. Reconoce que hay sales en Asturias “pero faltan aquellas especiales que hacen la tierra fecunda y fértil... para que las viñas, olivos, árboles frutales y hortalizas de aquí recompensen a los hombres el trabajo y cultura con preciosos vinos, aceites, frutas y legumbres”.

Más adelante trata del perjuicio que puede producir el exceso de sal común, en los campos, y de los beneficios del nitrógeno, que puede proporcionarse con el estiércol y comenta las dificultades de cultivo en tierras inclinadas, entre otras cosas por “el poco meollo y gordura”. Es un problema recurrente en los países montañosos. Todavía en la segunda mitad del siglo XX los campesinos asturianos tenían que devolver a las laderas, transportándolo en cestas a la espalda, la tierra vegetal que las lluvias de invierno habían arrastrado al valle.

También comenta el uso de la cal viva en Asturias, “como se acostumbra en las regiones del norte según Bacon”. El efecto no es “el cauterizar los agreste vegetales” sino “cierta preparación para que la tierra conciba el nitrógeno”.

En el apéndice trata de unir su conocimiento de las sales con “la curación y males endémicos de Asturias”. El aceite, nos dice, “suele producir en Asturias hartos favorables efectos...por lo mismo es aquí más necesario el vino, usado con moderación...sus azufres y sales conformes a los nuestros, destruyen, doman y domestican los extraños que en las comidas se nos comunican”. Antes nos había dicho que un clavo expele otro clavo. Estamos ante una forma de curación por simpatías y antipatías que perduró desde la antigüedad hasta muy entrado el siglo XIX. Que atribuya beneficios al vino no es de extrañar. Por ejemplo, Townsend comenta la salud deteriorada de los más pobres asturianos, que son la mayoría, y lo imputa a la persistente humedad y a una dieta pobre en carne y vino. También Luis Pasteur era un defensor del uso moderado del Beaujolais. Por otra parte, el consumo de vino le era muy favorable a Casal, no de otra forma lograba que le pagara el Ayuntamiento su estipendio pues venía de los arbitrios del vino.

Casal, siguiendo los preceptos sydenhamianos que se enraízan en Hipócrates, reconoce que calor, frío, sequedad y humedad pueden ser causa de muchos fenómenos. Sin embargo, hace esta curiosa reflexión con la que cierro el apartado dedicado al clima y dejo su interpretación al lector: “pero veo que un grano de sal escorbútico, o leproso corroe más y hace más daño que todos los calores del estío; una gota de suero sarnoso levanta más roncha en el cutis, que medio cuartillo de aguardiente”.

LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS

A partir del capítulo diez estudia las “enfermedades familiares o endémicas de la región” basándose en sus propias observaciones. No son las mismas que va a tratar en el apartado escrito en latín al que se hizo alusión más arriba. Es una muestra más del desorden o de que se trata de una recopilación de escritos realizados a lo largo de los años sin un índice claro que los unifique. Algunas enfermedades como las “lombrices” y los “cálculos de los riñones”, las ilustra con casos clínicos comentados y en general se extiende, como no podía ser de otra forma dado que es un empírico, en la descripciones sintomatológicas “no pretendo escribirlas bajo de aquellas forma con que ordinariamente las traen los autores prácticos; es a saber, definiéndolas, dividiéndolas y explicando sus señales, causas pronósticos y curaciones; porque esto sería trasladar lo muchísimas veces escrito, o inventar alguna nueva...Y así, poniendo solo lo que tengo observado...”. Sin embargo, no puede sustraerse a la especulación sobre las causas y los pronósticos aunque haga propósito de ello. Los ejemplos son numerosos.

En una extensa lista nos informa más de cómo se clasificaban las enfermedades en el siglo XVIII que de las enfermedades endémicas que en ese momento asolaban Asturias. En algunos casos es difícil saber de qué enfermedad se trata, tal como en la actualidad la definimos. En otros casos, seguimos denominándola de la misma forma: lombrices, cálculos, llagas de piernas, hemorroides, manía y melancolía (que tardaría todavía más de 100 años en ser definida como psicosis maniaco depresiva) o bocio y posiblemente sean la misma cosa hoy que entonces. Otras como la hidropesía, que entiendo es una situación en la que hay edemas, en la actualidad lo veríamos como un signo de

varias enfermedades, entre las que están la desnutrición proteica, la insuficiencia cardiaca, el fallo hepático, la insuficiencia renal.

Sarna, lepra y escorbuto, a los que dedica mucha atención cuando discute el mal de la rosa, son enfermedades que hoy seguimos llamando así pero que tienen otros campos nosológicos, lo mismo se puede decir de la erisipela, pues en cada una de ellas se mezclaban y convivían varias enfermedades tal como las clasificamos en el siglo XXI. Ya en este apartado nos anuncia su intención de dedicar, en latín, más atención a las formas de presentación de la sarna en Asturias, precisamente el mal de la rosa. Obsérvese que en ese momento clasifica el mal de la rosa, como un tipo de sarna. En el capítulo dedicado a ella lo clasificará como una lepra o como un escorbuto. La confusión que tiene y a la que nos conduce es grande.

LA CAQUEXIA

En el capítulo dedicado a las caquexias las describe así:

El cuerpo de los caquécicos aunque bastante lleno, no tiene la robustez, ni agilidad que el de los atletas como ni tampoco la alegría, y color; antes se halla pesado, inhábil, amarillo, cárdeno o cetrino-oscuro... los que se mudan en leprosos...o mal de la rosa...múdanse también...en hidropesías incurables.

Caquexia significa mala constitución. El empleo en medicina viene de la botánica donde se usa para decir que la planta tiene mal color. Quizá con ese significado lo utilizaba Casal.

Hoy denominamos caquexia a la extrema consunción del organismo. Puede observarse en los estados finales de enfermedades como cáncer, pero también denominamos caquécico a los individuos extremadamente mal alimentados. Las proteínas tienen la virtud de retener el suero, que es la parte líquida de la sangre, dentro de las venas. Cuando hay pocas, por los poros sale el suero a los tejidos y los infiltran: es el edema o hidropesía. La caquexia, dice Casal, “suele...engendrarse de los alimentos impuros y corrompidos”. Pero no sería una caquexia por hipoproteinemia pues “la mudanza” a hidropesía les ocurre también a canónigos, abades, aristócratas y monjas, que cita con nombres y apellidos.

LAS HISTERIAS

Es interesante el capítulo dedicado a “las pasiones histéricas de este país” Nos dice que es “tan familiar...llamado mal de madre, que entre cuantas se mantienen con vida sedentaria, hallaremos pocas que no lo padezcan. Las trabajadoras y labradoras....son muchos menos afligidas”. No está claro aquí si es una asociación de clase social o es el ejercicio y la actividad lo que protege. En la actualidad son raras las expresiones corporales de lo que se denominaba conversión histérica. Distingue Casal tres clases. La primera afecta a jóvenes, especialmente doncellas y se manifiesta con un semblante triste que se sigue de risas y llanto, gritos agudos y movimientos desacompañados de todo el cuerpo hasta quedar rendidas y postradas. En cuanto a los remedios, además de láudano, tilia y otras dice que se puede curar mediante sangrías.

La segunda clase de histeria: “privados repentinamente del uso de los sentidos...ponen a las mujeres como muertas...por espacio de siete o más horas”. Con diferentes métodos no logra sacarlas de ese estado de estupor. Podría tratarse de una narcolepsia/catalepsia. Las crisis de esta enfermedad, que es relativamente rara, se suelen provocar por emociones y los que la padecen las sufren con bastante frecuencia. La duración que observa Casal sería un poco larga por lo que encaja mal. También puede ser una conversión histérica.

El tercer grupo incluye todas las demás. Pueden ser “vahídos, zumbidos, perversas fantasías... ahogos...palpitaciones...ansias y nauseas de estómago...desmayos, temblores de todo el cuerpo...”. Creo que en este grupo se incluyen afectaciones vasculares del sistema nervioso central, como los ictus, pero también todas las enfermedades que denominamos funcionales, es decir, trastornos vagos para los que no encontramos una causa ni una alteración orgánica. Algunos de estos casos podrían ser estados de ansiedad.

Obsérvese que los dos primeros tipos de histeria los afecta a mujeres. El término histeria viene de útero porque se veía casi con exclusividad esta forma de expresar las emociones en mujeres. Se creía que era el útero el que las producía.

El capítulo final, XX, lo dedica a las “epilepsias o alferecías, en nuestro idioma”: “de cualquiera de las referidas enfermedades hay regularmente tanto número que no hallo razón para atribuir las a la dieta particular de los que las padecen, como ni tampoco a las constituciones de aquel o el otro año; y así las llamo vernáculos familiares o endémicas”.

EN DEFENSA DEL HIPOCRATISMO

El segundo apartado refleja, ya desde su título, la orientación del “hipocratismo” de Casal: “Brevisimo tratado, en que con experiencias se declara, que para entender las importantes doctrinas, y sentencias de Hippocrates, valen más las observaciones prácticas, que la lectura, y estudio de los Comentadores de ellas”. De acuerdo con dicha orientación, intenta, por ejemplo, justificar el aforismo hipocrático según el cual la fiebre es un buen signo pronóstico en las apoplejías, recurriendo a la experiencia que sobre el tema había reunido durante dos décadas. No me extiendo más en ello pues se trata sobre Hipócrates y el hipocratismo en el capítulo dedicado a la historia de la medicina.

EPIDEMIAS Y TOPOGRAFÍAS

El tercer apartado se dedica a las “constituciones epidémicas” observadas en Asturias en años concretos que van, con interrupciones, desde 1719 hasta 1750. Casal utilizó el término “constitución epidémica” para designar lo que los hipocráticos llamaron catástasis, es decir, el perfil meteorológico y clínico de un periodo determinado. Correlacionar las constituciones epidémicas con las distintas especies morbosas fue tarea que a partir de Sydenham, en el siglo XVIII, tuvo gran predicamento. En Francia, bajo el patrocinio de la Real Sociedad de Medicina se realizaron topografías médicas a escala nacional. En esta tarea se enfrentaron con muchas dificultades, entre otras, la medición de los fenómenos meteorológicos, la descripción ordenada de las enfermedades y el tratamiento esta-

dístico de los datos. En España la obra de Casal es quizá el primer y mejor ejemplo de topografía al que iban a seguir muchos, incluso ya avanzado el siglo XX, cuando esta forma de acercarse a la medicina era historia.

HEPATITIS, PAPERAS Y OTRAS

En cualquier epidemia comienza con la descripción de la meteorología: “Desde el año 1719 hasta el de 1721 predominaron mucho los vientos australes...pero desde el 25 de diciembre de 1720, trocándose los tiempos de muy calientes en sumamente fríos...hasta el 16 de enero de 1721. Y este mismo día se convirtieron las secales frialdades en flogosidades secas...”.

La primera epidemia es la de ictericia en 1719: “que comprendió la décima parte de los moradores del país...se curaban en menos de cuatro semanas” Es evidente, para mí, que estamos ante una epidemia de hepatitis A. Es una enfermedad de trasmisión feco-oral con una clínica directamente proporcional a la edad del paciente. El que los adultos sufrieran la enfermedad quiere decir que de bebés no habían entrado en contacto con el virus, cosa rara en una sociedad sin higiene. Si lo hubieran hecho habrían sufrido una enfermedad subclínica que les hubiera dejado inmunes. Por esa razón, la alta incidencia clínica me hace pensar que la asturiana era en ese momento una población virgen a este virus.

En este periodo epidémico, entre 1720 y 1721, hubo además paperas, catarros, viruelas y peligrosas fiebres epidémicas. Las paperas, que ocurrieron en la última semana de marzo y primera de abril “sucedieron a las personas de menos de 30 años, pero mucho más a los mancebitos”. Nuevamente, parece que por alguna razón había adultos que se habían escapado del contagio que suele ocurrir en la infancia, en las poblaciones en las que circula el virus. Cabe la posibilidad de que esos adultos tuvieran una segunda parotiditis, pero sería raro. En mi opinión, el que le haya llamado la atención a Casal esta epidemia, invita a pensar que no era una enfermedad común, lo que explica por qué muchos adultos no estaban inmunizados. Más llamativo aún es que en la epidemia de paperas que describe de 1747 también vaya precedida de multitud de casos de ictericia. Las dos enfermedades que describe Casal son, en mi opinión, víricas y no hay, que sepamos, conexión entre ellas. Sin embargo, que en las dos ocasiones sucediera una después de la otra podría invita a pensar en una relación causal o una causa común. Si mis hipótesis son ciertas, el que ocurrieran casi juntas dos veces no puede ser más que una casualidad. Otra posibilidad es que mi interpretación sea errónea y realmente no sean hepatitis y parotiditis víricas.

Ese estío y otoño nos dice que “murieron bastantes personas, en especial mujeres y gente achacosa, pero no de la misma enfermedad”. Parece simplemente que aquellas personas que tenían una salud frágil fueron empujadas a la muerte por alguna enfermedad.

Finalmente, dentro de este periodo epidémico, los catarros, peripneumonías, viruelas y fiebres del año 21 los atribuye al cambio metereológico que se produce el 25 de diciembre de 1720.

En segundo periodo epidémico ocurre entre 1735 y 1736 cuando asistió a una “peligrosa y generalísima epidemia de fiebres ardientes con señales de malignas y algunas malísimas peripneumo-

nías”. Con el propósito de probar los vejigatorios, relata “sin faltar un punto a la verdad” su experiencia con 19 enfermos. De esto se tratará brevemente en el capítulo de las sangrías.

LA GRIPE

En 1747,

...alternaron en Asturias los vientos australes con los occidentales...desde principios de marzo comenzaron a reinar unas epidemias de ictericia que duraron hasta cerca de mayo...Comenzó entonces otra epidemia de paperas semejante a la que observé en 1720...Muchos de treinta y menos de treinta años fueron los que sufrieron esta indisposición; y muy pocos los mayores de edad...Al fin de [marzo de 1748]...pasamos de extremo a extremo porque fueron tantas y tales las frialdades y nieves cuantas y cuales nunca en este clima conocieron los vivientes... [hasta el punto que se dictó] un bando público [para que] los vecinos derribaran [los carámbanos de una vara de largo] que de sus tejados caían a las calles ...duró esta cruel intemperie tres semanas...Poco después de este perverso tiempo... se manifestaron viruelas y catarros...Los catarros...coetáneos de dichas viruelas, aseguro que vinieron tan generales y extendidos que apenas se libró de ellos la décima parte de los moradores...comenzaban con escalofríos, insufribles dolores de cabeza, frecuentes estornudos, humedades en los ojos y laxitud dolorosa de todos los miembros, en particular la cerviz dorso y lomos.

Además de “abominar” alimentos y agua, no “era en todos igual la calentura”. El proceso en “gente moza” duraba entre cinco y siete días. Relata como se “explicaban” algunos de ellos con agudo dolor de oídos. “Cuando afectaba a los viejos: “así murieron algunos de estos por haberlos convertido... en pulmonías”. Parece claro, por la descripción tan precisa a nuestros ojos de hoy, que se trata de una epidemia de gripe. De nuevo, da la impresión de que nos encontramos ante una población virgen al virus de la gripe. Sin embargo, las paperas en esta segunda epidemia no afectan a los adultos, o apenas lo hacen, quizá inmunizados por la epidemia anterior. Son los menores de 30 años, casi el periodo transcurrido entre ambas epidemias.

De naturaleza algo diferente son los casos, pocos tal como Casal señala, de enfermedad que comenzaba “casi del mismo modo que los ya explicados” pero “al segundo o tercer día llegaban a ofender el estómago, propagándose a los intestinos prorrumpían en vómitos y despeños de vientre... Aunque todos lo que padecieron estas fluxiones llegaron a verse en grande peligro, fueron pocos los que murieron”. ¿Se trata de un serotipo del virus de la influenza que circulara junto con el otro, más común, que tuviera capacidad de afectar al intestino? Es bien sabido que el serotipo del virus de la influenza que se denomina aviar, que causó estrago entre las aves de corral en oriente y produjo varios casos en humanos en los primeros años de este siglo, afecta seriamente al intestino y lo mismo ocurre con el serotipo que produjo la pandemia del 2009-10, llamada gripe A.

Se tienen vagas noticias de la gripe desde antes del siglo XV. En 1493, en uno de los viajes de Colón, parece que los marineros contagiaron la gripe a los nativos. John Huxman, discípulo de Borerhaave, que ejerció en Plymouth, describe una epidemia de lo que se puede interpretar como gripe que afectó a prácticamente toda la población entre los días 10 y 15 de febrero de 1733. Comienza con escalofrío, se sigue de pesadez de cabeza, estornudos, dolores en los miembros de carácter errá-

tico, especialmente en la espalda, fiebre elevada; cede en dos o tres días. Esta descripción concuerda con la de Casal y con la que hoy haríamos de la gripe.

LAS VIRUELAS

En la epidemia de viruelas “fueron muchos los niños y muchachos que murieron”. Se tratará de las viruelas en más profundidad en el apartado dedicado a la sangría. Aquí me voy a centra en la relación entre la viruela y la sarna porque Casal hace una interesante reflexión que nos enseña mucho sobre su forma de pensar. Dice que vio “claramente que los más sarnosos fueron los que tuvieron más viruelas y de peores consecuencias”, porque “la sarna viene a ser una especie de expurgación cutánea mediante la cual expele el cuerpo muchas superfluidades que lo tenían agravado...o impuro y parece que sin temeridad podemos juzgar que las universales causas ponzoñosas más fácilmente corrompen y destruyen a los cuerpos impuros y enfermizos...acaso en otras provincias será la sarna antídoto contra las viruelas.”

En el siglo XVIII se clasificaban las enfermedades exantemáticas de una forma diferente a como se hace en la actualidad. Son exantemáticas aquellas que se manifiestan con erupciones cutáneas. A los ojos de hoy, no se distinguía bien entre viruela y sarampión y también se equivocaba con la escarlatina y es posible que con otras exantemáticas. Es intrigante este texto porque Casal percibe que la sarna agrava la viruela en Asturias mientras en otras provincias los que la sufren están protegidos. Es fácil especular que posiblemente esta última sarna fuera manifestaciones más leves de la viruela que hubiera conferido inmunidad. En cuanto a la reflexión sobre la menor resistencia de los sarnosos a la agresión de la viruela, no puedo imaginar qué ocurría. Merece la pena señalar una vez más que para Casal, la sarna manifiesta la expurgación cutánea de lo impuro, *la materia pecante*.

LAS FIEBRES

En el capítulo “De las Fiebres de Asturias” escribe, “en el año 1726 en que hubo muchas y grandes enfermedades agudas de las que el vulgo llama tarbadillos, asistí con diligente observación y cuidado a bastante número de enfermos que llegaron a estar en grave aprieto y peligro de vida: y es cosa notable que ninguno de ellos tuvieron crisis perceptible”. Emplea la palabra crisis además de en el sentido hipocrático, en su verdadera acepción: coyuntura de cambio. Es el momento en que la enfermedad podía bien curar o agravarse.

Los términos más ordinarios de estas graves enfermedades son aquí sarna, parótidas, destemplanza de vientre, abscesos y ptialismos, pues los sudores críticos rara vez acontecen... en gente joven y robusta...en hemorragias y tal vez disenterías. Las abundadísimas purgaciones por orina, durables y constantes por muchos días con sedimentos copiosos y buenos son en esta tierra bellísimas terminaciones de males peligrosos.

Parece que se trata de un conjunto no relacionado de enfermedades infecciosas. Son fiebres que para su sorpresa no terminan con sudores críticos, como lo había visto en otros pacientes de otros lugares. Durante mucho tiempo se creyó que la sudoración que ocurre cuando baja la fiebre era

una forma de sanar. Se entiende que se pensara así por dos razones. Por un lado porque todo lo que fuera “destilar” era una forma de arrojar fuera el mal que afligía al paciente. Por otro, porque coincidiendo con la sudoración solía venir el restablecimiento de la salud. En consecuencia, se recomendaba al paciente que se metiera en la cama a sudar. Lo que verdaderamente ocurre es que el organismo tenía su termostato regulado a 39 grados, por ejemplo; desaparecidas de su sangre, y cerebro, las sustancias que producen la fiebre, vuelve a regular la temperatura a 37 grados. La forma de perder el calor que le sobra es sudando.

CORRELACIÓN CON LA MORTALIDAD

Estas epidemias podrían haberse manifestado en la mortalidad. Anson Calvo ha realizado un importante estudio de la mortalidad de la población asturiana en el siglo XVIII mediante el examen de los entierros y nacimientos. Se reconoce en el trabajo que el registro es malo para muertes infantiles. Con esas reservas, es muy evidente una crisis de mortalidad en 1710, que no afecta a lo que aquí tratamos. No se puede detectar un incremento de la mortalidad en el período entre 1719 y 1721. En Oviedo se observan pequeñas crisis de mortalidad en los años 1723 y 1735 y en el intervalo de 1729 a 1731, de acuerdo con el examen de la frecuencia de bautismos. En 1735 y 1736 Casal, como se dijo asistió a una “peligrosa y generalísima epidemia de fiebres ardientes con señales de malignas y algunas malísimas perineumonías”. No se constatan en los datos analizados por Anson que entonces se produjera una mayor mortalidad. Sin embargo, parece que en Asturias también se dejó sentir la crisis de mortalidad que afectó de forma generalizada a la población española en los años 1738-1742. No la detecta o describe Casal.

A juzgar por lo que dicen varios autores y recoge Anson, entre 1735 y 1748 se produjeron malas cosechas, con los consiguientes déficits nutricionales. Feijóo comenta que ante la hambruna de la población él se ve obligado a paliar la de los más miserables. El Ayuntamiento de Oviedo, en el año 1746, toma el acuerdo de que: “ante el aprieto que sufren los pobres, considera necesario que la ciudad compre grano barato en Castilla y lo traiga y lo venda a precio de coste”. Hay una crisis de mortalidad, aunque muy pequeñas, en los años 1743 y 1747 en Asturias, pero no se observa con claridad en Oviedo. En resumen, las epidemias que describe Casal, bien porque no produjeran mortalidad, como debe ser con la hepatitis A y la parotiditis, o porque fuera pequeña, como ocurre con la gripe en condiciones normales, no se tradujeron en incrementos detectables de la mortalidad.

REFLEXIÓN SOBRE LA EPIDEMIOLOGÍA DEL SIGLO XVIII EN ASTURIAS

“No aconteció indisposición para la que no fuera llamado yo”, nos dice Casal. De manera que la relación de enfermos y enfermedades nos podría dar una imagen veraz de la patología del momento, pero debido a las descripciones, a la inevitable dependencia que tiene el ver del mirar, es difícil llegar a saber de qué enfermedad se trata. Con esta reserva, en la primera mitad del siglo XVIII, de acuerdo a como yo interpreto lo que escribe Casal, en Asturias todavía no habían aparecido las enfermedades que iban a causar las epidemias del siglo XIX: el cólera y la fiebre amarilla o el tifus por mencionar las más notables. Y la peste que tanto mal había producido en siglos anteriores no se presentó en Asturias en esos años. Parece ser que había algo de paludismo.

Hay muchos tipos de enfermedades de la piel en la obra de Casal. Un grupo lo constituyen infecciones de la piel por microbios o, como la sarna, infestaciones. Ambas denotan la falta de higiene y el hacinamiento con animales: “Pocos son...los moradores de esta tierra que se libran de la asquerosa sarna”. De otra naturaleza son todas las exantemáticas que ya se han mencionado, viruela, sarampión, rubéola, etc. En este caso la infección no es de la piel sino de todo el organismo. Y no menos importantes son otro tipo de manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas como puede ser la sífilis, la pelagra o incluso la lepra. Entonces no tenía el mismo campo nosológico que ahora, de manera que convivían en todos estos diagnóstico varias enfermedades con manifestaciones cutáneas.

La mortalidad infantil no llamó la atención a Casal; seguramente era alta, pero no tan desproporcionada como ocurriría años más tarde. En el siglo XIX hasta el 50% de los niños morían antes de los cinco años. Diarreas y enfermedades respiratorias eran la causa como los son ahora en los países más pobres. Casal comenta que hay disenterías y destemplanza de vientre, pero no lo menciona en niños, interpreto que o bien los niños no eran objeto de atención médica o que no eran enfermedades frecuentes.

La tuberculosis fue la enfermedad principal en el siglo XIX y Asturias la sufrió con vehemencia hasta bien entrado el siglo XX. Casal la menciona pero no hace hincapié en ella, por lo que deduzco que no era todavía frecuente. El bacilo de la tuberculosis es casi tan antiguo como la humanidad. En el siglo XIX se dieron las mejores condiciones para su propagación: hacinamiento, higiene deficiente, trabajo extenuante. El que afectara también a la clase acomodada se explica en parte porque había muchos bacilos en el ambiente a tenor del número de enfermos. Pero también me hace pensar que el bacilo que circulaba entonces era más agresivo que el que había antes y me atrevo a decir que el que hay ahora. No cabe duda de que la mejoría en las condiciones higiénicas ayudó a controlar la enfermedad. Pero hay dos circunstancias que me sugieren que se produce a la vez un cambio en el perfil del bacilo. Por un lado, antes de las notables mejoras en las condiciones de vida, la enfermedad ya estaba remitiendo. Por otro, en EE.UU. la disminución en la mortalidad por tuberculosis es igual de rápida en blancos que en negros, aunque ellos la padezcan más. Y no cabe duda de que la vida de los negros a principios de siglo pasado era miserable. Mi opinión es que el bacilo había reducido su contagiosidad o su virulencia. Sin embargo, cuando se empezó a tratar con tuberculostáticos, el descenso se aceleró más en blancos. Denota el acceso a los servicios médicos.

Otra enfermedad infecciosa que asoló en el siglo XIX fue la escarlatina. Parece que no era importante todavía en el XVIII. El estreptococo quizá estuviera ahí y fuera causa, junto al estafilococo, de muchas de las infecciones cutáneas que describe Casal, pero quizá fuera infrecuente el que produce esta enfermedad que fue causa de muchas muertes en el XIX. Tampoco hoy día hay escarlatina. Otro cambio en la ecología de esta bacteria se manifiesta en que apenas circula el estreptococo que produce la fiebre reumática, tan abundante y temida en la primera mitad el siglo XX. En el XVIII creo que también era rara porque Casal no describe esos reumatismos o yo no los he sabido ver.

Finalmente, queda señalar el patrón de enfermedades que denominamos crónicas. Es notable la ausencia de infartos de miocardio, la enfermedad del siglo XX. Es lógico que no los hubiera porque entonces no se fumaba, quizá alguno mascara tabaco y pocos lo harían en pipa. En esa época no se curaba el tabaco como se hace desde finales del XIX y resultaba muy irritante fumar. Entonces la dieta era pobre en grasas y el trabajo muy exigente físicamente, ambas circunstancias protectoras

de la aterosclerosis. En cambio sí había ictus o apoplejías, producido quizá por la hipertensión, que aunque seguramente no era tan frecuente como ahora, no sería rara pues la sal se usaba con abundancia. En cuanto al cáncer, hay al menos un caso que comentaré en otro lugar. Es de esperar que fuera raro por dos razones: pocos alcanzaban la edad en que se manifiesta y el estilo de vida no lo favorecía por las mismas razones que no había infartos.

En resumen, era una sociedad con un perfil de enfermedad muy diferente al que hubo en el siglo XIX y más aún al del XX. Compartimos con ellos algunas enfermedades infecciosas, como gripe, paperas, viruela y otras exantemáticas, hepatitis, y pulmonías, aunque alguna ahora las controlemos mejor con vacunas, higiene y antibióticos, no sufrimos ya las carenciales como escorbuto o pelagra, ha desaparecido la lepra y son raras las infecciones e infestaciones de piel como la sarna.

CURIOSIDADES DE LA HISTORIA NATURAL

Llama la atención a un lector del siglo XXI que Casal nombra a los pacientes de los que describe sus síntomas, rompiendo con la reserva y confidencialidad que hoy se exige. Como se puede ver en su libro *Los enfermos de Casal*, el historiador médico José Ramón Tolivar ha realizado una investigación modélica rastreando por los archivos los nombres que aparecen en la obra de Casal. Llegó a obtener noticias que confirman la existencia de 150 clientes. Hay 70 enfermos que no identifica Casal con nombre, tres o cuatro de la Alcarria o Madrid. Según Tolivar, se nombran con más frecuencia los encumbrados, quizá para mostrar que era médico de la mejor sociedad.

Otras curiosidades, que logro rescatar gracias al trabajo de Tolivar, es que menciona unos 60 síntomas, algunos llamativos entre ellos: agripnia, rugidos de vientre, frenesí, destilaciones, estili-cidio, estregurias, fuentes, garjeo. También gracias a Tolivar sabemos que hay 90 vocablos que podrían ser enfermedades y más de 70 diagnósticos.

CAPÍTULO IV:

La pelagra

HISTORIA DE LA PELAGRA

Los historiadores están de acuerdo en que la primera descripción escrita de la enfermedad es la que Casal publica póstumamente. Sin embargo era ya una enfermedad conocida, al menos en Asturias, con el nombre de “mal de la rosa”. Que Casal la viera por primera vez allí y que no la reconociera, retrospectivamente, en otros pacientes a los que hubiera atendido en los lugares que previamente había practicado, resulta sorprendente. El que ni en Hipócrates, ni en Galeno ni en Avicena se encuentre una enfermedad que tenga estas características, ni que tampoco los grandes nosólogos como Sydenham o Boerhaave la hubieran descrito, cuando su tarea consistía precisamente en ello, nos hace pensar que es una enfermedad, si no nueva, al menos circunscrita a algunos espacios geográficos.

Cuando se habla de una enfermedad, más bien diría de un diagnóstico, hay que tener cuidado con el campo semántico que esa palabra tiene a lo largo de los siglos. Como muy bien dicen García Guerra y Álvarez Antuña¹⁶: la pelagra, entendida en la actualidad como entidad morbosa y con una clínica y una etiología bien definidas, era algo muy diferente para los médicos que se ocuparon de ella a lo largo del siglo XIX. Estos autores afirman que la nosografía, es decir, la descripción de la entidad, es el menos complejo de los problemas con los que se enfrenta el historiador de la medicina y afirman que la descripción de Casal de la pelagra “conserva en la actualidad toda su frescura y validez”. Sin embargo, en mi opinión, con ser muy meritoria y representar un esfuerzo notable para un médico lejos del mundo académico, es confusa, a veces contradictoria y desde la visión de hoy, que no debe ser con la que miremos, está pervertida por el ruido que introducen apreciaciones incompresibles para nosotros y nada informativas. El problema, más difícil, como veremos es la nosología o clasificación.

No era el principal propósito de Casal describir el mal de la rosa. Tampoco el editor y prologuista de su libro *Historia Natural y Médica*, el Dr. García Sevillano, una vez leída la descripción, percibió que Casal hubiera hecho un descubrimiento. Fue con la publicación de Sauvages, *Nosología Metódica*, en 1760, cuando la enfermedad descrita por Casal, que ese autor denomina *Lepra Asturiensis*, toma carta de nueva especie morbosa.

En la segunda mitad del siglo XVIII la enfermedad aparece en varios lugares, además de en Asturias. Se reconoció en Italia en 1740 y Frapolli en 1771, muy certeramente como veremos, la atribuía al consumo excesivo de maíz en forma de polenta unido a la exposición solar. Fue él quien la llamó “pelle agra” dando más importancia al signo visible de las costras que se producen en la pelagra que al color sonrosado que muestra la piel cuando caen las costras. Ya en las primeras décadas del

¹⁶ García Guerra y Álvarez Antuña. CSIC. Madrid 1993.

siglo XIX se encuentra en Francia, también en Rumania y a finales de siglo en Austria y Rusia. En EE.UU. no se describió, con seguridad, hasta 1902 aunque es posible que haya casos que datan de 1864 o incluso antes. En la revisión de las historias clínicas de manicomios se ve que podría ser endémica en Carolina de Sur a principios del XIX. En 1906 se describe una epidemia en el manicomio para negros de Alabama. Que se encontrara en manicomios con frecuencia puede ser por dos motivos: por la propia dieta y porque la pelagra produce demencia. A partir de ese momento, el número de casos descritos crece logarítmicamente. Se calcula que había hasta 100.000 casos en EE.UU. en la primera década del siglo XX que producían cerca de 10.000 muertes. Era un problema de salud pública y como tal fue abordado por el Congreso con una decisión envidiable.

EL MAÍZ

Se podría decir que la civilización corre paralela al granero. En oriente se basa en las reservas de arroz, en occidente en las de trigo y en Mesoamérica y los Andes en el maíz. Complementario a los cereales, se cultivan en todos los países las legumbres: soja en oriente, lenteja y garbanzo toda la región indoeuropea y las diversas variedades de frijoles en América. Además de poder conservarse secas, tienen la ventaja de que albergan un aminoácido esencial que le falta a los cereales, la lisina, mientras ellas son deficitarias en metionina. Los aminoácidos esenciales son aquellos que el ser humano no puede sintetizar. Con los aminoácidos fabricamos proteínas que tienen dos funciones básicas: las usamos para construir los tejidos y órganos y son esenciales para modificar el metabolismo, bien como hormonas, como enzimas o como mediadores sinápticos. La combinación de legumbres y cereales, no hace falta que sea en el mismo plato, produce un alimento proteicamente completo. Para una dieta vegetal saludable solo faltaría un complemento de vitamina B12. Además, nativa de los Andes es la patata, un alimento almacenable, de vida más limitada. Como una curiosidad, en esa región crecía una quenopodiácea que tiene la propiedad de albergar todos los aminoácidos esenciales, la quinua. Son pocas las plantas que contienen todos los aminoácidos, creo que solo la quinua, la soja y la escanda. La soja es una leguminosa que ya desde la antigüedad se cultivaba fundamentalmente en el extremo oriente. Quizá haya contribuido a posibilitar la civilización china junto con el arroz. La escanda, o espelta, se cultivó en las montañas más apartadas de Europa: en algunas regiones de Suiza y en la Asturias occidental. Es un cereal resistente de bajo rendimiento productivo y escaso aporte calórico, que de ninguna manera puede facilitar el florecimiento cultural. La Asturias de la escanda era pobre e inculta.

La lánguida figura de Santa Eulalia de Mérida tallada en la puerta de central de la catedral de Oviedo se apoya sobre un perfil del mapa de Asturias cubierto de maíz. Este cereal, más robusto que el trigo, había entrado en la región pocos años antes de que el tallista lo representara como una característica local, o quizá como un bien que sacaba de la miseria a esa población tramontana.

El maíz llega a Asturias por lo menos en la última década del XVI. En un documento notarial fechado el 9 de agosto de 1598, Juan Alonso de la Vallina deja a sus herederos “una anega de maíz y otra de panizo”. En otro de 16 de diciembre de 1598, la viuda de Juan Cuervo especifica que “quedaron sin coxer honze fanegas de maíz y panizo por mediado, digo seis de maíz que cogí en la llosa de la fragua”. El padre Carvallo dice “en nuestros tiempos se ha comenzado la agricultura del maíz, que es el pan ordinario y común de las Indias, y lo produce esta tierra con grandísima pujanza”. Esto se escribe 1613 en *Antigüedades y cosas memorables del Principado de Asturias*. La rápida difusión del maíz se debe a que

se adapta mejor al clima y tierra de Asturias que el trigo. Su entrada supuso “una auténtica revolución alimentaria, social y económica”¹⁷ afirma Marino Busto. Cuando Casal llega a Asturias a principios del XVIII el maíz es fuente principal, y en muchos casos prácticamente única, de alimentación.

CASAL Y LA PELAGRA

La capacidad de Casal de observación y ordenación de los datos se pone a prueba con la descripción del mal de la rosa, un reto del que sale más que airoso según los historiadores de la medicina. Dice, “he procurado por largo tiempo examinar con la mayor diligencia todos los síntomas de esta enfermedad”. El método de Casal se basa en una buena anamnesis y un atento examen físico “principié en 1735 a examinarles y escribir cuanto contestaban a mis preguntas, oportunas o inoportunas”. Así es como parece que funciona el acto clínico: el paciente comunica sus quejas o el médico pregunta mientras observa su aspecto y signos visibles. En este proceso va visualizando diagnósticos donde ese conjunto de signos y síntomas encaja. Hoy además contamos con la tecnología para examinar aspectos concretos del organismo, pero no deja de ser otra fuente de datos más. El reto de Casal, cuando se enfrenta a lo nuevo, se produce porque le falta esa constelación en la que encajar el cortejo clínico que veía. De ahí la confusión y desorden que a veces percibo. Su gran aportación es la descripción minuciosa y reflexiva, lo que manifiesta que era capaz de ver más allá de los patrones que muchas veces empañan la mirada o la deforman e impiden ver lo nuevo. Para lograrlo, sigue un método: busca lo que la distingue de otras enfermedades, lo que precisa para serlo y lo que caso de tenerlo la identifica y distingue de cualquier otra.

“Aunque los síntomas...son muchos y crueles, solo a uno se aplica el nombre vulgar” escribe Casal. Ese nombre es “el mal de la rosa” como se denominaba en Asturias a esta “costra terrible”. E insiste en la importancia de este signo y sus características: “Esta maligna costra, para llamarse mal de la rosa, debe estar adherida precisamente al metacarpo o metatarso... (No) se le puede en esta región (dar) tal nombre si estas costras no se producen en las partes designadas”. Creo que en esta primera descripción no está diciendo que sea un signo patognomónico, es decir que el mal de la rosa y solo el mal de la rosa lo tuvieran, sino que es una condición para que lo sea. Sin embargo, más adelante sí dice que es patognomónico. Hay un cierto desorden en su relato. Siguiendo con la descripción que facilitaría al clínico el diagnóstico del mal de la rosa, dice: “Conviene saber que estas costras se originan casi siempre cerca del equinoccio de primavera...como las golondrinas...en el estío se suelen desprender, acaso con la humedad y el sudor...sigue el estigma rojo, exquisitamente fino y resplandeciente...es verosímil que el nombre de rosa traiga su origen del color y brillo de la cicatriz”. De manera que, como ya se adelantó, mal de la rosa describiría la piel ya libre de costra, al contrario que la “pelle agra”. A partir de la descripción que hace de la costra puede uno imaginársela: “extremadamente seca, escabrosa, negruzca, cortada muchas veces por profundas hendiduras que penetran hasta la carne viva con dolor ardor y malestar”.

El mal puede afectar solo superficial o temporalmente “en aquellos que...es reciente...después que se desprende (no) permanece una señal o cicatriz visible” o introducirse en el organismo y asen-

¹⁷ Busto, M. En Gracia Noriega, el Catobepilas 1986.



Dibujo del collar del mal de la rosa, según Casal

tarse en él: “Estos estigmas persisten toda la vida en aquellos que están contaminados interiormente de esta enfermedad”. La contaminación se refiere probablemente a los miasmas. Se denominaban miasmas a las sustancias corruptas que se mantienen en el aire pútrido. En general en todo lo maloliente habría miasmas. Algunos factores los facilitaban o impedían como la temperatura, grado de humedad viento, cambios atmosféricos o la disposición de los astros. Por eso era entonces tan importante describir los fenómenos atmosféricos. Expulsar los miasmas, con métodos naturales o mediante provocación, es el objeto de la medicina. Así lo expresa Casal de un enfermo de pelagra: “A los pocos días la enfermedad del pecho de las fauces, arrojada, por decirlo así, del interior al exterior, formó sobre la piel una corteza escamosa”.

Si bien para que pueda ser un mal de la rosa, la costra ha de afectar al dorso de manos o pies, no quiere decir que no pueda afectar a otras partes pero “nunca se produce en las palmas de las manos ni de los pies”, de manera que esa afectación desecha la posibilidad del diagnóstico de pelagra. Está llevando maravillosamente de la mano al clínico para verla y diagnosticarla. Entre las partes del cuerpo que sí puede afectar destaca, “en algunos enfermos, no en todos, existe...una aspereza...de color ceniciento oscuro en la parte anterior del cuello que a manera de collar...

dejando casi siempre intacta la parte posterior de la cerviz...”. La importancia de este signo, que hoy se denomina collar de Casal, la resalta de la siguiente forma: “Jamás he visto en hombre alguno, ni sano ni enfermo, esta señal excepto aquellos que padecen el *mal de la Rosa* (en cursiva en el original) por lo cual creo, aunque no todos piensan lo mismo, que solo conviene a los que sufren aquella dolencia”. Es, por tanto un signo patognomónico de la enfermedad. De manera que hay un signo que sin él no hay pelagra, que es el mal de la rosa en el dorso de las manos, otro que la descarta que es la presencia de costras en las palmas de las manos o pies, tan frecuentes en los eczemas y, finalmente, otro que cuando se manifiesta hace el diagnóstico, que es el collar de Casal. Cuando dice que el cree que es patognomónico, pero que no todos están de acuerdo, me pregunto con quién lo habrá discutido, quizá con Feijóo.

Además de las observaciones de signos, Casal escribe “cuanto contestaban a mis preguntas, oportunas o importunas: he aquí el resultado”. A partir de ese momento dedica varias páginas a presentar la historia clínica de ocho casos de pelagra. De esas descripciones “y otros muchas que he podido conseguir con maduro examen... los síntomas inseparables de esta enfermedad son”:

1. La constante vacilación de cabeza... en algunos casos tan perenne...Una mujercilla...tenía que mover los pies con extrema ligereza, evitando así el dar en tierra a cada momento.
2. El doloroso ardor de boca, vejiguillas en los labios e inmundicia en la lengua.
3. La molesta debilidad de estómago, decaimiento de todo el cuerpo especialmente de piernas y una extraña pereza.
4. Las costras de los metacarpos, metatarsos y la especie de collar que titulé de patognomónico.

5. El calor abrasador...principalmente en el lecho
6. Aquella suavidad o delicada finura de piel que no resiste ni el calor ni el frío
7. La pesadumbre...y les hace prorrumpir en llanto...fenómeno que por si solo es signo patognomónico de esta afección
8. Los accidentes comunes a esta, y otras enfermedades son innumerables pues en unos o en otros de estos enfermos se hallan todos aquellos que afectan a los hipocondríacos y a los que sufren afecciones ácido glutaminosas y obstrucciones inveteradas de las vísceras.

La pelagra, tal como se describe hoy día, además de las lesiones cutáneas identificadas por Casal, puede afectar a la boca con inflamación y edema. La lengua es al principio hipertrófica y puede estar recubierta con una pseudomembrana atravesada por surcos y más tarde se atrofia. La afectación intestinal es muy severa. A los problemas que tiene para alimentarse por una boca enferma, se une que el paciente pierde el apetito, el intestino está inflamado de manera que no absorbe la comida y se produce diarrea. Finalmente los signos neurológicos son muchos y variados. Suelen tener dolor de cabeza, irritabilidad, ansiedad, disminución de la capacidad de concentración, inquietud y agitación psicomotriz, temblor y descoordinación motora. En las fases avanzadas pueden manifestar entre otra clínica, alucinaciones, delirio, estupor y pérdida de memoria.

Se pueden reconocer en las descripciones de Casal varios de estos síntomas y signos. Otros, en mi opinión se deben a una neuropatía periférica posiblemente por carencia de vitaminas del grupo B además de la propia niacina. Como dice el National Institute of Neurological Disorders and Stroke del National Institute of Health de EE.UU¹⁸:

Debido a que cada nervio periférico tiene una función altamente especializada en un sitio específico del cuerpo, una neuropatía periférica se puede manifestar con una amplia gama de síntomas. Algunas personas pueden experimentar sensaciones efímeras de entumecimiento, picazón o pinchazos (parestesia), hipersensibilidad táctil, o debilidad muscular. Otras pueden sufrir síntomas más severos, incluyendo dolores quemantes (especialmente en las noches), deterioro muscular, parálisis, o mal funcionamiento de órganos o glándulas. Algunas personas se tornan incapaces de digerir fácilmente los alimentos, mantener niveles normales de presión arterial, transpirar normalmente o lograr una función sexual normal.

Creo que encajan en neuropatía periférica las vacilaciones, muy específicamente la descripción de la mujercilla, el ardor de la boca, la debilidad de estómago y el frío y calor abrasador. Puede también la lepra cuando afecta a los nervios periféricos manifestarse con mucha de esta sintomatología. La pelagra tiene a veces trastornos neurológicos periféricos, no estoy seguro si por la misma enfermedad o por una deficiencia nutricional mixta. Por tanto, las dudas de Casal para clasificar a estos enfermos tienen sentido, desde la perspectiva del siglo XXI.

En cuanto al carácter patognomónico de algún síntoma o signo, en el capítulo sobre la índole dice algo que ni había dicho al principio de su relato ni lo dijo al enumerar los síntomas: “examinándole atentamente observé que aun conservaba en los metacarpos aquellos estigmas rojos y lu-

¹⁸ *Neuropatía*. Disponible en http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/neuropatia_periferica.htm

cientes... que como he dicho es el signo patognomónico...”. Es una muestra que hay una cierta confusión en su esfuerzo por caracterizar la enfermedad. También me parece sorprendente que diga que la pesadumbre que sin causa conocida les asalta y les hace prorrumpir en llanto es patognomónico. Ese llanto puede ser una manifestación de labilidad afectiva, propia de la demencia, o un signo de depresión sobre todo si se acompaña de pesadumbre. La demencia, efectivamente, es una de las formas de presentarse la pelagra, las otras dos son la dermatitis, bien descrita por Casal, y la diarrea, que no menciona entre los siete síntomas que caracterizan la pelagra. Sería raro que Casal no hubiera visto un llanto aparentemente inmotivado en otros pacientes. Es muy posible que no abundara a demencia porque aunque Townsend dice que hay muchos longevos, el número de ellos no sería grande. Por otra parte, si bien el Alzheimer puede afectar a personas más jóvenes, es una enfermedad que solo en el último tercio del siglo XX alcanzó el protagonismo actual. El término demencia, se usa desde principios de la era cristiana. Casal lo emplea pero no propiamente en el mal de la rosa. De todas formas, llama la atención que no describiera el signo cardinal de la demencia, la diagnosticara o no: un deterioro cognitivo. Sí dice que se produce una alteración del comportamiento como veremos.

En el apartado “Terminaciones y sucesiones” de este capítulo dedicado al mal de la rosa dice que la hidropesía, tumores linfáticos y escrofulosos y alguna vez marasmo o la corrupción mortífera del néctar vivífico son formas más comunes de terminación. Pero que hay una transición, que llama metástasis, que ocurre en el estío “caen en la melancolía...vagan por montes...y hasta suelen caer en la desesperación...es posible que la causa o fomento sea el calor intenso”. Puede ser una alteración del comportamiento como manifestación de la demencia. De acuerdo con la FAO, en la pelagra: “El compromiso del sistema nervioso se manifiesta por síntomas y signos sumamente variables. Los más comunes son irritabilidad, pérdida de memoria, ansiedad e insomnio. Estos síntomas pueden llevar a la demencia, y en la práctica no es raro que personas con demencia resultante de la pelagra sean admitidas en instituciones mentales”.

Una vez descrita, se plantea la clasificación. Recuérdese que el conocimiento se adquiere mediante la correcta clasificación de los fenómenos. Dónde clasificar el mal de la rosa es el desafío que aborda Casal en el apartado “Índole de la Enfermedad”. Y aunque se hace votos de mirar al mundo libre de prejuicios y arquetipos, es lógico que trate de encajar el mal en la nosología conocida. Dice:

Si se compara el mal de la rosa con el inveterado y maligno escorbuto apenas se hallará diferencia alguna...exactamente los síntomas que yo enumeré constituyen la forma esencial de la afección escorbútica”. Para justificarlo, enumera los síntomas del mal de la rosa comunes con el escorbuto: “la inercia, el deseo de sentarse y acostarse, la torpeza de los sentidos, los delirios melancólicos, la erisipela, la sarna, la elefantiasis; y por último un color negruzco de la piel, se consideran...como señales propias del escorbuto...como también (el) amodorramiento y los sueños turbulentos.

Respecto a los mareos de cabeza reflexiona, “según la doctrina de Lindano se establece como signo patognomónico del escorbuto...vacilación de rodillas y (propensión) a caerse”. En este punto dice Casal que esta propensión a caerse no procede de las piernas, como piensa Lindano, según él mismo ha comprobado en los enfermos, procede de la cabeza, “tengo continuos desvanecimientos

de cabeza...me llevan ...de una parte a otra que no soy capaz de mantenerme quieto de pie....acontece también a los que están acostados...la estupidez y falta de tacto y el gusto...proviene de los nervios”. Le dice un enfermo: “no me parece que encuentro ni percibo las cosas que toco con las manos”. Estamos, creo, ante una neuropatía periférica carencial y es más acertado el juicio de Lindano, pero esto no es un obstáculo para admitir una paralela afectación del sistema nervioso central.

El razonamiento de Casal también tiene algo de popperiano. Karl Popper, el padre del positivismo científico, iba a inventar el método de falsación en la primera mitad del siglo XX: un postulado es más creíble cuanto más falsable, es decir cuanto más se pueda someter a contraste con la realidad. Basta que fracase una vez para que su universalidad desaparezca. Tomemos, por ejemplo el postulado: todos los cisnes son blancos. Basta ver un cisne negro para que esta afirmación no se sostenga. Casal somete su hipótesis, que el mal de la rosa es un tipo de escorbuto, a todas las pruebas que imagina:

En nuestros enfermos no se advierten aquellos flujos de sangre y las eflorescencias de las manchas que casi todos los grandes médicos consideran como síntomas patognomónicos del escorbuto, juzgarán...que el mal de la rosa no es escorbuto....como señales esenciales de la lepra... (Son) los grandes tubérculos...los que padecen el mal de la rosa rara vez o nunca tienen esos tubérculos, creerán que no es lepra...

...No creo, como se cree vulgarmente, que la hemorragia de las encías...haya de considerarse como propiedades inseparables...son a veces resultado de la idiosincrasia de los escorbutos...esta misma doctrina se puede seguir respecto a las manchas.

Concluye,

...de lo dicho, que a fe de cristiano declaro ser cierto, consta que algunos enfermos que padecen el terrible escorbuto es decir, el mal de la rosa confirmado, no tiene regularmente ni manchas ni hemorragias, aunque sean atormentados continuamente por los demás síntomas... y por el contrario, otros teniendo manchas y frecuentes hemorragias se hallan exentos...son pues los médicos inexpertos.

Como se ha señalado, no llamaron escorbuto al mal de la rosa los primeros divulgadores de esta enfermedad. Thiery, médico que fue de Luis XV, había conocido el mal de la rosa al parecer de boca del propio Casal. En la reunión Prima mensis de año 1755 en la Facultad de París, comunicó la existencia de esta nueva enfermedad y la recogió en su libro *Observaciones de Física y Medicina hechas en diferentes puntos de España* que se publicó en París en 1791. Fue Sauvages el que la denominó *Lepra Asturiensis* en su libro *Nosología*. Hasta aquí la descripción y clasificación de la enfermedad.

EL ORIGEN DE LA PELAGRA

Gaspar Casal, aunque como ya se ha señalado repetidamente, hace votos de no especular sobre las causas, no se sustrae a reflexionar sobre ello, como es natural en una persona con interés por la ciencia y la curación. Especula sobre las causas de la pelagra y dice “se hallan ya en la temperatura o constitución de la atmósfera, ya en los alimentos”. Señala que los casos de mal de la rosa se concentran en el estío y más adelante dice “el principal alimento de los que la padecen es el maíz y el mijo... rara vez comen carne fresca pues los que la padecen son pobres labradores”. En cuanto al tratamiento:

“observé constantemente que el cambio de los alimentos ordinarios por otros más sustanciosos y alimenticios era utilísimos”. De una paciente escribe: “con esta sola dieta (mantequilla de vaca) no sólo sanó perfectamente del mal de la rosa sino también de la demencia. De lo dicho se infiere qué clase de dieta conviene a estos enfermos”. Nótese que no incluye la demencia como signo de la pelagra. Lo curioso de este caso es que Casal nos dice que la mujer vendió todo cuanto tenía para comprar mantequilla. Solo se puede explicar por una rápida recuperación que pudiera atribuir a su experiencia con la dieta. Desde luego no existe la sabiduría del cuerpo, aquella que facultad por la que seríamos capaces de saber de qué elemento de la dieta carecemos.

Las reflexiones de Casal identificaron bastante bien el origen de la pelagra: una dieta deficitaria. Para llegar a esa conclusión pensó epidemiológicamente, describiendo la enfermedad en función de persona, tiempo y lugar. Una buena descripción es la mejor forma de generar hipótesis ante un fenómeno nuevo. A Casal le faltó dar el paso desde la epidemiología descriptiva a la analítica.

GOLDBERGER: EL DESCUBRIMIENTO DE LAS CAUSAS DE LA PELAGRA

Joseph Goldberger fue el científico que puso las bases para desentrañar el misterio. En 1914 el United States Public Health Service le encargó la investigación sobre la etiología de la pelagra. La hipótesis más defendida entonces era que un germen la producía, precisamente la que defendía la comisión Thompson-McFadden.

Era lógico. Por un lado, la teoría contagionista había logrado explicar muchas enfermedades. Por otro, la forma de presentarse la pelagra invitaba a ello. La enfermedad había aparecido de una manera explosiva en EE.UU., como si fuera una epidemia y ocurría con más frecuencia en grupos cerrados de población, como los manicomios y asilos.

La otra hipótesis, la dietética, ya había sido sostenida por investigadores anteriores, pero siempre pensando en que era por contaminación de los alimentos, quizá del maíz. La comisión Thompson-McFadden había descartado cualquier relación con la dieta en 1914 mediante una encuesta en el profundo sur americano en el que entrevistaron casa por casa a los enfermos pelagrosos. Se había fortalecido de esta forma la hipótesis infecciosa. Ese mismo año inyectaron en monos de laboratorio sangre, orina, líquido cefalorraquídeo e incluso filtrado de tejidos de pacientes pelagrosos. No consiguieron reproducir la pelagra, como tampoco lo consiguieron cuando los alimentaron con esos productos biológicos.



Goldberger sentado tomando notas

Dos hitos son importantes en el descubrimiento del origen de la pelagra que seguramente Goldberger conocía: En 1912, Munk formuló o reformuló la hipótesis de que la pelagra se debía a una deficiencia vitamínica en la alimentación basada en el maíz. Dos años más tarde Osborne y Mendel demuestran que la cistina y triptófano, dos aminoácidos esenciales, son necesarios para el crecimiento animal y llamaron la atención sobre la pobreza en estos aminoácidos en el maíz.

En los dos primeros meses de su encargo, Goldberger se concentró en la descripción epidemiológica basada en la trilogía persona, tiempo, lugar. Observó que los ricos no sufrían de pelagra ni tampoco los cuidadores de los asilos y manicomios. Una enfermedad infecciosa, pensaba, no tiene por qué respetar la clase social o profesional.

Por tanto, llama la atención el hecho de que si bien los enfermos sí se ven afectados de pelagra después de diversos periodos de residencia en la institución (algunos pasados 10 o 20 años, lo que permite suponer que en ésta radica la causa de la enfermedad) las enfermeras o asistentes parecen uniformemente inmunes...

...¿Por qué esta exención de enfermeras y asistentes? La explicación de esta notable inmunidad de que nos ocupamos deberá buscarse en la diferencia de alimentación que reciben ambos grupos de residentes”.¹⁹

En un trabajo posterior decía:

Otros dos aspectos epidemiológicos de la pelagra: 1. La enfermedad es esencialmente rural y 2. Se relaciona con la pobreza...

...En vista de la gran incertidumbre que existe acerca de la verdadera causa de la pelagra no sería erróneo sugerir [...] intentar evitar la enfermedad mejorando la alimentación de aquellos que tienen mayor propensión a contraerla.

Estaba tan seguro de que la pelagra no era contagiosa que se inoculó y comió secreciones y excreciones, incluido las heces, de pelagrinos y pidió a su mujer que lo hiciera.

En su carta al que podemos llamar Director General de Salud Pública de EE.UU., el 4 de septiembre de 1914 escribió:

La pelagra no es una infección, sino una enfermedad de origen esencialmente alimentario; es decir, que de alguna manera es causada por la ausencia en la alimentación de vitaminas esenciales. La pobreza y el progresivo aumento del precio de los alimentos obligan a la persona, las familias e instituciones a reducir los elementos más caros (carne, leche, huevos y legumbres) y a subsistir de los cereales más baratos (maíz), carbohidratos (jarabes y melazas) y de verduras y grasas (tocinos) que deben procurarse fácilmente.²⁰

Inevitablemente, la investigación en salud pública conduce a la política y a la denuncia de las injusticias y las desigualdades. Ya lo había dicho Virchow: “La medicina es una ciencia social y la política no es sino medicina a gran escala”. La conciliación entre contagionistas y miasmáticos reside en esta perspectiva: si bien es necesaria una bacteria para producir la enfermedad, la influencia de las condiciones de higiene y alimentación de los ciudadanos es casi tan importante sino más.

Hasta aquí, Goldberger coincide con la idea de Casal de que la dieta es importante, si bien aquél elabora su argumentación de una manera más sistemática, examinando las posibilidades y reduciendo al absurdo.

¹⁹ Public Health Reports 1914; 29: 1683-1686.

²⁰ Public Health Reports 1914; 29: 2354-2357.

El primer estudio para probar su hipótesis lo realizó en dos orfanatos de Missisipi. En el primer orfanato había 79 niños que habían sufrido las manifestaciones clínicas de la pelagra y 130 en el segundo. Casal ya había descrito que las lesiones cutáneas de la pelagra vuelven “casi siempre cerca del equinoccio de primavera...”.²¹ En septiembre de 1914 enriqueció la dieta con leche, carne, huevos y vegetales frescos, limitó el consumo de maíz. El propósito era evitar la recurrencia en los casos que la hubieran sufrido así como la aparición de nuevos casos entre los no pelagrosos. En uno de los orfanatos no se produjo pelagra y se vio un caso recurrente en el otro.²² No es nada nuevo, ya Casal había demostrado que una dieta rica en productos animales evitaba y curaba la pelagra. Se puede criticar este trabajo por la ausencia de un grupo control. Goldberger los resolvió examinando la recurrencia de la pelagra en otros orfanatos en lo que no había modificado la dieta. Observó que el 50% de los que la habían padecido volvían a tenerla.

El segundo estudio lo realizó en un manicomio de mujeres, nuevamente con una intervención dietética. No hubo recurrencias de pelagra. El tercero, apoyado por el gobernador de Missisipi, Earl Brewer, propuso a 11 prisioneros sanos con condenas importantes participar en un experimento a cambio de la libertad. La hipótesis era que se podría producir la pelagra en personas sanas si seguían una dieta monótona basada en cereales. El resto de los prisioneros se tomaron como grupo control. Lo primero que se hizo fue separar al grupo experimental del resto. Durante las primeras 10 semanas no se introdujo ninguna modificación ni en la dieta ni en el estilo de vida. En la siguiente fase del estudio, que duró seis meses, al grupo experimental se le administró una dieta pobre en proteínas a base de galletas, jarabe, pan de maíz, repollo, batatas, arroz y grasa de cerdo. A los cuatro meses estaban tan debilitados que no podían trabajar y al final, seis habían contraído la pelagra confirmada por dermatólogos independientes. Mientras, en el grupo control nadie había sufría la pelagra.²³ La demostración de que la dieta pobre producía pelagra tenía un potencial revolucionario.

Se podría decir que Goldberger cumplió el tercer postulado de causalidad de Henle-Koch: una dieta deficiente produjo la enfermedad. Estos postulados nacen cuando Koch demuestra en 1882 por primera vez que una enfermedad, la tuberculosis, la produce un microbio, el bacilo llamado desde entonces Koch. El primer postulado es que si hay bacilo debe haber enfermedad y el segundo que si no hay bacilo no puede haber enfermedad. Es la consagración de la teoría contagionista que puso en duda la miasmática. Pero esta última reformulada como condiciones sociales sobrevivió reforzada en el siglo XX. También en la segunda mitad del siglo XX se tienen que revisar los postulados de Henle-Koch porque no se ajustan a las enfermedades crónicas. En la actualidad se piensa en una multicausalidad probabilística. Goldberger, como conclusión apuntó las posibles hipótesis: deficiencia de un aminoácido, de un mineral, aunque dudoso, de una vitamina de las conocidas o de una aún no descubierta.

En buscar qué faltaba exactamente concentró todos sus esfuerzos Goldberger hasta su muerte. Lo importante es que se trataba a los enfermos con la dieta enriquecida que él recomendaba. Bastaba añadir carne, leche o levadura para curarlos. Lo de añadir levadura fue por analogía, porque con ella se curaba otra enfermedad carencial, el beriberi. Apareció en el XIX en oriente cuando con técnicas

²¹ Casal. G. *Historia Natural...* p. 421. Ed facsímile Principado de Asturias 1988.

²² Public Health Report 1914, 29: 2354-57.

²³ Public Health Report 1915; 30: 3117-3131.

modernas se puso en el mercado arroz descascarillado, más digerible y nutritivo. Pero como en esa sociedad la dieta es a base de arroz, con el descascarillado se perdía una vitamina y se produjo la enfermedad. Es la vitamina B1 que también aporta la levadura.

Goldberger intentó demostrar la hipótesis de las vitaminas mediante la administración preventiva de todas las conocidas en ese momento a pacientes que habían sufrido pelagra. No evitó la recurrencia. Entonces se volcó en los aminoácidos. Un paciente mejoró con la adición de cistina a la dieta y otro con cistina y triptófano. Fue en esa época cuando produjo en perros la enfermedad de la lengua negra con una dieta idéntica a la de la cárcel y demostró que se curaba con leche, levadura y carne.

El siguiente paso importante fue cuando descubrió que lo que curaba la pelagra en la levadura era algo que resistía el calor, lo que no pasaba con lo que curaba el beriberi. Goldberger postuló que era el factor resistente al calor y lo denominó factor preventivo de la pelagra: PP.

Otros grupos de investigadores habían experimentado con éxito con hígado y con extracto de hígado, primero para curar la lengua negra y más adelante a los pelagrosos. El problema más importante que se planteaba en el tratamiento de estos enfermos cuya mortalidad alcanzaba el 33% era cómo alimentarlos dada la intolerancia y la mala absorción. No había extracto de hígado inyectable, ni tampoco levaduras. Mientras hay se habían sintetizado varias vitaminas del grupo B: la B1 que curaba el beriberi, la B6 y la riboflavina. Pero ninguna era la que curaba la pelagra.

Un grupo en el que figuraba Conrad A. Elvehjem, demostró que había un factor en el filtrado de hígado y en la cápsula del arroz que curaba la lengua negra y no era ninguna de esas tres vitaminas. Más adelante se curó a pacientes con pelagra con extracto de hígado al se le había quitado las tres vitaminas. Fue finalmente el grupo de Elvehjem el que en 1937 identificó el ácido nicotínico como el factor que curaba la lengua negra de los perros. Goldberger ya había muerto.

Para experimentar la capacidad de curar la pelagra del ácido nicotínico, se añadió esta vitamina a la dieta que producía la enfermedad, Todos mejoraban de sus manifestaciones. Pero con el tiempo aparecían lesiones cutáneas y la boca volvía a tener problemas que recordaban a la pelagra. Se pensó que eran recurrencias hasta que se demostró que era un déficit de riboflavina. Es un ejemplo de cómo la mayoría de las veces las enfermedades por alimentación pueden ser multicarentiales.

Surgen dos preguntas tras conocer la verdadera causa de la pelagra. La primera; por qué no la había en Mesoamérica donde apenas tenían animales de granja y otros cultivos de grano. La respuesta es que en mesoamérica trataban el maíz de una forma especial que permitía extraer y conservar los nutrientes que en la molienda normal se pierden. Se denomina *nixtamalización*. Gonzalo Fernández de Oviedo a mediados del siglo XVI hace esta descripción del maíz:

Cogido este pan y puesto en casa, se come de esta manera: en las islas comíanlo en grano tostado, o estando tierno casi en leche; y después que los cristianos allí poblaron, dase a los caballos y bestias de que se sirven, y esles muy grande mantenimiento, pero en tierra firme tienen otro uso de este pan los indios, y es de esta manera: las indias especialmente lo muelen con una piedra algo concavada, con otra redonda que en las manos traen, a fuerza de brazos, como suelen

*los pintores moler los colores, y echado de poco en poco agua, la cual así moliendo se mezcla con el maíz y sale de allí una manera de pasta como masa y toman un poco de aquello y envuélvenlo en una hoja de yerba, y ásase, y endurecese, y tórñase como pan blanco, y hace su corteza por desuso, y de dentro de este bollo está la miga, algo más tierna que la corteza...*²⁴

Las piedras que allí usan para moler son de caliza. Al machacar sobre ellas, se desprenden partículas alcalinas. Esa mezcla la remojan en agua, que es la que emplean para cocer la harina de maíz. El agua alcalina disuelve la cáscara, indigerible de otra forma, y cede la poca niacina y triptófano que contiene. Tuvo que haber sido una casualidad que los indios mesoamericanos emplearan ese método, no creo que ellos se hubieran dado cuenta de que tratar el maíz de otra forma tenía las nefastas consecuencias de la pelagra. El azar de las piedras alcalinas y de la forma de molienda que se hacía machacando sobre piedra; y la necesidad: solo sobrevivieron los que trataban así el maíz.

La segunda pregunta que uno se debe hacer: a qué se debe el aparente comportamiento epidémico si es una enfermedad nutricional. En las primeras décadas de siglo XX este fenómeno en EE.UU. se puede explicar por la conjunción de varias circunstancias favorecedoras. Por un lado, se abarató el algodón y se encareció la cesta de la compra. Ambas circunstancias empobrecieron aún más a los pobres. El maíz, más barato que otros alimentos, se configuró como fuente principal de alimentación. Por otro, poco a poco fueron cayendo en desuso los molinos de agua que solo trituran el grano de manera que tanto la cáscara como el germen se conserva, por molinos industriales que producen una harina fina, más palatable y conservable. Tengo dudas acerca de este último factor puesto que en la Asturias de la primera mitad del XVIII lo más probable es que todo el maíz se moliera con agua. Aunque, como dice Casal, el mal de la rosa es más prevalente en los concejos de las Regueras, Corvera, Llanera y Carreño, y la alimentación es semejante. Quizá en el resto se moliera con piedra más areniscas que cedieran carbonato cálcico y al cocer el maíz se aprovecharan los micronutrientes, la nixtamalización.

La niacina o ácido nicotínico no es un nutriente esencial, como la vitamina B 12, que el organismo humano no pueda sintetizar. Es capaz de hacerlo a partir del triptófano, un aminoácido que abunda en la leche, queso, carne, pescado y huevos: alimentos de origen animal. De ahí que se curaran los pacientes con esa dieta. Es importante señalar que no es el maíz lo que produce la pelagra. Se puede comer tanto como se quiera siempre que en la dieta haya otros alimentos ricos en proteínas o niacina.

²⁴ Sumario de la Natural Historia de las Indias.

CAPÍTULO V:

El pensamiento médico y científico de Casal

En opinión de Gregorio Marañón, Gaspar Casal es el médico más destacado de la España del siglo XVIII. Él se considera a sí mismo un hipocrático, enfrentado con el galenismo.

EL EMPIRISMO Y EL ECLECTICISMO ANTISISTEMÁTICO EN CASAL

De acuerdo con López Piñero, Casal representa en España, junto con Andrés Piquer, la mentalidad antisistemática. Se caracteriza por no aceptar ningún sistema como único. “Yo estoy pronto a seguir cualquier nuevo sistema como le halle establecido sobre buenos fundamentos...Pero en todos... encuentro tales tropiezos que tengo por mucho mejor prescindir de todo sistema físico, creer a Aristóteles lo que funda y abandonarle siempre que me lo persuaden la razón o la experiencia,” escribe Feijoo que tanta influencia se cree tuvo sobre Casal. Tiene este último, de acuerdo con López Piñero “una postura fundamentada en el “empirismo racional”, es decir, en la observación clínica unida a los saberes básicos, especialmente, en su caso, la química, la anatomía y la descripción histórico-natural del ambiente”. Es por tanto, empirista y antisistemático, además tiene una visión ecléctica como la tenía Piquer. Son las corrientes de pensamiento más modernas en el siglo XVIII.

Efectivamente, Casal se declara empirista baconiano. Se hace el propósito “de escribir con sinceridad, sin inclinar piedra alguna hacia el hilo de mis ideas ni opiniones, o sistemas inventados por varios autores” considera que no hay “firmeza, ni evidencia de aquellos generales principios de quienes pretendemos deducir la práctica más segura”. Creo que esto es muy importante porque niega en esta frase toda la forma de conocimiento platónica y aristotélica: “Escribiré sólo las cosas que tengo vistas y averiguado de mis propias experiencias”.

El empirismo de Bacon no chocaba con la creencia de que la naturaleza es un todo ordenado cuyo solo objeto es la glorificación de Dios y que el ser humano es la cumbre de esa obra, hecho a imagen y semejanza de Dios. Sin embargo, en el siglo XVIII se empieza a cuestionar la necesidad de Dios para el orden del mundo, incluso ese mismo orden. El conflicto entre ciencia y religión fue un obstáculo para el cambio que se gestaba en el siglo de las luces. En Francia Diderot sufrió pronto la cárcel por atreverse a escribir folletos que por temor a la Iglesia hacía circular sin su nombre, “un hombre peligroso que habla con desprecio de los misterios de nuestra religión...que profiere blasfemias contra Jesucristo y la Santa Virgen”.²⁵

Casal que, en mi opinión, no tenía ningún interés en cuestionar el orden establecido, concentrado como estaba en su mayor afición que eran las ciencias de la naturaleza, manifestó con mucho

²⁵ Trousson, R. *Diderot. Una biografía intelectual*. Acantilado. Barcelona 2011.

énfasis en sus escritos un sometimiento total a las doctrinas de la Iglesia, probablemente por su dudoso origen judío. Ser empirista y creer en principios universales parece imposible. Casal lo resuelve así: “no deben regularse por causas ni sistemas universales las virtudes y efectos que observamos en el Universo; sí por principios para nosotros ocultos”.

EL RAZONAMIENTO CAUSAL

El problema que se plantea, y que ya había sido tratado por Sydenham y Locke, es que la observación se hace mediante los sentidos y que con estos no se puede penetrar hasta el ser profundo de las cosas, de manera que nunca se pueden conocer las causas. De acuerdo con Casal: “aunque se miren, toquen huelan o gusten, nada se descubre en ellos excepto los colores tamaño, figura sabores, olores, dureza, blandura, quietud, movimiento etc.” Es, sin duda, la teoría de Locke que se apuntó en el primer capítulo. más adelante dice: “tales venenos son tan imperceptibles (los que producen la enfermedad y los signos sensibles)...se llega a solo a conocer por tales efectos que de ellos resultan” Hay por tanto una forma de conocer qué veneno es, y no mediante la especulación como el esencialismo galénico, se parece más, como se verá, a la forma de ver de los botánicos. El siguiente pasaje aclara que la causa no se llega nunca a conocer: “¿de dónde dimanar los epidémicos venenos, y pestilentes miasmas...? Respondo que no lo sé (es posible que se encuentren) en las ocultísimas configuraciones, contexturas, movimientos, y disposiciones, de los mínimos átomos que componen dichos venenos y miasmas”.

Casal propone un método para deducir cómo y por qué ocurren las cosas: “Pero en verdad (que no siendo a costa de pruebas, experiencia y tiempo) nunca se averiguarán las facultades con que envenenan, sanan, agravia, aprovecha y producen increíbles efectos”.

CORREGIR A LA NATURALEZA

Sin embargo, considera que el que no podamos acceder a las causas últimas no impide que podamos operar, intervenir en el mundo para cambiarlo según nuestras necesidades. Porque no olvidemos que este es el fin último de la medicina: modificar la historia natural de la enfermedad, es decir, corregir a la naturaleza cuando descarrila. Este punto es importante porque Aristóteles y sus seguidores concentraban el esfuerzo en ayudar a la naturaleza a que encontrara de nuevo su curso perdido mediante la búsqueda del equilibrio entre los humores y calores. En la medicina moderna la naturaleza no tiene la verdad, simplemente es y en muchas ocasiones contra el bienestar del individuo o la sociedad. Ejemplos de actividades contra la naturaleza son el cambio de sexo, el control de los síntomas de la menopausia con hormonas—si bien esto hoy se discute por sus efectos nocivos—el trasplante de órganos o la colocación de prótesis.

Casal se sitúa en un punto medio. Opina que el médico, con respeto, puede corregir o completar las obras de la naturaleza: “Porque hay determinado número de días, horas y aún instantes (tomado lato modo) en que se deben perfeccionar y concluir la obras de la naturaleza según las disposiciones de las causas materiales y eficientes, aunque los médicos no lleguen a conocerlo, en los casos particulares, en que lo necesitaban”.

LA NOSOGRAFÍA Y LA NOSOLOGÍA: EL ESENCIALISMO EN CASAL

La pelagra plantea para Casal un problema descriptivo, que aborda de manera brillante y un problema de clasificación. Ahí es donde Casal muestra más dudas, confusión y quizá una prudencia y respeto por los clásicos que le impiden reconocer esta enfermedad como una patología nueva. Se esfuerza en encajarla como escorbuto, pero también la denomina lepra “una especie de lepra muy maligna conocida vulgarmente como mal de la rosa”. Porque para él hay muchas especies de lepra y escorbuto. También a veces la llama sarna, pero con la sola intención de describir las lesiones, no me parece que especule con la posibilidad de que sea esta enfermedad.

En Casal, a la hora de abordar el problema de la clasificación de la pelagra se manifiestan dos confusiones. Por un lado su concepción de especie y por otro su forma de abordar la identidad de la enfermedad.

Siguiendo el sistema de los naturalistas, clase es la categoría más amplia, que se divide en géneros, y los géneros se componen de especies, lo más particular. De acuerdo con García Guerra y Alvarez Antuña bien Casal llama especie a lo que se debería considerar variedad clínica en la lepra o considera a la lepra un género con varias especies, entre ellas el mal de la rosa. Incluso emplea la denominación clase intercambiable con especie como en el caso de la descripción de las histerias que unas veces denomina de tercera clase, y en el mismo texto las clasifica como de la tercera especie. Consecuencia de esta confusión se deriva en parte el problema de la clasificación de la pelagra.

Efectivamente se empeña en incluirla como lepra o escorbuto a pesar de que él mismo, en su reflexión sobre el diagnóstico diferencial, dice que en la forma de presentarse hay características que no tienen estas enfermedades, como “la fajita costrosa que, a modo de collar, rodea la garganta”; “las costras de metacarpos y metatarsos ... que son diferentes de los que padecen sarna”; “las manchas rojizas y brillantes que permanecen en metacarpos después de desprenderse las costras”, diferentes de la erisipela escorbútica, o la “evolución hacia tristes extravagancias”. ¿Por qué, entonces, el mal de la rosa es una variedad de escorbuto y lepra? Responde así Casal: “Aunque se encuentren en esta enfermedad ciertas características especiales que posiblemente nadie haya descrito ex profeso...no me parece bastante como para que pueda declarar que he descubierto y descrito una enfermedad...ya que consta, más o menos de todos los síntomas atribuidos...a escorbuto o la lepra”. Porque, aun “cuando las enfermedades tengan la misma especie, sea por diversidad de clima o sea por otras causa, se insinúan a veces por tan diversos caracteres que los mismos médicos apenas encuentra afinidad entre ellos”. Hasta aquí está de acuerdo con Sydenham pues para este autor una misma especie puede manifestarse con formas distintas, variedades de la misma entidad. Y al contrario, dos especies morbosas no pueden tener signos iguales.

Casal no es ajeno al esencialismo como demuestra en la larga discusión en la que trata de clasificar el mal de la rosa: “hay enfermedades que siendo de especies completamente distintas, se manifiestan con los mismos signos y caracteres exteriores”. Pone como ejemplo la identidad de la clínica entre lepra y escorbuto según la describen varios autores. La única forma, entonces, de conocer de qué enfermedad se trata, si sus accidentes son iguales que los de otra, es por la “esencia”. ¿Es esencialista Casal a la hora de clasificar el mal de la rosa? Lo sería si hubiera dicho que esta enfermedad, a pesar de las características comunes con el escorbuto, es una especie diferente. No lo hace. Creo que Casal sigue más el modelo de los botánicos del siglo XVIII, que son la referencia en la taxonomía

de la época. Decían que una clasificación se podía considerar natural si capturaba la esencia de las entidades clasificadas. Pero, como hemos visto, la esencia no es conocible según la filosofía de Locke. El dilema se resuelve empleando varios caracteres comunes que se manifestaran siempre a través de las variaciones accidentales. Es la idea de las manifestaciones patognomónicas ya comentada: signos o síntomas de una entidad morbosa que solo ella las manifiesta. Pero a pesar de distinguir varios signos patognomónicos no declaró a la pelagra como entidad nueva.

¿Por qué Casal no clasificó la pelagra como nueva especie morbosa? Yo creo que se debe a tres razones. La primera, quizá por inseguridad científica o respeto a los clásicos. La segunda porque le falta método. Casal es algo confuso, no siempre coincide en decir qué es lo patognomónico y quizá no tuviera clara la forma de clasificar de los botánicos del XVII y XVIII. Porque de su obra se desprende que Casal tiene mucho de autodidacta. Finalmente, es probable que no todos los pacientes la sufrieran. Esta es una afirmación atrevida que se basa en que en varios de los casos que describe, están ausentes algunos signos. Del primero no nos dice que tenga dermatitis. En el tercero la afectación dérmica afecta a toda la piel, no solo la expuesta, lo que no facilita el diagnóstico de pelagra; y en el caso séptimo “la enfermedad el pecho y de las fauces, arrojada por decirlo así, del interior al exterior, formó sobre la piel una corteza escamosa”. No lo describe como el collar ni parece que haya afectación en los metacarpos. Lo que sí tienen casi todos son signos y síntomas de neuropatías carenciales.

CASAL COMO IATROMECÁNICO: A PROPÓSITO DEL ASMA SECO HIDROPIFORME DE LOS PULMONES

Casal pasó a la historia por la descripción del mal de la rosa, pero no puso menos interés y esmero en la el asma seco hidropiforme de los pulmones y fue la forma en que aborda esta enfermedad lo que más llamó la atención del Doctor García Sevillano, editor y prologuista de su obra. Casal hace en ella un esfuerzo ordenado que va desde la descripción al diagnóstico diferencial que da lugar a unas reflexiones sobre la causa para concluir con un intento, otra vez fallido, de clasificación.

LA DESCRIPCIÓN DE SÍNTOMAS Y SIGNOS Y LA HISTORIA NATURAL

Empieza el enfermo por fatigarse...al mismo tiempo se queja de angustia en el pecho y de alguna tos...el pulso es desde el principio agitadísimo, intermitente y tan desigual...hay que añadir...que muchas veces despiertan repentinamente... con sensación de ahogo. Tal es el primer grado de la enfermedad. En el segundo aumenta la anorexia, la pesadez del cuerpo, la sed, la angustia...pero lo que más aumenta es la dificultad para respirar...principalmente por la noche oprimiéndolos de tal modo que ni sentados ni en el lecho pueden respirar. Finalmente, en un tercer grado... se produce de repente una hinchazón grandísima de los pies y de las piernas... Antes de sobrevenir la irrupción de aguas asciende el tumor... a los muslos, al escroto, al pene y al vientre...Esta enfermedad es de breve duración, no más de tres o cuatro meses.

EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Parece evidente que coincide en muchos aspectos con el catarro sofocativo, con el asma, principalmente la convulsiva, con la hidropesía pulmonar y con otras afecciones del pecho com-

plicadas con supuración...Pero examinado escrupulosamente todos y cada uno de los fenómenos de nuestra enfermedad, no parece esa semejanza tanta que no se perciban específicas diferencias entre ésta y las otras afecciones citadas.

Esta terrible enfermedad parece asimilable en todos sus caracteres externos a la hidropesía pulmonar descrita por Hipócrates...Sin embargo, si examinamos escrupulosamente la doctrina de Hipócrates en la cual no habla de distintas enfermedades... en al descripción dice que se contraen las uñas... pero nunca observé la contracción de las uñas...

La conclusión sobre de qué enfermedad se trata y qué la produce:

De esta historia que no está hecha con fragmentos de ajenas opiniones ni comentada con lucubraciones sino solamente con los hechos que pude comprobar...podemos deducir que nuestra afección no es la hidropesía de los pulmones descrita por Hipócrates, ni su causa el agua que producida en el pulmón o en los tubérculos...ni tampoco la lesión que se produce en la víscera. A mi me parece que la causa próxima y el origen de tan terrible mal es algún tubérculo de naturaleza escrofulosas...que originado en una u otra parte de los pulmones, impide el ordenado funcionamiento de éstos y del corazón.

Creo que aquí Casal nos está diciendo que es una entidad nueva, algo que no se atrevió a decir del mal de la rosa, aunque en ningún momento dice que éste o aquél síntoma es patognomónico, algo que con insistencia hizo en el mal de la rosa. Pero al igual que con la pelagra, muestra Casal aquí su indecisión, inseguridad o timidez: “Es muy verosímil sino cierto que Hipócrates habló de nuestra enfermedad cuando dijo: el asma hidropiforme produce tal respiración que conmueve la cerviz”. Y con esta frase deja abierta la posibilidad de que no sea una especie morbosa nueva de manera que no corrige o complementa a Hipócrates: “dejo la decisión a los profesores experimentados”.

LA ENFERMEDAD VISTA DESDE LA PERSPECTIVA DEL SIGLO XXI

Parece que se trata de una insuficiencia cardíaca, en la que está presente una arritmia (el pulso agitado) creo que se puede interpretar que además tiene taquicardia. Lo raro es que diga que los edemas aparecen en la tercera fase, cuando en general son un signo temprano de insuficiencia cardíaca. Otra cosa es lo que se denomina anasarca, edema generalizado, cuando la enfermedad progresa, como el mismo comenta: hinchazón que llega hasta el vientre.

En cuanto a las causas, Casal acierta en pensar que el problema se origina en el corazón, si como yo pienso, verdaderamente es un fallo cardíaco. Otra cosa es que piense que es un tubérculo de naturaleza escrofulosa. En mi opinión se trataba de una enfermedad valvular, posiblemente una estenosis mitral avanzada que produciría arritmia y fallo cardíaco. La causa pudiera ser bien congénita o bien consecuencia de fiebre reumática.

En esta descripción, como señalan García Guerra y Álvarez Antuña, muestra una visión del organismo mecanicista.” Todas las facultades y funciones, tanto internas como externas, de nuestra máquina hidráulico-pneumática, se ejercen por una ley mecánica” nos dice Casal.

Elige Casal una visión iatromecánica, probablemente porque es la que mejor se ajusta a la comprensión de esta enfermedad.

DE LAS SANGRÍAS

Del papel que aún tenía la sangría en Europa en la terapéutica médica de la primera mitad del siglo XVIII nos da una idea la respuesta de los “sapiéntísimos doctores de París” a la consulta realizada por Casal en 1733. Se trata de un paciente francés que vivía en Oviedo y había sido tratado por varios médicos franceses con el diagnóstico de enfermedad venérea. En síntesis, tenía un carcinoma ulcerada en la tetilla izquierda, unos tumores carcinomatosos en el hombro del mismo lado; ganglios linfáticos tumefactos y ceguera.

Según los doctores parisinos,

“todos estos síntomas (excepto la ceguera) indican, con bastante claridad, sumo espesor de la linfa y de la sangre del enfermo...esto parece indicar, a primera vista, la existencia de cierto pus virulento en la sangre...debe confesarse que la verdadera causa de la enfermedad es la discrasia de la sangre y de la linfa alteradas por una viscosidad y espesor fuera de lo natural, pero que se originó por causa ordinarias como pueden ser los errores de la dieta, la mala calidad de los alimentos, la índole del aire, los excesivos e inmoderados ejercicios, la exaltación del ánimo y otras causas”.

Copio esto porque es una muestra clara de la forma de pensar en la mitad del siglo XVIII. Discrasia, ya se ha comentado, es mala mezcla de humores en la terminología galénica. Ahí estaban los sapiéntísimos médicos franceses.

Dada la situación, que los doctos médicos consideran grave, se debe acudir a los mercuriales. Pero antes recomiendan, “las universales precauciones, como la sangría, si las fuerzas del paciente son lo bastantes como para resistirla, y una purga suave, un baño diario en agua templada, meterlo después en la cama y caldo de pollo con pedacitos de carne de ternera...”.

Sangrar, purgar, baños, reposo y dieta, tradición galénica hipocrática y la novedad de la iatroquímica, casi tomada de Vesalio amante del mercurio por su relación atávica con la profundidad de la madre tierra.

Casal no descarta la sangría, pero tiene hacia ella una actitud crítica y evaluativa, basándose en el principio de que hay que tratar a cada enfermo de forma particular: “Las curas quirúrgico-farmacológicas que con más razón merecen el nombre de alivio, deben acomodarse al carácter particular de la dolencia y a la disposición de los enfermos. A algunos les han aliviado las purgas suaves, las sangrías y también los vomitivos suaves y finalmente algunos cocimientos antiescorbúticos de fumaría, agrimonia, achicoria... a otros infusiones de corteza, a otros nódulos purgantes... a otros, en fin, jarabes de zumos de nasturcio...”.

Respecto a las sangrías en Asturias esto es lo que pensaba: “Solo debo decir que como en Asturias abundan tanto los cuerpos de crudezas y superfluidades, no se puede usar tan prontamente

de la evacuación de sangre como en otras regiones a no ser que la juventud, robustez, edad y otras particulares disposiciones de los pacientes la pidan luego”.

Desde el punto de vista teórico, descarta la sangría para muchas enfermedades que ocupan su atención: “Es probable que acaso no habría muerto si no se hubiera sangrado” dice de un paciente al que vio después de que se la hubieran practicado. Lo trató con una bebida en la que introdujo amargos y específicos contra las lombrices. Arrojó cientos de lombrices, pero expiró.

Sin embargo, en otro caso similar su actitud es diametralmente opuesta. Había sangrado a un paciente que tenía “fiebre continua de bastante peligro” Como quiera que días más tarde expulsó lombrices le dice el enfermero “errose la curación, porque no debía sangrarse cuando la enfermedad consistía en lombrices. A lo que le respondí (fiado de las favorables señales) que antes de veinte cuatro horas vería sano al enfermo”.

Tampoco son útiles en la histeria. Desde luego, no para la que denomina de primera clase, que afecta a mujeres jóvenes en forma de crisis con bruscos cambios de humor, pero tampoco con claridad para la tercera clase, entre las que hay enfermedades del sistema nervioso central y lo que hoy llamaríamos enfermedades funcionales: “no hay regla constante ni medicina cierta: porque las evacuaciones de sangre, la facilidad de vientre y la libertad de sudor, que en algunas aprovechan suelen en otras ocasionar malos efectos”.

Es de celebrar el reconocimiento que hace de su fracaso en el empleo de la sangría en una variedad de enfermedades lo que le empuja a concluir que es un tratamiento inútil.

Por ejemplo, reflexiona así tras relatar la epidemia de viruelas “fueron muchos los niños y muchachos que murieron”. “No puedo negar que las sangrías hicieron... buenos efectos o por lo menos no malos en aquellos...pero no me atrevo, con todo ello, a defender que por las sangrías se libraron de la muerte, sí porque acaso el veneno epidemial no estaría en estos tan dominante como en los que murieron” para corroborar esta hipótesis relata como dos pacientes sangrados murieron y otros que no fueron sangrados sobrevivieron.

Cuenta el caso de un estudiante de 20 años que “tenía una pierna notablemente más gruesa que la otra desde la rodilla” padecimiento que arrastraba desde años atrás y “exhalaba unos hálitos poco menos hediondos que los del cáncer ulcerado”. Al comienzo de la enfermedad que trata Casal sufre escalofríos y otros síntomas...”Sangrose ...y observé lo que había leído, pero nunca visto: pues lo mismo fue comenzar a correr la sangre que desprender un olor cadavérico, podrido y pestilente... después que se puso fría no se difundía tanto aquellas abominables exhalaciones...”. El sexto día murió “con la pierna elefantiásica tan enjuta como la otra”. Parece que se trata de sepsis es decir, la presencia masiva de microbios en la sangre y quizá de ahí el olor.

Sin embargo emplea la sangría, y él considera que con éxito, en caso de hernia inguinal. Relata el caso de un “mozo hábil” que padece “una frecuente tos muy seca, con algo de fiebre, que por las tardes tenía incremento...sangrose...porque la calentura persistía y se aumentaba la tos...entumeciese con esto el testículo izquierdo cesando la tos y calentura dentro de pocos días...Gracias a que la enfermedad migró al testículo nos dice que pudo allí ser intervenida con éxito”. Esta idea de la migración

del mal hasta encontrar un lugar apropiado está en toda la obra de Casal, pero no siempre es para bien. Creo que el paciente tenía dos problemas, uno la hernia que se agravaba con la tos y otro la infección, posiblemente una bronquitis o pulmonía.

También las recomienda, aunque no con mucho énfasis, en las parotiditis. En la primera epidemia de paperas que describe, reconoce que curan solas: “duraban algún tiempo pero insensiblemente se iban desvaneciendo”. A pesar de saber que sin remedios las cosas irían bien: “los aprensivos y acostumbrados a evacuaciones de sangre, se sangraban y no conocían detrimento, antes sanaban con más brevedad que los otros”. Un ejemplo es el paciente que tiene parotiditis y orquitis izquierda y hace que le sangren del pie derecho y brazo izquierdo: “la sangre que se sacó del brazo, se puso, de contado, como en los dolores pleuríticos, con una corteza amarillo verdosa tenacísima”. Dice que sangró así a todos los que padecieron orquitis y en todos observó ese comportamiento de la sangre. Es curiosa la cantidad de información que es capaz de ver en la sangre extraída. El que le llamara la atención la diferencia en el comportamiento de ambas extracciones solo puede tener dos explicaciones: que una de ellas fuera arterial y otra venosa, o que influido por teorías viera aspectos de la sangre que realmente no existen. Porque si las dos fueran venosas, o arteriales, serían idénticas.

Casal se muestra en el siguiente caso más prudente que su compañero de profesión que había vuelto a sangrar a una paciente que había empeorado tras la primera sangría:

Volviendo al Monasterio, encontré en la calle al Médico Sangrador, a quien no pude menos de reconvenir con su yerro en términos muy fuertes, cargándole especialmente sobre haber pasado a segunda sangría, después de visto el efecto de la primera. A esto el buen Doctor me salió con el aforismo: Omnia secundum rationem facienti, si non succedat secundum rationem. Lo que en vez de aplacarme, me encendió más la indignación, y así le volví la espalda sin decirle otra palabra, sino que todos los Tiranos del Mundo juntos no habían muerto tanta gente como aquel aforismo.

Es una muestra más del rechazo casi visceral que tenía Casal al fundamentalismo galénico.

CURAR POR VESICULACIÓN

Casal parece que tiene más confianza en otros remedios, como el polvo de las cantáridas, insecto de la familia del escarabajo, de color verde metálico, que vive en las ramas de los tilos y los fresnos. El polvo de cantárida aplicado sobre la piel produce vejigas. Naturalmente, lo que piensa Casal, y los médicos de la época, es que a través de esas vejigas el organismo está expulsando el mal. Al menos tiene la ventaja de que no es tan agresivo como la sangría.

REFLEXIÓN SOBRE LA SANGRÍA

Por qué, me pregunto, se mantuvo durante tantos años esa forma de terapia, la sangría, que parece hoy día tan disparatada. La respuesta es porque uno ve del mundo lo que está dispuesto y capacitado para ver. No es solo, como pensaba Bacon, que las teorías nos obligan a ver

los que ellas señalan y solo eso, es que de acuerdo con Martínez-Conde “nosotros no vivimos en la realidad, lo que experimentamos es un constructo cerebral, y este constructo cerebral, esta simulación, por llamarlo de alguna manera, muy raramente se corresponde exactamente con la realidad”. Y en esa reconstrucción, que se supone es mediante algoritmos que se desarrollan en la interacción de los genes y cultura, se producen percepciones erróneas. No creo que en el siglo XXI, en plena era científica, hayamos superado totalmente los errores de interpretación de la realidad o engaños de la evidencia. Un ejemplo palmario de lo segundo es la recomendación de hacer detección precoz de enfermedades. Es lógico pensar que si detectamos una enfermedad en sus etapas más tempranas tendremos más oportunidades de curarla. Y la práctica corrobora esta deducción: los pacientes a los que se les diagnostica el cáncer todavía incipiente viven más años. Razón y evidencia coinciden, no es de extrañar que tanto los médicos como el público reclamen programas de detección precoz.

¿Por qué viven más las personas cuyo diagnóstico se hizo en estadios tempranos de la enfermedad? Por tres razones, de las que sólo una nos interesa. Supongamos que sin hacer nada la enfermedad tarda cinco años en matar. Si al paciente A le diagnostico en el año 1 vivirá 4 años con la enfermedad; y si al B le diagnostico en el año 5 vivirá solo unos meses. Nada más que con adelantar el diagnóstico incrementé la supervivencia. Pero no modifique el pronóstico... La segunda tiene que ver con la variabilidad en la historia natural de la enfermedad. En todas las clases de cáncer hay un porcentaje que tiene un comportamiento relativamente benigno, que nunca llega a matar o tarda muchos años en hacerlo. Cuando se aplican pruebas diagnósticas de forma masiva se descubren esos cánceres, y preferentemente esos cuando se aplican la pruebas periódicamente. El tratamiento en los casos “perezosos” apenas añade nada, es más, puede ser muy perjudicial. Pero engrosan, sin que se pueda atribuir a la medicina, las estadísticas de supervivencia. Y la tercera, que es la que interesa, en algunos casos tratar antes es más beneficioso que tratar más tarde. Son pocas las localizaciones de cáncer en las que se demostró de manera fehaciente que el tratamiento precoz es modestamente útil: se alcanza no más de un 20% de reducción de la mortalidad.

Lo mismo que las sangrías apenas se emplean hoy día, su indicación se reduce prácticamente a ciertas anomalías sanguíneas, veremos como terapias que en la actualidad se consideran útiles, serán cuestionadas en el futuro y nos preguntaremos cómo podíamos ser tan ciegos.

LIBERTAD DE PENSAMIENTO DE CASAL

Ya se comentó que Casal se acerca a las enfermedades con el sistema que mejor le parece puede atrapar el problema. También muestra su libertad en el empleo del microscopio, instrumento que tanto Locke como Sydenham desprecian, lo mismo que la anatomía. Casal, que pertenece a esta escuela, es capaz de romper los preceptos cuando sus fundamentos son tan poco sólidos como los que argumentaban los autores: “sin embargo no puedo asegurar esto porque no lo vi, pues aunque en esta ciudad hay muchos hombres sabios amantes de los experimentos físicos a quienes ciertamente agradaría la disección anatómica, no solo por el laudable deseo de ver y conocer las obras del Creador sino también por el general beneficio”.

CONCLUSIONES

Es suma, el pensamiento de Casal se inscribe en lo más avanzado de su tiempo. Tiene una mentalidad empírica y es también ecléctico antisistemático. Creo que como Piquer, buscaba la verdad por cualquier método: es a veces incluso esencialista y otras veces iatromecánico, algo que a los empiristas repugnaba. Sorprende que en la provinciana capital de Asturias, Oviedo, Casal no se hubiera anquilosado o acomodado. Es difícil saber por qué abandonó Madrid en su juventud, cuando ya empezaba a cobrar fama allí. Aunque él dice que lo hace porque el clima de Asturias le sienta bien, en la obra dedica muchas páginas a demostrar cuán nocivo es para la salud. Lo más probable es que huyera de la Inquisición. En Asturias encuentra en la tertulia de Feijóo, y probablemente en su biblioteca, el estímulo para mantener su inteligencia despierta.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBARRACÍN, A. Gaspar Casal y la especie morbosa. *Asclepio*, 1983, 189-195.
- ANSÓN CALVO, M. C. *Crisis de mortalidad en la población asturiana a lo largo del siglo XVIII*. Departamento de Historia. Universidad de Oviedo. Disponible en http://www.ugr.es/~adeh/comunicaciones/Anson_Calvo_C.pdf
- BUSTO, M. Citado por Gracia Noriega, I. El maíz y la patata. *El Catoblepas*, 1986, 55: 12.
- CANELLA, F. Noticias biográficas de Don Gaspar Casal. En Casal G.: *Historia natural y médica del Principado de Asturias*. Oviedo Diputación Provincial 1959.
- CASAL, G. *Historia natural y médica del Principado de Asturias*. (Ed. Facs.) Principado de Asturias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Oviedo. 1988.
- FEIJOO, B. J. Teatro crítico universal, tomo primero (1726). Texto tomado de la edición de Madrid 1778 (por D. Joaquín Ibarra, a costa de la Real Compañía de Impresores y Libreros), tomo primero (nueva impresión, en la cual van puestas las adiciones del Suplemento en sus lugares. Disponible en <http://filosofia.org/bjf/bjft1p8.htm>
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G. Sumario de la Natural Historia de las Indias. Capítulo IV del pan de los indios que hacen del maíz. Disponible en: <http://www.biblioteca-antologica.org/wp-content/uploads/2009/09/FERNANDEZ-DE-OVIEDO-Sumario-de-la-Natural-Historia-de-las-Indias.pdf>
- GARCÍA GUERRA, D., ÁLVAREZ ANTUÑA, V. *Lepra asturiensis. La contribución asturiana en la historia de la pelagra (siglos XVIII-XIX)*. Universidad de Oviedo, CSIC. Madrid. 1993.
- GLICK, T. F. El escepticismo en la ideología científica del Dr. Martín Martínez y del padre Feijóo. *Asclepio*, 1965: 17: 255-9.
- GOLDBERGER, J. The etiology of pellagra. the significance of certain epidemiological observations with respect thereto. *Public Health Rep*, 1914, 29: 1683-1686.
- GOLDBERGER, J. Causes and Prevention of Pellagra. *Public Health Report*, 1914, 29: 2354-57.
- GOLDBERGER, J., WARING, C. H., WILLETS, D. G. The prevention of pellagra. a test of diet among institutional inmates. *Public Health Rep*, 1915, 30: 3117-3131.
- GOLDBERGER, J., WHEELER, G. A. Experimental pellagra in the human subject brought about by a restricted diet. *Public Health Rep*, 1915, 30: 3336-3339.
- KOESTLER, A. Memorias. En Pardo JL. *Una vida entre dos hogueras*. El País 30 de abril 2011.
- HEGYI, J., SCHWARTZ, R. A., HEGYI, V., PELLAGRA. Dermatitis, dementia, and diarrhea. *International Journal of Dermatology*, 2004, 43, 1-5.
- LATHAM, M. C. *Nutrición humana en el mundo en desarrollo*. Pelagra. Capítulo 17. disponible en <http://www.fao.org/DO-CREP/006/W0073S/w0073s0l.htm>
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. La mentalidad antisistemática en la medicina española del siglo XVIII, En: *Medicina moderna y sociedad española (siglos XVI-XIX)*, Valencia, Cátedra e Instituto de Historia de la Medicina, 1976, 191-214.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. Gaspar Casal: descripción ecológica de la pelagra, primera enfermedad carencial. *Rev. Esp. Salud Pública*, 2006, 80: 411.
- MARTÍNEZ VIDAL, A. *Los supuestos sistemáticos del pensamiento médico de Martín Martínez (1684-1834)*. *La actitud antisistemática*. Lluïl 1986, 9: 127-152.

- MC HENRY, R. (Editor). *The New Encyclopedia Britannica* 15th Edition. Vol. 23. Chicago: Encyclopedia Britannica Medicine. The history of medicine and surgery, 1993, 775-83.
- MORABIA, A. Joseph Goldberger's research on the prevention of pellagra. *J. R. Soc. Med.*, 2008, 101: 566-568.
- MARADONA HIDALGO, J. A. *Historia de las enfermedades infecciosas*. Universidad de Oviedo. 2010.
- MARAÑÓN, G. Prólogo. En CASAL, G.: *Historia natural y médica del Principado de Asturias*. Oviedo Diputación Provincial. 1959.
- OSLER, W. *The evolution of modern Medicine*. Yale University Press. 1921.
- Pérez Tamayo, R. *La medicina en el Renacimiento. Siglos XV a XVII*. Disponible en: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/154/html/delamgi.html>
- RAJAKUMAR, K. Pellagra in the United States: A Historical Perspective. *South Med. J.*, 2000, 93, 3. Disponible en: <http://198.170.116.198/pellagra.pdf>
- RODRÍGUEZ ADRADOS, E. *Palabras e ideas*. Ediciones Clásicas. Madrid. 1992.
- SÁNCHEZ DONCEL, G. *Gaspar Casal y su obra*. IDEA. Oviedo. 1973.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M. Introducción. En: Sydenhan, T., Locke, J. *Ensayo sobre la anatomía*. KRK. Oviedo. 2009.
- SOLÍS, C., SELLES, M. *Historia de la Ciencia*. Espasa Calpe. Madrid. 2005.
- SYDENHAN, T., LOCKE, J. *Ensayo sobre la anatomía*. KRK ed Oviedo. 2009.
- SYDESTRICKE, M. V. P. The History of Pellagra, Its Recognition as a Disorder of Nutrition and Its Conquest. *Am. J. Clin. Nut.*, 1958, 6: 409-14.
- TOLIVAR, J. R. *Los enfermos de Casal*. Instituto de Estudios Asturianos, Oviedo. 1981.
- TOLIVAR, J. R. *El reverendo Joseph Townsend y su viaje por Asturias en 1786 (con el texto del viajero inglés traducido y anotado)*. IDEA. Oviedo. 1986.
- VILLA DEL RÍO, P. *Casal en Oviedo, Estudio Documental de los Médicos, Cirujanos y Boticarios de Oviedo*. IDEA. Oviedo. 1967.