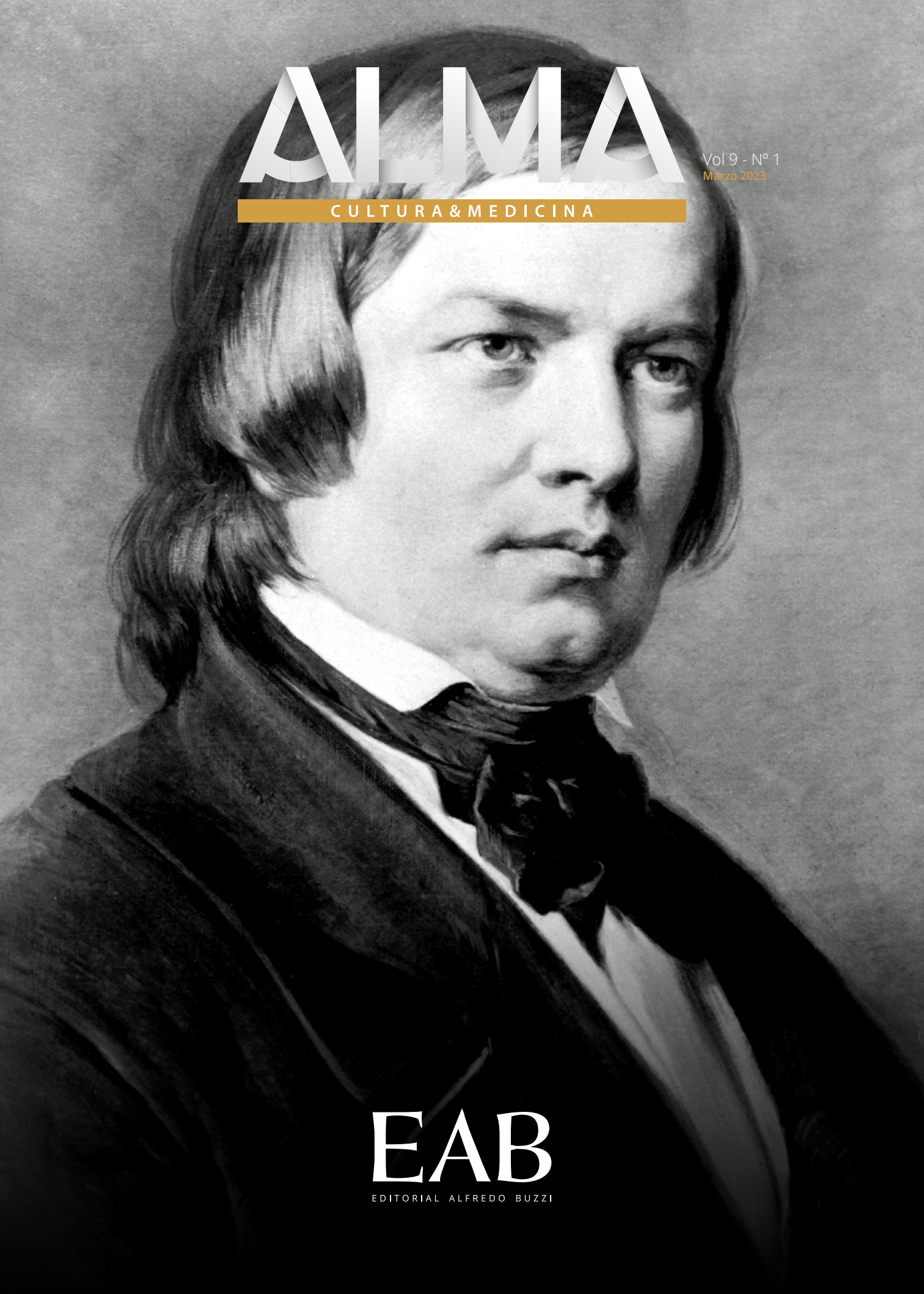
ALMA

CULTURA&MEDICINA

Vol 9 - Nº 1
Marzo 2023



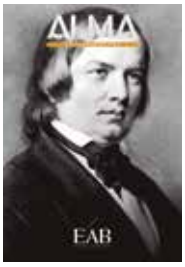
EAB
EDITORIAL ALFREDO BUZZI

STAFF

Editor Responsable
Alfredo E. Buzzi
Matienzo 1849 2º B
(1426) CABA - Buenos Aires
Argentina
alma@editorialalfredobuzzi.com

Consejo Editorial
Isabel Del Valle
Martín Dotta Santana
Juan Enrique Perea
María Victoria Suárez

Registro ISSN 2468-9890606339



ALMA CULTURA Y MEDICINA
Volumen 9, Número 1, Marzo 2023

Diseño
JOB Comunicación

Consejo Editorial Consultivo
Baltasar Aguilar (San José, Uruguay)
Arpan Banerjee (Birmingham, Reino Unido)
José Raúl Buroni (Buenos Aires, Argentina)
Elizabeth Beckmann (Worthing, Reino Unido)
Uwe Busch (Remscheid, Alemania)
Davide Caramella (Pisa, Italia)
Adelfio Cardinale (Palermo, Italia)
Oscar Codas Thompson (Asunción, Paraguay)
Paola Cosmacini (Roma, Italia)
Eduardo Fraile (Madrid, España)
Ricardo Losardo (Buenos Aires, Argentina)
Alberto Marangoni (Córdoba, Argentina)
Jean-Pierre Martin (Sarlat-la-Canéda, Francia)
Enrique Méndez Elizalde (Buenos Aires, Argentina)
Renato Mendonça (Sao Paulo, Brasil)
Micaela Patania (Buenos Aires, Argentina)
Ana María Rosso (Buenos Aires, Argentina)
Norma Sánchez (Buenos Aires, Argentina)
Florentino Sanguinetti (Buenos Aires, Argentina)
Eduardo Scarlato (Buenos Aires, Argentina)
Eric Stern (Seattle, Estados Unidos)
Adrian Thomas (Bromley, Reino Unido)
Antonio Turnés (Montevideo, Uruguay)
René Van Tiggelen (Bruselas, Bélgica)
Adolfo Venturini (Buenos Aires, Argentina)
Antonio Werner (Buenos Aires, Argentina)

ALMA - Cultura y Medicina es órgano de difusión de:
La Academia Panamericana de Historia de la Medicina,
La Sociedad Argentina de Ecografía y Ultrasonografía (SAEU)

ALMA - Cultura y Medicina es una revista trimestral internacional que trata temas de interés común entre la cultura y las ciencias médicas. Las enfermedades, con sus síntomas y signos, su diagnóstico, su pronóstico, y sus tratamientos, contienen innumerables aspectos que escapan a lo estrictamente médico: su propia historia, su nombre, la historia de aquellos que las describieron, las vicisitudes de los pacientes que las padecieron, su aparición en la literatura, el arte, la música, el cine. Es de interés conocer la vida de los médicos que han contribuido al conocimiento médico, así como sus intereses extra-médicos (los ha habido poetas, músicos, políticos, deportistas, cocineros...), y la forma en la que hoy los recordamos (además de nombrar enfermedades, sus nombres están en calles, en ciudades, en hospitales). Han escrito libros, que se han convertido en clásicos. También son de interés las inclinaciones extra-médicas de los médicos contemporáneos, es decir, de nosotros mismos. Recomendar un libro, música, un postre. Una forma de cocinar el pescado, un museo, una obra de teatro. Un viaje, un trago, una película. También es pertinente analizar los procesos sociales, culturales, políticos y económicos relacionados con las actividades científicas y tecnológicas.

ALMA - Cultura y Medicina acepta todas las aproximaciones a la cultura y a la medicina, con énfasis en el pensamiento creativo.

ALMA - Cultura y Medicina está dirigida a un amplio grupo de lectores (dentro y fuera de la comunidad médica), proporcionando una visión reveladora de la relación entre la cultura y la medicina.

Imagen de tapa
Robert Schumann (1810-1856)

ALMA

ALMA Cultura y Medicina / Volumen 9, Número 1, Marzo 2023

SUMARIO

EDITORIAL

04 **El nacimiento de la fisiología experimental**
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi

NOTA DE TAPA

06 **Robert Schumann**
Genio, pasión y drama
Prof. Dr. Antonio Werner
Prof. Dr. Eduardo Scarlato

IN MEMORIAM

20 **Héctor César Gotta**
In memoriam
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi

ETIMOLOGÍAS MÉDICAS

24 **Siringomielia y otras etimologías mitológicas**
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi

INSTRUMENTOS MÉDICOS

40 **La silla de parto**
Desde la antigüedad, muchas mujeres daban a luz con la ayuda de sillas de parto que les permitían sentarse o reclinarse. La costumbre aún sobrevive en algunos países.
Dra. María Victoria Suárez
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi

EPÓNIMOS MÉDICOS

54 **Antonio María Valsalva (1666-1723)**
Desde la medicina tradicional hasta las profundidades y el espacio exterior
Dr. Martín Dotta
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi

LITERATURA Y MEDICINA

82 **Cuando el paciente lleva estetoscopio**
Caso Dontsova, en Pabellón de Cáncer, de Alexander Solzhenitsyn
Lic. Isabel Del Valle

EDITORIAL

Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Editor Responsable

El nacimiento de la fisiología experimental

La segunda mitad del siglo XVII fue un período de importantes avances en el campo de la fisiología. El análisis de los hechos fue abordado a través del racionalismo y la experimentación, allanando el camino para el método científico moderno.

El año 2023 marca el 300º aniversario de la muerte de Antonio Maria Valsalva (1666-1723), un médico italiano cuya vida cabalgó entre los siglos XVII y XVIII, y que se destacó específicamente por su enfoque en la fisiología experimental, la ciencia que se ocupa del funcionamiento normal de los órganos como base para una mejor comprensión de las enfermedades y los síntomas. Este aniversario es una oportunidad para conmemorar a esta importante figura en la historia de la fisiología.

Valsalva usó un enfoque sistemático típico de la Ilustración, en lugar de un enfoque heurístico ("ensayo y error"). Este nuevo enfoque se volvió posible luego de que se levantó la prohibición de disecar cadáveres humanos. El principal interés de Valsalva fue explorar la compleja estructura del oído humano, al que dedicó un tratado específico, *De Aure Humana*, que publicó en 1704. Comprendió los problemas inherentes al desequilibrio de la presión entre el oído externo y el interno y encontró formas de explotarlo para deshacerse del líquido purulento al aumentar deliberadamente la presión interna con la maniobra que describió y que hoy lleva su nombre.

Actualmente la maniobra de Valsalva tiene una amplia gama de aplicaciones en varias disciplinas médicas. En otología se la utiliza para evaluar la permeabilidad de las trompas de Eustaquio y la movilidad del tímpano. La maniobra de Valsalva también se describe como un método terapéutico en la otitis media con derrame. También es útil para igualar la presión en el oído medio con la presión atmosférica para detener el dolor y los daños que pueden ocurrir,

por ejemplo, durante vuelos o buceo. Asimismo, los trajes espaciales cuentan con un dispositivo que permite a los astronautas igualar la presión en sus oídos mediante la realización de la maniobra de Valsalva dentro del traje sin usar las manos para bloquear su nariz.

En cardiología, la maniobra se utiliza para la evaluación de la función ventricular izquierda y para la diferenciación de soplos (algunos de ellos se acentúan y otros se reducen durante la maniobra). También se la utiliza para la evaluación de la función autonómica. La maniobra de Valsalva es un método efectivo para terminar episodios de taquicardia supraventricular paroxística por el aumento de la actividad vagal que provoca, lo que conduce a una refractariedad prolongada del nódulo auriculoventricular y una interrupción de la reentrada.

Otras aplicaciones de la maniobra incluyen la detección de puntos de sangrado hacia el final de la cirugía tiroidea, el diagnóstico de varicocele y el diagnóstico radiológico de hemangiomas hepáticos, enfermedad venosa y foramen oval permeable. También se la utiliza para confirmar la hemostasia y la ausencia de fuga de líquido cefalorraquídeo después de procedimientos neuroquirúrgicos y para reducir el dolor de venopunción en mujeres embarazadas. Hasta el día de hoy, la maniobra de Valsalva sigue siendo un tema popular en la medicina moderna, involucrando más de cien publicaciones científicas por año.

La contribución de Valsalva fue enorme y la descripción de la maniobra de Valsalva fue solo una pequeña fracción de su legado. Sus aportes fueron múltiples: descubrió varias estructuras anatómicas (como las bandas musculares longitudinales que recorren el intestino grueso y los espacios entre la cara superior de cada una de las cúspides semilunares de la válvula aórtica y la parte dilatada de la pared de la aorta ascendente adyacente a las mismas de donde se originan las arterias coronarias), sentó las bases para el desarrollo de la anatomía patológica, introdujo avances en cirugía y promovió el cuidado compasivo de los pacientes afectados por enfermedades mentales. Además, fue un gran maestro. Su discípulo más destacado fue Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), quien marcó el inicio de la anatomía patológica moderna, así como el punto de partida de la base científica anatomo-clínica de muchas especialidades médicas.

Antonio María Valsalva fue un hábil cirujano, un meticuloso anatomista, un pionero en fisiología, patología y otología, y un dedicado maestro. Su enfoque racional, su espíritu humanista, su honestidad y su arduo trabajo lo convirtieron en un miembro respetado y honorable de la comunidad académica, que recibió con beneplácito sus innovaciones. Contribuyó significativamente al progreso de la fisiología, no solo ampliando los conocimientos sobre la otorrinolaringología y las válvulas cardíacas, sino también introduciendo una maniobra que cobraría gran importancia para el diagnóstico, la terapia y la investigación experimental. EAB

NOTA DE TAPA

ROBERT SCHUMANN

Genio, pasión y drama

"El pintor convierte en poema una pintura,
el músico le pone una imagen a la música"

Robert Schumann

Prof. Dr. Antonio Werner
Miembro Honorario de la Comisión Internacional de Salud Ocupacional - ICOH

Prof. Dr. Eduardo Scarlato
Director del Museo del Hospital de Clínicas "José de San Martín"

INTRODUCCIÓN

Investigar las afecciones profesionales de los músicos célebres resulta mucho más dificultoso que hacerlo con los pintores de fama. Es que los pintores son a la vez creadores y artífices de sus obras; las imaginan y las llevan a la tela, y en ese menester adquieren sus dolencias ocupacionales. Pero cuando nos referimos a los músicos debemos diferenciar al artista creador del artista ejecutante, que solo en ciertos casos coinciden en la misma persona. En los grandes períodos de la historia de la música, aquellos que identificamos como clásico y romántico, esta concomitancia era más frecuente, y el público esperaba que el músico ejecutara sus propias composiciones. Hoy, el concertista virtuoso brinda un programa conformado por terceros, generalmente obras de compositores famosos que sabe han de ser del agrado de su público. Cuando es así, la ejecución musical suele pasar a ser una fuente de ingreso mucho más importante que los derechos que se perciben por la autoría intelectual de las composiciones. Estamos hablando tanto del campo de la música culta como del de la música popular. En el mundo de los pianistas, Robert Schumann se enfermó ejecutando sus propias composiciones, mientras que Glenn Gould y Gary Graffman agravaron sus dolencias ejecutando una y otra vez las obras de otros. Pero a todos los consideramos músicos y artistas.

Al referirnos a "enfermedades profesionales" no lo hacemos con el criterio mezquino de la medicina legal, aquel que las encorseta en la definición legal de enfermedad originada en forma exclusiva por el trabajo, o que debe figurar en una lista determinada, sino con el concepto amplio y realista de la medicina del trabajo, para la cual, las enfermedades profesionales son todas aquellas que reconocen algún vínculo con las condiciones de trabajo. La relación del arte con la enfermedad suele ser muy estrecha, y obliga a los artistas a superar el dolor y la incapacidad para no abandonar la necesidad vital de expresarse a través del arte que los apasiona. Entonces sucede lo inevitable: el padecimiento de la enfermedad influye en la creatividad y en la productividad del artista.

Al abordar una investigación historiográfica sobre las afecciones profesionales de los grandes músicos se enfrenta un problema inicial, el de diferenciar los riesgos de un compositor, menores, ya que se trata de una actividad esencialmente intelectual, con los de un intérprete, expuesto siempre a los peligros físicos que genera la utilización de un instrumento musical, verdadera herramienta de trabajo, a los que hay que agregar los derivados de la exposición repetida a ambientes con excesivos niveles de presión sonora, como los auditorios, salas de concierto, aulas de conservatorio y en especial los recitales en estadios y anfiteatros populosos.

Cuánto más virtuoso es un músico, mayor es la predisposición a enfermar. A diferencia del deportista profesional, que se entrena bajo la vigilancia de médicos y kinesiólogos, realizando ejercicios programados, el músico toca horas y horas en soledad la misma partitura con la que deleitará a los oyentes en el concierto. Una nota publicada en el diario "*La Nación*"[4] comentaba un estudio realizado en 450 músicos de escuelas porteñas que consultaron por lesiones. De acuerdo al mismo, el 53 % la había hecho por lesiones de músculos, tendones y articulaciones, 22 % por trauma y 17 % por distonía. En cuanto a los instrumentos, todos de cuerda, la mitad estudiaba guitarra, 29 % piano y 10 % violín.

El Romanticismo popularizó la música que llamamos clásica, ya que podía ser interpretada en casa, y los grandes intérpretes, generalmente a la vez compositores, daban conciertos que atraían a multitudes. Paganini, Schumann y Liszt fueron exitosos concertistas que arriesgaron su salud al exigirse esfuerzos abusivos para lograr mejores performances en su expresión artística.

LA TEMIDA DISTONÍA FOCAL

Los instrumentos de cuerda percutida son aquellos en que ésta se pone en vibración al ser golpeada por un pequeño martillo o unas palancas unidas a las teclas. El instrumento de tecla más destacado es el piano, heredero del clavicordio, que requiere de un teclado para ser ejecutado. La patología más temida por los pianistas es una afección denominada "distonía focal". Por distonía se conoce genéricamente a un conjunto de enfermedades neurológicas, cuyo signo característico es la contracción sostenida de determinados músculos.

Puede deberse a causas primarias, congénitas, o causas secundarias, adquiridas. Cuando la distonía afecta un grupo muscular definido se habla de distonía focal, siendo esta la forma de la enfermedad auténticamente profesional. Según algunos investigadores, casi el 50 % de los músicos profesionales sufre este trastorno en algún momento de su carrera. La musculatura más comprometida es en general la de la mano y la del brazo, pero también puede afectar la lengua y la boca en instrumentistas de viento. A los calambres le sigue la inmovilidad y la sensación de que los dedos no responden las órdenes cerebrales. El ejecutante pierde así habilidad, no puede ejecutar todas las notas y movimientos, y cae en un estado de abatimiento severo. Cada vez más conocida y divulgada, es un fantasma que atemoriza hoy a todos los músicos. No se trata de una afección extraordinaria, ya que según datos del Instituto de Fisiología y Medicina del Arte de Terrassa (Barcelona)[7] afecta a uno de cada 200 intérpretes.

Es de suma importancia educar tanto a los músicos como a los terapeutas sobre la posibilidad de padecer distonía focal, ya que, según el Dr. Joaquín Farias, especialista en Neurorrehabilitación de la Universidad de Toronto: "*Esta afección se encuentra infradiagnosticada debido a que gran parte de los músicos que la padecen malinterpretan los síntomas y no buscan ayuda médica. Por otro lado, los errores diagnósticos en esta patología son habituales, siendo estos pacientes tratados de trastornos psiquiátricos, atrapamientos de nervios periféricos o por lesiones de esfuerzos repetidos que no padecen.*" [3]

El origen de la distonía focal parece encontrarse en la corteza cerebral, desde donde se controla el movimiento de las manos. El desafío para la neurología es interpretar porqué en algún momento un dedo determinado se vuelve incapaz de moverse para ejecutar un movimiento musical que ha repetido tantas veces, mientras conserva su capacidad para otros movimientos habituales, como prender un botón. Pianistas célebres como Robert Schumann, y más modernamente Leon Fleischer, Gary Graffman y Glenn Gould padecieron distonía focal, que afectó seriamente su digitación.

VIDA DEL ARTISTA

El compositor y pianista alemán Robert Schumann (1810-1856) es considerado, con toda justicia, uno de los máximos exponentes del movimiento romántico del siglo XIX en el mundo de la música (Figura 1).

Muy temprano mostró un particular talento musical, afortunadamente comprendido y alentado

Figura 1a: Retrato del joven Robert Schumann a los 29 años. Retrato de Josef Kriehuber (1939).

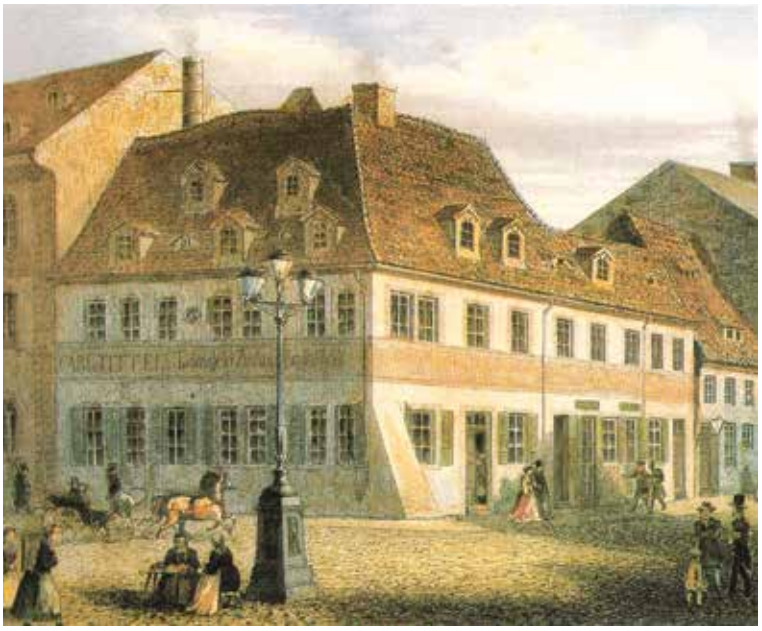


Figura 1b: Casa natal en la ciudad sajona de Zwickau.

por el padre, un culto editor y librero de Zwickau, la ciudad natal de Robert, que prontamente lo puso en manos de un maestro de música. A los siete años ya componía, y en la adolescencia redactaba ensayos y poemas, influenciado por los literatos alemanes, como Goethe, Schiller, Hoffmann y Novalis. A los 16 años murió el padre, quedando a cargo de la madre y de un tutor, quienes desaprobaban la dedicación de Robert a la música, por lo cual lo inscribieron para estudiar derecho, primero en la universidad de la vecina Leipzig y luego en la prestigiosa universidad de Heidelberg, la más antigua del país.

Pero el joven Robert abandonó los estudios para dedicarse de lleno a completar su formación pianística y de composición musical con el prestigioso maestro y pedagogo Friedrich Wieck (1785-1873), quien años después sería su suegro (Figura 2). Así se lo intentaba explicar a su madre: "*Toda mi vida ha sido una lucha entre poesía y prosa, o digamos, entre música y derecho.*"[11] Wieck, famoso por la rigurosidad de su método de enseñanza, le aseguró al alumno que tenía un futuro promisorio y que seguro llegaría a ser el pianista más importante de Europa. Pero una lesión crónica en la mano le impidió cumplir con la profecía de Wieck, debiendo mudar sus esfuerzos al campo de la composición musical. Schumann dedicó los primeros años a la composición de obras para piano solista, agregando luego obras para piano y orquesta y música sinfónica. Compuso cuatro sinfonías, varios conciertos, una ópera, música de cámara y coral, y numerosos lieder. A la par de su tarea como compositor Schumann incursionaba con éxito en la crítica musical, la que ejercía a través de conversaciones entre personajes ficticios de la literatura universal.

En 1834, con 24 años, se compromete con Ernestina von Fricken, de solo 16 años, hija de una acaudalado noble de Bohemia, pero cuando se entera de que la joven es hija adoptiva, rompe la relación por temor a que por esta situación la novia no tuviera dote. Pero vuelca rápidamente sus sentimientos en Clara Wieck, a quien había conocido de niña en la casa de su padre,

Figura 2a: El irascible y riguroso Friedrich Wieck, con su cara de pocos amigos.

Figura 2b: Ilustración inglesa de 1920 titulada "*El profesor de música Friedrich Wieck grita a Robert Schumann mientras su hija, Clara Wieck, observa*".

el maestro de piano. Ahora con 15 años, Clara era una joven atractiva y exitosa concertista de piano, conocida internacionalmente como niña prodigio. El incipiente romance se interrumpió cuando se enteró el padre de Clara, prohibiendo severamente cualquier encuentro entre los enamorados. Las razones que pudo tener para oponerse de esa manera tan terminante varían entre la diferencia de edad (16 Clara y 25 Robert), o para resguardar la brillante carrera de Clara, y quizás por haber advertido la inestabilidad psicológica del pretendiente. Finalmente, Clara y Robert se casaron en 1840, y, por carecer de la autorización de Friedrich Wieck, debieron gestionar previamente el permiso ante los tribunales civiles. Integraron una de las parejas más famosas en el mundo artístico de la época, tuvieron ocho hijos, y Clara no dejó nunca de acompañar al músico aun durante sus desvaríos e internaciones (Figura 3).

Las manifestaciones de la enfermedad psiquiátrica que se abatió sobre Schumann parecen haber comenzado con la muerte de su hermano y la cuñada en la epidemia de cólera de 1833, hechos que le provocaron una severa depresión. Investigaciones patobiográficas han demostrado que el compositor había mostrado síntomas de desequilibrio mental en su juventud, descartando las hipótesis sobre la existencia de sífilis o bien por acción del mercurio usado en su terapia. La causa más razonablemente aceptada en la actualidad es la del padecimiento de un trastorno bipolar[2], psicosis caracterizada por la alternancia de estados de excitación con depresión muy manifiesta. Las crisis fueron cada vez más frecuentes en la vida de Robert, con alucinaciones y necesidad de reclusión en instituciones psiquiátricas. No obstante, el compositor aprovechaba los periodos de lucidez intelectual para continuar trabajando en forma frenética

Figura 3
Clara y Robert Schumann. 1847. Litografía de Eduard Kaiser. Museo Albertina, Viena.

en la producción de sus obras geniales. Componer una obra sinfónica le significaba escribir la partitura de cada instrumento de la orquesta, para lo cual a veces no le alcanzaba el periodo entre crisis depresivas, con ideas delirantes de temor a ser envenenado o con terror por elementos metálicos. En ocasiones se quejaba de que las alucinaciones auditivas interferían la inspiración de ideas musicales (Figura 4).

El 26 de febrero de 1854 le dijo a Clara: "*No soy digno de tu amor. Me voy, pero pronto volveré curado*". Clara y los médicos salieron a buscarlo, pero no lo encontraron. Es que Schumann se había arrojado desde un puente a las frías aguas del Rin, siendo rescatado a tiempo por unos pescadores. Luego de este intento de suicidio, fue internado en el hospital neuropsiquiátrico de Endenich, cerca de Bonn, con el diagnóstico de "melancolía psicótica", desde donde no volvería a salir. Dos años después moría de neumonía a los 46 años (Figura 5).

ROBERT Y CLARA

Robert Schumann y Clara Wieck conformaron la pareja más célebre en la historia de la música universal, no solo por la dedicación sobresaliente de ambos, uno como maestro en la composición y otra como virtuosa en la ejecución instrumental, sino también por haberse profesado un amor que supo sobreponerse a graves inconvenientes como la férrea oposición paterna de Clara al matrimonio y la enfermedad psiquiátrica de Robert.

Figura 4 A

Daguerrotipo de Robert Schumann en 1850, dos años antes de su internación definitiva. La cabeza apoyada sobre el brazo acodado y la expresión indiferente son imágenes típicas de la melancolía[9].

Figura 4 B

Piano de Schumann, hoy en el museo de su casa natal en Zwickau.

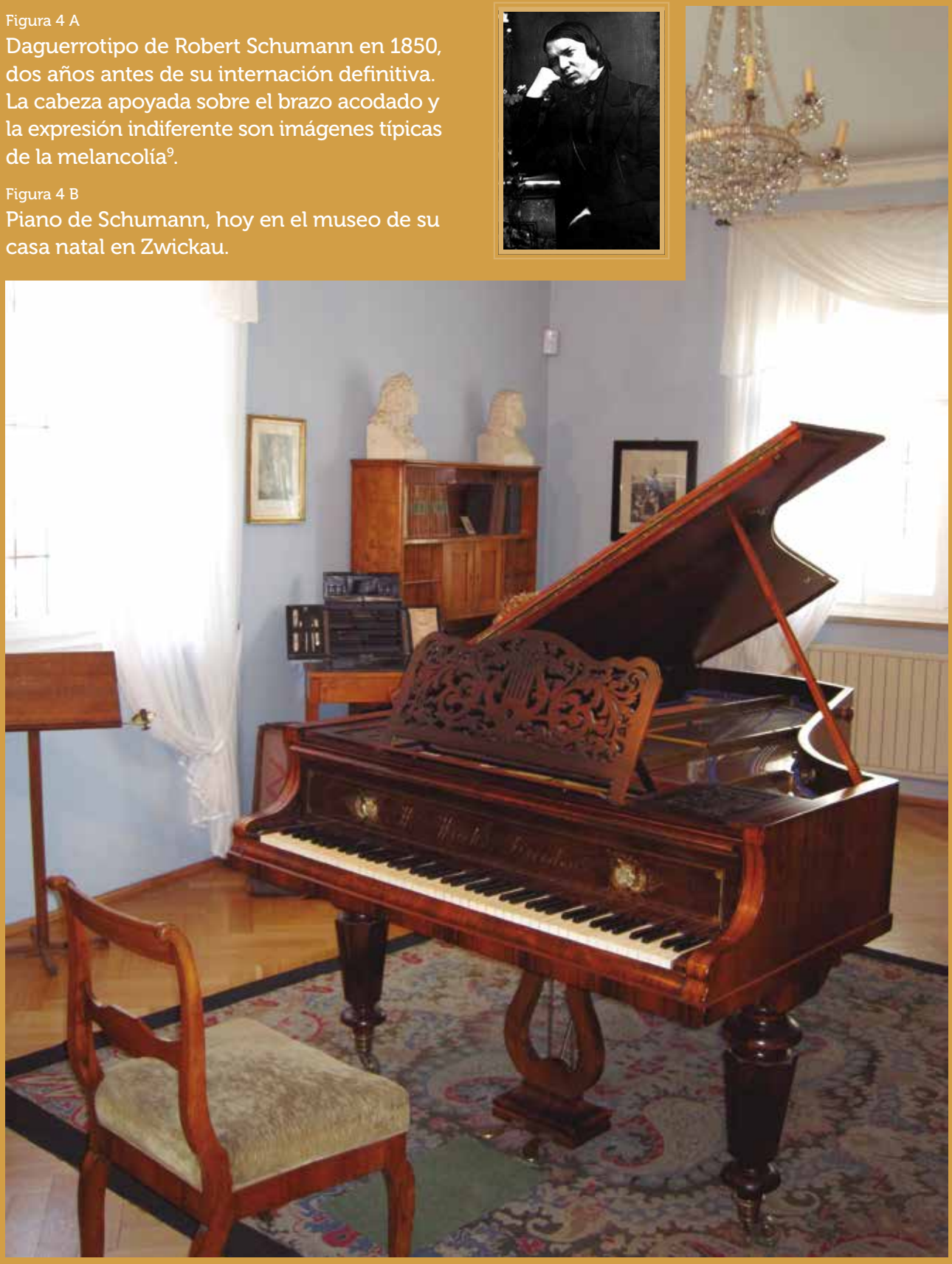


Figura 5a: Sanatorio psiquiátrico de Endenich-Bonn, última morada de Robert, hoy convertida en museo. Schumann.

Figura 5b: Tumba de Robert y Clara en el cementerio de Bonn.

Figura 6a: Clara Wiek en 1827, a los 8 años, cuando debutó en público.

Figura 6b: Clara Wiek en 1835, a los 16 años, cuando se enamoró de Robert Schumann.

Friedrich Wieck comenzó a dar clases de piano a su hija Clara (1819-1896) a los cinco años aplicando su propio método, que incluía, además de la ejecución del piano, clases de composición, de idiomas y gimnasia. Tal era el talento de Clara, que a los 9 años brindó su primer concierto público en la Gewandhaus de Leipzig y poco después el padre publicaba la primera obra de su hija. Franz Liszt, que la conoció en 1838, la describió como una "*persona muy sencilla, muy bien educada, en absoluto coqueta, que se entregaba a su arte, pero de modo elegante.*"[6] (Figura 6).

Acompañada por su padre, entre 1831 y 1832 recorrió otras ciudades de Alemania, Paris y Viena, cosechando elogios, entre otros, de Johann Wolfgang Goethe, Félix Mendelssohn y Frederic Chopin. En Paris, aceptó la invitación de Nicoló Paganini para tocar juntos en un concierto del gran violinista. La niña prodigio se había transformado en una joven intérprete virtuosa, tal como fue nombrada en 1838 por el emperador de Austria: "*Virtuoso de la Cámara Austríaca Real e Imperial*", el más alto honor musical de Austria (Figura 7).

A la par de sus éxitos internacionales como pianista, Clara demostró su talento como compositora al presentar su "*Concierto para piano en La menor"* en 1934, a los 16 años, junto a la orquesta de Leipzig dirigida por Félix Mendelssohn.
Robert Schumann tenía la costumbre de llevar un diario personal, y en el que llamó "Cuaderno de noviazgo" se encuentra la primera mención de la relación amorosa que había iniciado con Clara: "*Penosa despedida: en noviembre de 1835, después del primer beso en la escalera de la casa*

Figura 7
Clara Wieck a los 19 años, en ocasión de ser nombrada *"Virtuosa de la Cámara Austríaca Real e Imperial".*

de Wieck, cuando Clara se fue a Zwickau."[6] Enterado el padre, inicia una obstinada oposición al noviazgo que podría interferir la brillante y prometedora carrera de Clara. Por otra parte, el pretendiente distaba aun de ser conocido como compositor en el mundo local. El padre prohíbe todo tipo de contacto entre los enamorados, pero estos logran comunicarse a través de misivas. Cuando Friedrich Wieck se entera de la existencia del correo, envía a la hija a Dresde. Robert cae en una profunda depresión, volcando sus sentimientos melancólicos en la música. De esta época de distanciamiento provienen algunas de sus mejores piezas románticas para piano. Desesperado envía la siguiente carta a Clara: *"¿Se mantiene usted fiel y firme? Aún la confianza del más fuerte de los hombres titubea si no tiene noticias de lo que más ama en el mundo. Y eso es usted para mí. Contésteme un simple sí, si quiere entregar a su padre el día en que usted cumple una carta mía. Su padre no me rechazará si usted intercede. No olvide ese sí."* [11]

La pareja vivió dos años de separación forzada por el padre, que vigilaba a Clara día y noche y la amenazaba con desheredarla si veía a Robert. Ninguna de estas medidas tuvo el efecto que Wieck esperaba, ya que los novios acudieron ante la Corte de Apelaciones a fin de obtener licencia para casarse sin la autorización legal del padre, la que finalmente obtuvieron. La boda tuvo lugar el 12 de septiembre de 1840, justo un día antes de que la novia cumpliera 21 años, edad en que alcanzaba la mayoría de edad. Wieck, herido en su orgullo, impugnó la decisión del tribunal, pero perdió nuevamente cuando los jueces consideraron que Robert había demostrado su solvencia moral y económica.

Figura 8a: Seis de los ocho hijos de Clara y Robert en 1854.

Figura 8b: Clara y Robert, fotografía de 1850.

La pareja fue un modelo de unión tanto familiar como profesional. Clara tuvo diez embarazos, de los cuales sobrevivieron ocho hijos. Si bien varios estudiaron música, solo Eugenie y Elise, tuvieron un discreto éxito como maestras de pianos (Figura 8). Probablemente haya tenido influencia el hecho de que, ante las reiteradas ausencias de la madre, ocupada en sus frecuentes y prolongadas giras de concierto por toda Europa, los niños vivieron años como internados en colegios o en manos de parientes y amigos. Es que Clara, desde la enfermedad de Robert, y más después de su muerte, pasó a ser el único sustento de una familia tan numerosa. Con el tiempo, las obligaciones familiares fueron creciendo hasta reducir su actividad como artista (Figura 8).

La comunión que existió entre los esposos se aplicaba también en el mundo de la música. Robert se inspiraba en Clara para componer muchos de sus temas, y ella estrenó gran parte de sus obras, en especial el Concierto para piano en La menor op. 54, en Dresde en 1845, y al año siguiente en Leipzig bajo la dirección de Mendelssohn. Pese a la diferencia que existía entre ambos, ya que Clara era una figura de renombre internacional y Robert era aún poco conocido como compositor, Clara antepuso el protagonismo de él a su propia profesión. Su propósito era que "*Robert pudiera vivir entregado a su música y que no tuviera ninguna preocupación que enturbiara su vida artística*". Por su parte, Schumann acompañó a su mujer en casi todos los 139 conciertos que dio en los 14 años de matrimonio.

Una vez internado Robert, Clara, por indicación médica, no pudo ver a su esposo hasta dos días antes de morir. Luego del fallecimiento, se vistió de negro hasta el fin de su propia vida. Dedicó

el resto de sus días a difundir la obra de Schumann en las múltiples oportunidades en que dio conciertos por Europa. Sólo entre 1863 y 1873 se presentó 19 veces en Inglaterra. En ocasiones incluía en el repertorio algunas de sus propias composiciones pianísticas.

En los últimos años, Clara fue disminuyendo el número de presentaciones por comenzar a presentar fuertes dolores en el brazo. El primer diagnóstico fue reumatismo, nombre muy genérico donde se incluían varias afecciones musculoesqueléticas, y la causa fue relacionada a la sobreestimulación de los músculos. El neurólogo Eckart Altenmüller considera que estos son precisamente los factores estresantes que condicionan la aparición de la distonía focal, por lo que plantea que también Clara tuvo que dejar el piano por una causa similar a la de esposo (Figura 9).[1]

Clara Wieck tocó su último concierto público en Fráncfort el 12 de marzo de 1891, cinco años antes de su deceso, que tuvo lugar el 20 de mayo de 1896, a los 76 años, producto de un accidente cerebrovascular. Fue enterrada junto a Robert en el cementerio de Bonn según su propio deseo.

Figura 9: Una de las últimas fotografías de Clara Wieck. 1894.

Una historia tan romántica como conmovedora no podía pasar desapercibida para los literatos, poetas, biógrafos y novelistas, y para el teatro, el cine y la televisión. De las varias versiones filmográficas sobre su vida, "*Melodía Inmortal*", de 1947, un edulcorado melodrama protagonizada por Katherine Hepburn, es la que alcanzó más éxito comercial y más hizo por difundir la vida de la pareja. Lo mejor del filme es que la banda sonora está grabada por Arturo Rubinstein.

LA ENFERMEDAD PROFESIONAL DE ROBERT SCHUMANN

Robert Schumann no tenía manos especiales como Paganini, pero quería tenerlas. Su obsesión por mejorar permanentemente su performance lo llevó hasta el grado de exigirse sobreesfuerzos físicos que finalmente le generaron una severa discapacidad de sus manos, obligándolo a abandonar su exitosa carrera de pianista, para la cual se había preparado con seriedad y entusiasmo. Schumann creía que para alcanzar el virtuosismo de sus contemporáneos Paganini y Liszt debía incrementar la agilidad y el alcance de sus dedos. Así expresaba su decepción: "*Toda la música está completa y viva dentro de mí y deseo exhalarla sin esfuerzo, pero ahora apenas si puedo hacerlo; mis dedos se confunden unos con otros. Esto es realmente atemorizante y ya me ha causado mucho dolor* [11]*.*"

Ante los primeros síntomas aparecidos en 1832 intentó todo tipo de tratamientos para mejorar la condición de su mano, dieta, homeopatía, hidroterapia y hasta sumergir las manos en sangre de animales. Según algunos de sus biógrafos, la

desesperación lo habría llevado a hacerse una intervención quirúrgica para separar los tendones del cuarto dedo de los del tercero intentando así ampliar el alcance de la mano en el teclado.

Se hizo además construir un teclado portátil, mudo y pesado, que le permitiera ensayar ejercicios de digitalización en todo momento y en cualquier lado en que se encontrara. Sin duda inspirado en el "dactylon" de Henri Herz, un aparato para ejercitar los dedos por separado de los estudiantes de piano (Figura 10).

El colmo fue cuando construyó un artefacto colgado del techo por una polea y una cuerda con la cual se ataba los dedos anular y meñique, (o medio e índice, no hay acuerdo entre los investigadores) de la mano derecha, a los cuales consideraba débiles y lentos. Ensayando de esta forma intentaba fortalecer la musculatura de los dedos. Por supuesto que el resultado fue frustrante, ya que ante semejante sobreuso se fue instalando la distonía focal. Así le escribía a su esposa, Clara Wieck, en 1833: "*No te preocupes por mi dedo, puedo componer sin él … no sería más feliz como un virtuoso viajero*" [11].

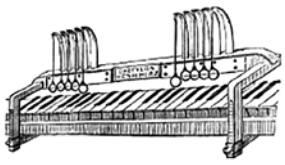
Schumann pudo comprobar desolado cómo en lugar de mejorar, sus dedos se agarrotaban, en especial el medio, al que consideraba "el dedo débil", se contraían solos y dejaban de obedecerle. Cuando ya no pudo afrontar un auditorio, se dedicó a la composición de obras para piano y sinfónicas, mostrando un enorme talento creativo (Figura 11).

El ya mencionado Eckart Altenmüller, director del "*Institute for Music Physiology and Musicians*" de la Universidad de Hannover[1], considera que, de hecho, Robert Schumann reunía varios de los factores de riesgo para sufrir de distonía focal, como la forma abusiva de tocar el instrumento y la personalidad obsesiva propensa a lograr la perfección en la ejecución. Agrega Altenmüller que justo en ese periodo tan difícil y doloroso de su carrera musical, Schumann escribió una de las obras con más inconvenientes técnicos en su ejecución, la "*Toccata Op.7*", escrita con la construcción apropiada para no tener que usar el dedo afectado.

CONCLUSIÓN

Para el mundo, Robert Schumann representa, quizás junto a Federico Chopin, una de las figuras más trascendentales del Romanticismo, en especial, por su forma de expresar la poesía a través de las notas musicales. Cuando la distonía focal le impidió continuar con la práctica profesional del piano, Schumann no abandonó completamente el uso del teclado, pero continuó improvisando temas que le permitían

a



b

Figura 10a: El "dactylon", aparato creado por el pianista y fabricante de pianos Henri Herz para fortalecer los dedos de los estudiantes de piano. Probablemente Schumann hizo una adaptación para su "dedo débil".

Figura 10b: Idealización del aparato que montaba Schumann para "fortalecer el dedo débil".

Figura 11: Reproducción de la lesión del dedo medio de la mano derecha de Schumann por efecto de la distonía focal

Figura 12
Estatua de Robert Schumann en su ciudad natal, Zwickau. 1901.

evitar la utilización del dedo medio de la mano derecha. Hoy podemos decir que, por una enfermedad profesional, el mundo perdió un gran pianista, pero la historia de la música ganó uno de los más excelsos y representativos compositores del Romanticismo.

Schumann, más allá de su innegable talento como compositor, jamás hubiera llegado a ser quien en vida fue, y mucho más después, de no haber contado con el apoyo, la comprensión y el amor de su compañera, Clara Wieck. La sociedad le ha brindado a ambos sendos homenajes, aunque de muy distinta factura. A Robert Schumann lo recuerdan en Zwickau, su ciudad natal, con un monumento que lo representa sentado y con la típica postura y expresión del hombre melancólico (Figura 12). A Clara Wieck, más allá de algunos bustos que decoran lugares públicos, se le ha rendido homenaje incorporándola

en el billete de los antiguos 100 marcos alemanes, hoy reemplazados por el Euro. En el anverso se aprecia la imagen de Clara a los 19 años, en el esplendor de su carrera, y en reverso, su piano y al fondo la fachada del Conservatorio Hoch de Frankfurt, donde fue docente de música durante 15 años (Figura 13). EAB

Figura 13a:
Anverso del billete de 100 marcos alemanes, de 1989.

Figura 13b:
Reverso del billete de 100 marcos alemanes, de 1989.

Notas

1 Altenmüller E:" Robert *Schumann's Focal Dystonia".* Fuente: www.immm.hmtm-hannover.de/uploads/media/Altenmueller_Schumanns_Dystonia_01.pdf

2 Bogousslavsky J et al: "Neurological Disorders in Famous Artists. *Neurol Neurosci*. Basel, Karger, 2005, vol 19, pp 1–10

3 Farias J: "Entrenamiento y neuroplasticidad. Rehabilitación de distonías, un nuevo enfoque" *Amazon Kindle version*. 2012

4 La Nación: "La guitarra, el instrumento con el que más se lesionan los músicos. La mayoría desarrolla trastornos musculotendinosos, principalmente en las manos" *La Nación Ciencia*. 9 de noviembre de 2011

5 Litzmann B: "Clara Schumann-Johannes Brahms: Briefe", 1853-96». *The Musical Times* 68 (1016): 899. .

6 Reich N: "*Clara Schumann: The Artist and the Woman*". Ithaca, NY: Cornell University Press, 2008

7 Rosset-Llobet J et al: "Análisis clínico de la distonía focal. Revisión de 86 casos". *Neurología*. 2006. (20) 3. 108-115

8 Scarlato ER, Werner AF: "Venenos en el Arte" Editorial OLMO, Buenos Aires, 2015

9 Scarlato E, Werner A, Buzzi A, Appiani F :" La Locura en el Arte" *Editorial EAB, Buenos Aires*, 2018

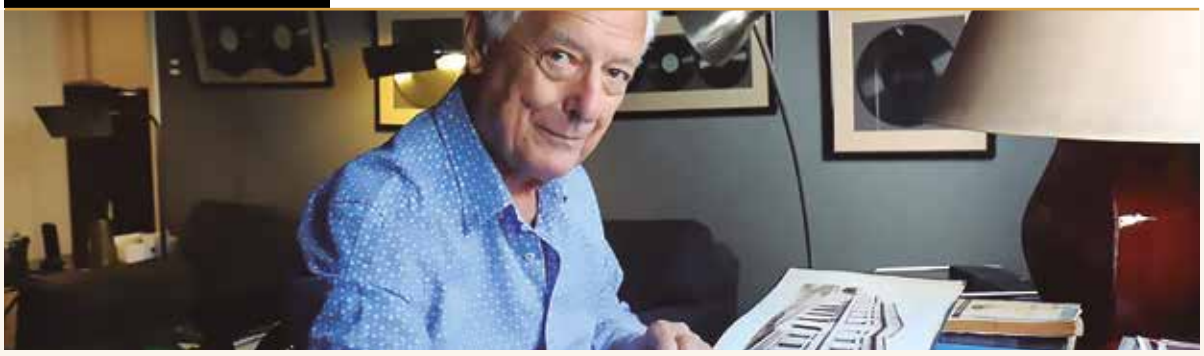
10 Schumann E: " The Schumann's and Johannes Brahms: The Memoirs of Eugenie Schumann" *Amazon Kindle version*. 2022

11 Schumann R: "Robert Schumann's Letters" *Amazon Kindle version*. 2014

12 Werner AF, Scarlato ER: "Historias de la salud y enfermedad de los trabajadores" *Editorial EAB,* Buenos Aires 2017,

13 Worthen J: "Robert Schumann. Life and death of a musician" *Amazon Kindle version*. 2021.

IN MEMORIAM



Héctor César Gotta
In memoriam

Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Profesor Titular de Diagnóstico por Imágenes, UBA.
Ex presidente de la Sociedad Argentina de Radiología

En la noche del 18 de marzo de 2023 falleció César Gotta. Había nacido el 19 de mayo de 1936. Estudió medicina en la UBA y se formó como radiólogo en una de las escuelas más grandes: el Hospital Rawson. Allí tuvo como maestros a Manuel Malenchini, a Mario Martella y a Gloria Díaz (a pesar de su corta diferencia de edad). Cuando cerraron el Rawson acompañó a Gloria Díaz al Hospital Ramos Mejía, donde fue Subjefe hasta su jubilación. Allí lo conocí.

Creció en una familia de médicos. Su padre, Guido Gotta, radiólogo, fue Jefe del Radiología del Hospital Italiano y del Hospital Británico, y presidente de la Sociedad Argentina de Radiología entre 1951 y 1953. Su tío, Héctor Gotta (con quien compartía el primer nombre), fue Profesor Titular de Medicina Interna en la UBA, Jefe de Sala en el Hospital de Clínicas y Miembro de Número de la Academia Nacional de Medicina.
En la actividad privada, junto con Eduardo Eyheremendy y Roman Rostagno, fundó Diagnóstico Médico, el primer centro integral de diagnóstico de la Ciudad de Buenos Aires. En lo académico, fue Profesor Titular de Diagnóstico por imágenes en la Universidad del Salvador.

Fue un gran radiólogo. Se dedicó al abdomen, utilizando todas las técnicas disponibles en su tiempo. Fue el introductor (junto con Guillermo Palau) de la técnica de doble contraste para el estudio radiológico del tubo digestivo en Sudamérica.

Esta es una apretada síntesis de su actuación profesional. Pero César valoraba otras cosas.
Juntos hemos abordado el estudio de los grandes médicos argentinos. Siempre me decía: "*Los curriculum son un embole: fulano fue medalla de oro en la facultad, fue un eximio practicante, fue un excelso jefe de servicio, fue un académico imparable, tiene cientos o miles de trabajos publicados, bla... bla... bla... Todos son iguales. Todos son genios. Pero lo que importa es la persona, no el bronce*."

Otros deberán referirse al curriculum radiológico de César Gotta (no los envidio... menuda tarea les espera). Su obra es magnífica. Pero tenemos que referirnos a su persona. Eso hubiera querido él. Que otros cuenten sus publicaciones, sus premios nacionales e internacionales (en la RSNA, en la ESR, en múltiples sociedades latinoamericanas), su presidencia de la Sociedad Argentina de Radiología (2008-2009) y de la Sociedad Argentina de Humanismo Médico, etc. Los referentes mundiales en radiología digestiva lo paraban en los pasillos de los congresos internacionales para hacerle preguntas y consultarle casos difíciles o raros, que llevaban especialmente para mostrarle. Fui testigo de eso. Él estaba orgulloso de esos logros. Pero su humildad le impedía ver las generaciones de radiólogos a los que había enseñado no solamente a "apretar el botón" sino a ser verdaderos profesionales de la radiología. Hoy ellos son profesores universitarios, presidentes de sociedades científicas, jefes de servicio, directores de importantes centros de diagnóstico, y respetados referentes en nuestra especialidad.

Fue mi maestro idolatrado, mi segundo padre, mi amigo entrañable. Me guió en el Hospital Ramos Mejía y terminó llevándome a Diagnóstico Médico.

Yo sé lo que se sentía como residente de primer o segundo año tener que presentarle a Cesar Gotta las radiografías de un colon por enema, o de un tránsito de intestino delgado o de una seriada esófago-gastro-duodenal: el perfil de recto blando, el sigma mal oblicuado, el ciego mal llenado, el bulbo mal angulado, la mucosografía "berreta", el tránsito de esófago tardío. Pero enseguida venían la enseñanza, el consejo, el estímulo. César inspiraba confianza, daba seguridad, despertaba ternura, era sensible.

Hombre bueno y generoso, admiraba a sus maestros y hablaba de ellos con profundo respeto y veneración. Él, por su parte, fue un maestro accesible, generoso y solidario. Uno siempre lo encontraba presto a escuchar, a aconsejar con el tono correcto y la palabra justa. Es difícil definir a un Maestro. No es un cargo. No es un puesto. Es una cualidad que algunos otorgan a la persona de la que han recibido enseñanzas muy valiosas. He leído y escuchado innumerables definiciones de Maestro. La que a mí más me gusta (porque así lo siento de los míos) es la que dice que Maestro es aquel que te sigue enseñando aún cuando ya no está, por lo que dejó adentro tuyo.

César te invitaba a su casa y te esperaba con la sonrisa en la cara, la etiqueta negra en la botella, el hielo en los vasos, y las papas fritas en el cuenquito. ¡Qué fácil que se hacía todo así!

Orador talentoso y divertido, cautivaba al auditorio ya sea que hablara del cáncer gástrico temprano o de la historia de la Plaza de Mayo.

Fue un estudioso de la historia de la medicina argentina (en general) y de la historia de radiología argentina (en particular). Con entusiasmo y generosidad se ocupó del rescate historiográfico (sobre todo fotográfico), colocando internacionalmente a nuestra especialidad en perspectiva histórica.

Era un gran coleccionista, un sabio conocedor de la historia (toda) y de la música. Era un gran relator de sus viajes y anécdotas, un bibliófilo y un gourmand. Era un buen amigo, se ocupaba de sus afectos. Un gran conciliador, un buscador de consensos. Era un tipo divertido. Gran conocedor de la noche porteña, las cenas con César eran un descubrimiento permanente de lugares, sabores, ambientes y personajes. Fui testigo de cómo deportistas famosos, personajes de la farándula, intelectuales, colegas y pacientes se acercaban a la mesa a saludarlo.

Fue mi amigo, me ayudó y me enseñó mucho. Su última enseñanza fue su postura frente a su enfermedad y a su encuentro con la muerte.
Es difícil encontrar palabras que hagan justicia a lo que fue César Gotta. Inspiración pura y uno de los mejores. Somos muy afortunados de haberlo tenido en nuestras vidas. Su sabia presencia siempre estará entre nosotros.

Quiero despedirme de él como siempre: chau César, ¡nos vemos!

Diagnóstico médico

TRAYECTORIA Y EVOLUCIÓN AL SERVICIO DE SU SALUD

→ SERVICIOS

- Resonancia Magnética
- Tomografía Computada
- Radiología Simple y Contrastada
- Cardiología
- Cardiodiagnóstico
- Gastroenterología
- Anatomía Patológica
- Neurología
- Medicina Nuclear
- Diagnóstico e Intervencionismo Mamario
- Densitometría Ósea
- Intervencionismo
- Ecografías Simples y Especiales
- Laboratorio

→ SEDES

Recoleta: Junín 1023
Belgrano: Av. Cabildo 488

→ TURNOS

Central de turnos: 11.4821.6900
WhatsApp: 11.3700.8000
www.diagnosticomedico.com/turnos

→ TURNOS POR WHATSAPP

ETIMOLOGÍAS MÉDICAS

Siringomielia y otras etimologías mitológicas

Una etimología no es una definición, sino que explica el significado de una palabra. El término griego "syrinx" quedó asociado a una estructura alargada y hueca relacionado con el mito de Pan y Syrinx.

Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Profesor Titular de Diagnóstico por Imágenes
Universidad de Buenos Aires

"Siringomielia" es un término genérico referido a un trastorno en el cual se forma un quiste o una cavidad tubular dentro de la médula espinal (Figura 1). Este quiste se conoce como siringe o "syrinx". Se trata de una cavidad delimitada por tejido glial, ubicada generalmente en la región cervical, afectando la sustancia gris central con compromiso de la comisura blanca (de ahí el cuadro neurológico caracterizado por la "disociación siringomiélica": pérdida de la sensibilidad al dolor y temperatura con conservación de la sensibilidad táctil epicrítica). Debe diferenciarse de la hidromielia, que se refiere a una dilatación del canal central medular. Sin embargo, estos términos se utilizan con frecuencia indistintamente en la bibliografía médica.

Figura 1: Imagen de resonancia magnética mostrando una siringomielia.

La primera descripción de la cavitación medular fue realizada en el año 1546 por el anatomista francés Charles Estienne (1504-1564) en su libro "*La dissection des parties du corps humain divisee en trois livres*" (Figura 2). En 1804, otro anatomista y médico francés, Antoine Portal (1742-1832) describió los fenómenos clínicos asociados, y en 1824 Olliver D´Angers (Figura 3) utilizó por primera vez el término "siringomielia" en su "*Traité de la moelle epinière et ses maladies*". Los alemanes Rudolf Virchow (1821-1902) en 1863 y Ernst Viktor von Leyden (1832-910) asumieron en 1876 que la cavitación de la médula espinal tiene su origen en una expansión anormal del canal central medular y emplearon el término de hidromielia. Sin embargo, Halloteau identificó cavidades en las porciones centrales de la médula espinal separadas del conducto del epéndimo, y, en 1875, Gustav Simon (1824-1876) sugirió que el término hidromielia debía ser reservado para los casos de dilatación del canal central, y el término siringomielia debe utilizarse para señalar cavidades que no tienen conexión con el canal central.

La primera descripción clínica de la siringomielia fue hecha en 1882 por el neurólogo alemán Friedrich Schultze (1848-1934), pero fue el neurólogo inglés William Richard Gowers (1845-1915) (Figura 4) quien caracterizó y describió completamente el cuadro clínico en "*A manual of diseases of the nervous system*" en el año 1886. La palabra "siringomielia" deriva de "*siringa*" (en griego antiguo Σῦριγξ, sírinx), que era el nombre de una ninfa. En la mitología griega, las ninfas eran un grupo de criaturas femeninas relacionadas con un lugar particular o con algún accidente geográfico, o que formaban parte del séquito

La diſſection des parties du corps humain diuiſee en trois liures, faictz par Charles Eſtienne docteur en Medecine: auec les figures & declaratiõ des inciſions, compoſees par Eſtienne de la Riuiere Chirurgien.

Imprime a Paris, chez Simon de Colines.
1 5 4 6.
Auec priuilege du Roy.

Figura 2: En su libro "La dissection des parties du corps humain divisee en trois libres" de 1546 el francés Charles Estienne realizó la primera descripción de la cavitación medular en 1546.

Figura 3: El médico francés Olliver D´Angers utilizó en 1824 por primera vez el término "siringomielia" en su "*Traité de la moelle epinière et ses maladies*".

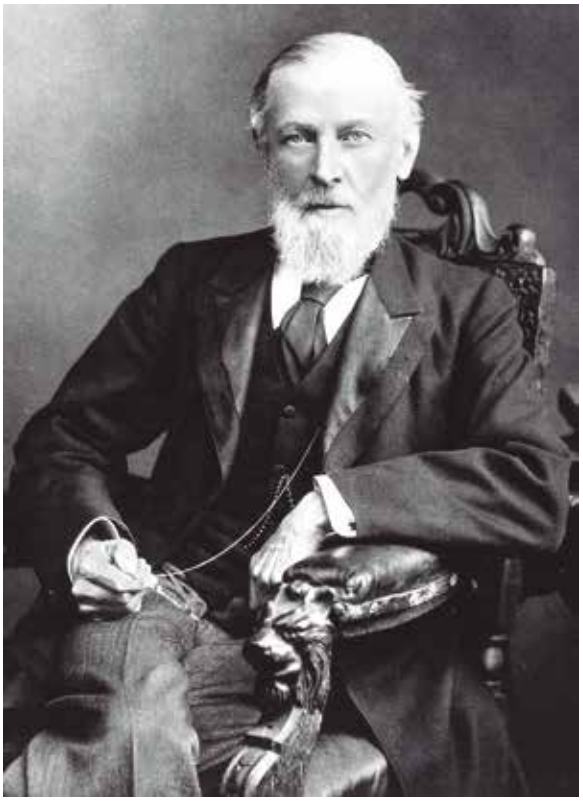


Figura 4: El neurólogo británico William Gowers (1845-1915) caracterizó y describió completamente el cuadro clínico de la siringomielia, en 1886.

Figura 5:
"*Syrinx*", por el pintor inglés pre-Rafaelita Arthur Hacker (1858-1919).

Figura 6:
El dios Pan (mosaico, Museo de Antakya, Turquía).

de algún dios. En función de esto, se las clasificaba según pertenecieran a la tierra (e.g. Hesperides, Almeidas, Oreadas), a la madera (eg. Driadas, Hamadriadas, Leuces, etc), al agua (e.g. Nereidas, Limnatides, Náyades), y otras (Musas, Crocianas, etc).

Siringa (Figura 5) era una náyade, es decir, una ninfa de los ríos, seguidora de la diosa Artemisa. Era conocida por su castidad. Un día, mientras bajaba del monte Liceo, fue sorprendida por el dios Pan (Figura 6), quien trató de hacerla sensible a su amor. Siringa huyó asustada por el horrible aspecto de Pan, y cuando llegó a las orillas del río Ladón, les pidió a sus ninfas hermanas que la socorrieran (Figura 7). Ellas la convirtieron en una mata de juncos a la vera del río, a los que Pan abrazó cuando intentó capturar a Siringa (Figura 8). Así burlado, se quedó suspirando junto a las cañas, que agitadas por el viento repetían su queja. A fin de conservar por siempre el recuerdo de su amada, tomó siete juncos de distinta longitud y los ató, creando un instrumento musical al cual le dio el nombre de la ninfa (Figura 9). Este relato se encuentra en la obra "*Las Metamorfosis*", del poeta romano Ovidio, que consiste en 15 volúmenes escritos entre los años 2 y 8 dC, que recogen leyendas mitológicas con un claro componente erótico y que se conservan prácticamente en su totalidad (Figura 10).

Una etimología no es una definición, sino que explica el significado de una palabra. El término griego "*syrinx*" quedó así asociado a una estructura alargada y hueca, como esos juncos

Figura 7
"Pan y Syrinx", obra del pintor francés del período rococó Jean François de Troy (1679-1752).

Figura 8: "*Pan y Syrinx*" (1935), obra del ilustrador francés Edmund Dulac (1882-1953).

Figura 9: Pan, tocando su instrumento musical. Pan by E. Louis Lessieux.

OVIDII METAM. LIB. I.
Syrinx in arundinem. XVIII.

SYringa Nympharum, Naiadumq; speciosissimam, cũ Pan Demogorgonis filius adamasset, & eam persequens usq; ad Ladonem, Arcadiæ flumen, compulisset, ipsa, ne ui castitatem deponere cogeretur, sororum auxilio in arundinem conuersa est, ex qua Mercurij fistula deinceps conficiebatur.

ENARRATIO.

QVarit Aristorides, qua nam ratione paratus
Sit suauis calamus: cui Deus Arcas ait.

Figura 10: Detalle del libro "*Las Metamorfosis*" donde el poeta romano Ovidio cuenta la historia entre Pan y Siringa.

("caña", "flauta", "tubo"). En "siringomielia" hace referencia a esas cavidades tubulares que recorren longitudinalmente a la médula.

Hay otras varias palabras asociadas con "*syrinx*". Casi todas ellas están tomadas del latín "sỹr□nga", que a su vez procedía del griego "sŷrinx, sýringos".

Algunas están relacionadas con la medicina (además de la ya mencionada "siringomielia"). La palabra española "jeringa" apareció a principios del siglo XVII como derivación del antiguo "siringa", del año 1495. Es más: en inglés, "jeringa" se dice "*siringe*", en francés "*seringue*", y en italiano "*siringa*". El primer tipo de jeringa fue inventado por el cirujano egipcio Ammar ibn 'Ali al-Mawsili' en el siglo IX. Se trataba de un tubo hueco con succión para remover cataratas (Figura 11). Esta práctica se mantuvo en uso hasta el siglo XIII, y se volvió a usar en el siglo XX. En 1650 el matemático, físico y filósofo francés Blaise Pascal (1623-1662) inventó

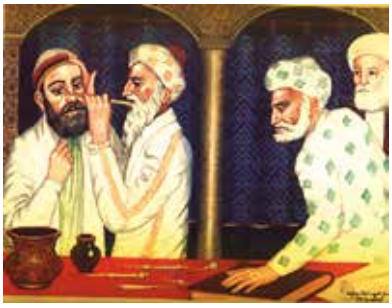


Figura 11: Ammar ibn Ali al-Mawsili realizando un procedimiento para retirar las cataratas.

Figura 12: La jeringa hipodérmica de Francis Rynd (Museo de la Ciencia, Londres).

Figura 13: La jeringa de Charles G. Pravaz y sus agujas.

una jeringa como una aplicación de lo que hoy se conoce como ley de Pascal. En 1844, el médico irlandés Francis Rynd (1811-1861) inventó la aguja hueca, con la que realizó las primeras inyecciones subcutáneas para tratar las neuralgias (Figura 12). El que verdaderamente popularizó el método fue el médico francés Charles Gabriel Pravaz (1791-1855), quien en 1853 diseñó una jeringa metálica precursora de las actuales (Figura 13). Más tarde, el ya nombrado Pravaz y

el médico escocés Alexander Wood (1817-1884) mejoraron las agujas hipodérmicas. En 1946, los hermanos Robert y William Chance fabricaron la primera jeringa de vidrio, con el barril y el émbolo intercambiables, lo que facilitó la esterilización. En 1956 el farmacéutico y veterinario neocelandés Colin Albert Murdoch (1929-2008) obtuvo la primera patente de una jeringa plástica descartable.

La palabra "siringocele" en medicina se asocia a dos entidades distintas. Algunos denominan así a un mielomeningocele en el cual existe una cavidad siringomiélica en la médula espinal ectópica. También se denomina a esta entidad mielocistocele. La otra referencia a "siringocele" tiene que ver con la urología. Se denomina siringocele de Cowper a una rara anomalía de la uretra masculina que consiste en la dilatación tubular ("*sirinx*" = tubo) del conducto excretor de alguna de las glándulas bulboureterales (Figura 14), descriptas por el anatomista inglés William Cowper (1666-1709).

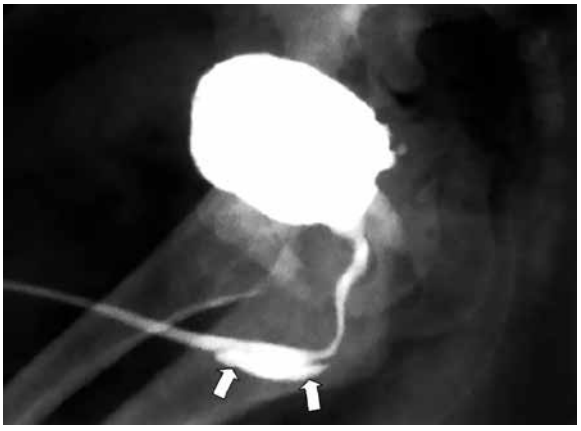


Figura 14: Uretrocitografía con un siringocele de Cowper (flechas).

Figura 15:
La siringe de las aves.

Hay un tumor benigno del conducto excretor de las glándulas sudoríparas (glándulas ecrinas) que se denomina "siringoma", ya que está formado por elementos ductales ("*sirinx*" = tubo, ducto) bien diferenciados.

Hay una palabra asociada con "*syrinx*" relacionada con la zoología. La "siringe" es el órgano vocal de las aves (Figura 15). Se ubica en la base de la tráquea, y produce sonidos complejos sin las cuerdas vocales que tienen los mamíferos.

También encontramos en botánica el prefijo "*siring-*" para hacer referencia a una estructura tubular. Al "árbol de goma", utilizado para la extracción y laminado de látex, cuyo nombre botánico es *Hevea brasilensis*, se lo llama comúnmente "siringa". Se constituyó en el símbolo emblemático de la región amazónica de Bolivia. Los trabajadores que extraen su jugo se llaman "siringueros" (Figura 16).

Figura 16: Un "siringuero" extrae el látex natural del árbol de la goma. El proceso es realizado manualmente y de manera artesanal.

El lilo, también llamado comúnmente lila, es un arbusto grande de la familia de las *Oleáceas*, que puede llegar a medir hasta 5 metros de altura. Es originario del sureste de Europa, los Himalayas, y el este de Asia. Su nombre científico es *Syringa vulgaris*. En este caso, "Syringa" hace referencia a sus tallos huecos (los turcos los usaban para construir tubos)

La palabra "fístula", que hace referencia a una conexión anormal entre dos estructuras epitelizadas o entre dos vasos que normalmente no están conectados, proviene de la palabra latina "*fistula*" que es una derivación del término griego "*syrinx*", ya que también hace referencia a una estructura tubular. En Roma, se utilizaba el vocablo "*fístula*" para las flautas. Incluso en inglés antiguo (entre los años 1350 y 1400) también se denominaba "fistula" a un tipo de flauta. Tan cercana es la relación entre el término latino "*fistula*" y el término griego "*syrinx*" que el procedimiento quirúrgico que extirpa una fístula se denomina (además de fistulotomía) "siringotomía", y el instrumento utilizado para ello es el "siringótomo". La palabra "fístula" está en uso desde los trabajos de Hipócrates (siglo V aC). Desde el año 1250 aparece en el idioma español como término médico.

También el concepto de "tubo" al que hace referencia la palabra "fistula" se utiliza fuera de la medicina. Los peces corneta son una pequeña familia de peces alargados del orden *Syngnathiformes*. La familia consiste en apenas un sólo género que se llama *Fistularia*, ya que tienen un hocico largo y tubular (Figura 17).

Hay un hongo comestible conocida por su nombre vulgar de "lengua de buey", ó "hígado de buey", que tiene por nombre botánico "*fistulina hepatica*", que deriva del latin "*fistula*" (tubo, flauta, caña), ya que el himenio o parte fértil está formado por unos tubos estrechos, cilíndricos, y del griego "*hépatos*" ('hígado'), ya que al cortarse recuerda a la textura y aspecto del hígado.

Figura 17:
Fistularia tabacaria.

Figura 18: Fruto de la *cassia fistula,* con su forma de tubo.

Existe una planta leguminosa de la familia *Caesalpiniaceae* que crece en el sudeste de Asia, cuyo nombre común es "laburno de la India" o "lluvia dorada", que tiene por nombre botánico "*cassia fistula"* por la forma de tubo que tiene su fruto (Figura 18). Es una planta medicinal: sus propiedades como laxante son muy apreciadas por su sabor agradable, por lo que forma parte de diversos preparados laxantes utilizados en todo el mundo.

El dios Pan, por su parte, tiene una importancia mitológica mucho más grande que Siringe. Con cabeza y cuartos traseros de macho cabrío, era adorado ya por los egipcios como símbolo de la fecundidad de la naturaleza (Figura 19). Acompañó a Osiris en su expedición a las Indias con Anubis y Macebo.

Figura 19

Pan, mitad hombre y mitad carnero.

Los relatos sobre el nacimiento de Pan varían mucho. Algunos dicen que Hermes lo engendró con Dríope, o con la ninfa Enoe. Para otros, Pan era hijo de Zeus y la ninfa Timbris, y hay algunos que dicen que era hijo de Crono y Rea, o de Zeus e Hibris. Otros aseguran que en realidad era hermano adoptivo de Zeus, con el que se crió en la cueva de Dicte, donde fueron amamantados por la cabra Amaltea.

Una versión encontrada muy frecuentemente dice que Pan era hijo de Hermes y Penélope (no es la esposa de Ulises, sino una ninfa del grupo de las Dryades). Algunos sostienen que su nombre "Pan" tiene relación con el prefijo "*pan-*", que significa "todo", pues según un antiguo mitólogo, fue engendrado por "todos" los pretendientes que cortejaron a esta Penélope. Sin embargo, esto no es cierto (el que "Pan" derive de "*pan-*"; lo de la promiscuidad de Penélope no lo sabemos...). En realidad "Pan" deriva de "*paein*", que significa "pastar": era considerado el dios de los pastores.

Se dice que era tan feo al nacer que su madre huyó de él atemorizada, y Hermes lo llevó al Olimpo para divertir a los dioses. Vivía en Arcadia, donde cuidada manadas, rebaños y colmenas, y ayudaba a los cazadores a encontrar la presa.

Era perezoso y especialmente irascible, y se vengaba de quienes lo molestaban lanzando un fuerte y súbito grito desde un bosque o una gruta, provocando un miedo repentino e infundado ó "pánico" ("*pánico*" deriva del griego "*Panikós*", y éste de "*Pan*"). Estos famosos gritos que provocaban pánico los lanzaba también sorprendiendo a los viajeros rezagados, especialmente en las encrucijadas de los caminos. Por eso, cristianizándose una tradición anterior, se solían erigir en la Edad Media cruces de piedra con una pequeña capilla para la Virgen en las encrucijadas. Se dice también que en la Batalla de Maratón (490 A.C.), Pan ayudó a los atenienses, provocando pánico en los corazones de sus enemigos, los persas.

Sus gritos fueron decisivos para vencer a los Titanes, especialmente a Tifón. De hecho, los dioses para recompensar su valor lo colocaron en el cielo, donde forma el signo de Capricornio. Capricornio es una de las más viejas interpretaciones astrológicas. Gobernado por Saturno, su símbolo es la cabra. La asociación de la cabra con Capricornio data de la Babilonia antigua. Los griegos relacionaron al signo con el dios Pan y sus cuernos. A menudo la imagen es la de un animal con el cuerpo de una cabra y la cola de un pez (Figura 20). La imagen de la criatura híbrida cabra-pez corresponde a la historia del encuentro entre Pan y el titán Tifón. Intentando escapar del monstruo, Pan se sumergió en el río Nilo, y su cuerpo por encima del agua continuó siendo una cabra, mientras que su parte sumergida se transformó en pez para nadar más rápido. Sin embargo, la asociación de Capricornio con el agua, también data de culturas más tempranas. Los egipcios y los chinos reconocieron en este

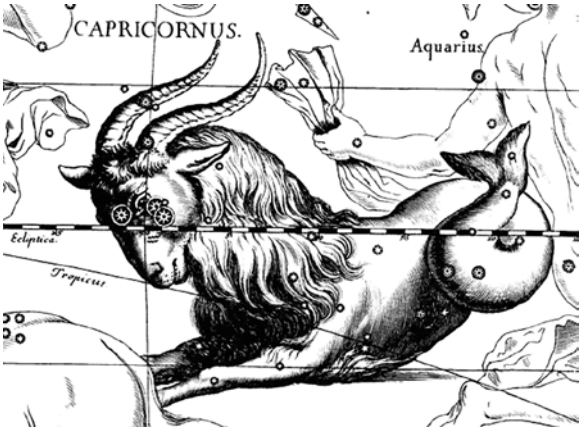


Figura 20: "*Capricornio*", por el astrónomo polaco Johannes Hevelius (1611- 1687).

periodo el comienzo de la estación de las lluvias. Inmediatamente después de Capricornio sigue Acuario, el portador de agua, vertiendo la humedad en la tierra, y luego Piscis, el pez. En 1990, el astrónomo Mark R. Showalter descubrió una pequeña luna en los anillos del planeta Saturno, a la que llamó "Pan". Fue sin duda una elección apropiada, ya que tanto Saturno como Pan están asociados con Capricornio.

Pan formaba parte del cortejo de Dioniso (dios del vino, el Baco de los romanos) al igual que los sátiros, que (como Pan) eran criaturas mitad hombre y mitad carnero, con orejas puntiagudas y cuernos en la cabeza, abundante cabellera, una nariz chata, cola de cabra y un priapismo permanente (Figura 21). Todos ellos participaban de las orgías de las ninfas. Hoy, la palabra "sátiro" alude a un hombre lascivo.

Figura 21:
La virilidad demasiado evidente de una estatua del dios Pan expuesta en la iglesia del Santo Spirito en Sassia provocó la reacción de algún púdico visitante.

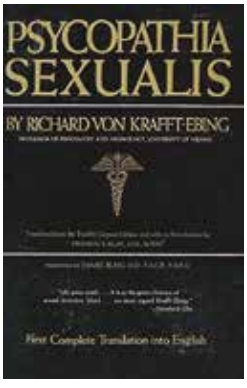


Figura 22:
Richard Krafft-Ebing (1840-1902) y su "*Psychopathia Sexualis*".

El psiquiatra alemán Richard von Krafft-Ebing (1840-1902), publicó en 1886 su libro "*Psychopathia Sexualis*", un famoso estudio de las perversiones sexuales (Figura 22). Acuñó muchos de los términos que designan a esas perversiones, entre ellos "sadismo" y "masoquismo", y popularizó otros, como "fetichismo", "exhibicionismo", "voyeurismo" y "zoofilia". A partir de la mitología griega describió como "satitriasis" o "satirismo" a la exageración del apetito sexual en varones que se hace apremiante y compulsivo, y a su equivalente femenino lo denominó "ninfomanía". Más tarde, la psiquiatría definió al "satirismo" como la anomalía sexual en que el sujeto se siente impulsado a cometer agresiones, generalmente nocturnas, contra mujeres solas que se encuentran en inferioridad de condiciones.

En la antigua Grecia existía una especie de drama que relataba las leyendas de dioses y héroes, y el coro estaba formado por sátiros y silenos. Estos "dramas satíricos" se burlaban de las leyendas con pantomimas e incluso insultos. De aquí, que una "sátira" es una forma literaria que consiste en un ensayo utilizado para atacar o burlarse o poner en ridículo a alguien o algo. La palabra "fauno", que es la variante latina del "sátiro" de los griegos, deriva del nombre del dios Pan: *Pan*, *Phane*, *Phanus*, *Phaunus*.

Verdaderamente Pan es el dios menos agraciado. Se lo representaba como una figura muy fea, con cabellos y barba desgreñados, cuernos, y cuerpo de macho cabrío de la cintura para abajo (Figura 23). Atribuían su deformidad a la ira de Venus, que lo castigó así por la sentencia que había dado contra ella. Su físico fue utilizado después por el cristianismo para representar al demonio, quien heredó esta horripilante figura y tentaba a los santos anacoretas con visiones lúbricas y

Figura 23:
Pan, con su fea figura.

Figura 24: El dios Pan, con su siringa ("flauta de Pan").

ardientes fantasías. El Dios Pan sería el mismo Luzbel y determinaría el destino completo de la humanidad.

La figura del "macho cabrío" nació en la comunidad rural griega de Arcadia, (donde, como ya se dijo, Pan era particularmente venerado) como símbolo de la fertilidad, ya que sus habitantes eran demasiado pobres para poseer toros. Con el tiempo, como ya señalamos, la cultura cristiana lo asoció a Satanás, sobre todo cuando se lo involucraba en ritos satánicos y aquelarres.

Pan frecuentemente lleva un cayado, que lo representa como el dios de los pastores, y una flauta de siete canutos, de la cual era inventor de acuerdo con el episodio que protagonizó con Siringa, que relatamos más arriba (Figura 24).

Dotado de una gran potencia sexual (habitualmente se lo representa con su falo erecto), acechaba continuamente a las ninfas, participando de las orgías con ellas (recuerden lo de "satirismo" y "ninfomanía") (Figura 25). Además de intentarlo con Siringe, sedujo a otras ninfas, entre ellas a Eufeme, nodriza de las Musas, quien le dio a Croto como hijo, el Arquero del Zodíaco, y a Eco, quien le dio a Inge y tuvo un final desdichado por amar a Narciso. El significado que tiene hoy la palabra "eco" deriva de este mito: como venganza, Pan ordenó que desgarren a esta ninfa en pedazos y que los dispersen por la tierra. La diosa de la tierra, Gaia, recibió los pedazos de Eco, y los restos de su voz (en pedazos) repiten las últimas palabras de otros.

Por su parte, la palabra "ninfa" designa por metáfora a una muchacha joven y bella, pero también a una mujer de vida licenciosa. Ade-

Figura 25: Pan, con su erección, persiguiendo una ninfa.

más, anatómicamente, las ninfas son los labios menores de la vulva. En biología, se denomina "ninfa" al estadio juvenil de ciertos insectos que sufren metamorfosis simple o incompleta, como las cigarras, las cucarachas, los grillos, las langostas, las libélulas o los saltamontes, y caracterizado por una forma general de adulto, pero carente de alas desarrolladas.

El culto de Pan fue llevado a Italia por Evandro, rey de los arcadios, quien inició en su honor las "Lupercales", fiestas cuyo nombre deriva de "*lupus*" (lobo, animal que representa a Fauno Luperco) e "*hircus*" (macho cabrío, un animal impuro). Este Fauno Luperco tomó la forma de una loba, y amamantó a los gemelos Rómulo y Remo, los fundadores de Roma (Figura 26).

Durante las Lupercales se sacrificaban ovejas, y los "lupercos" corrían desnudos uncidos en sangre de los animales impuros con pieles de lobo, golpeando con el látigo fabricado con el cuero de los animales sacrificados como si fuera un miembro viril (Figura 27). El clima era de desenfreno y frenesí. Las mujeres jóvenes procuraban recibir los sagrados azotes de estos exaltados sacerdotes, exhibiendo su cuerpo y coqueteando alegremente con ellos. Una directa referencia a Pan corriendo a las ninfas.

Para las mujeres, este rito aumentaba su fertilidad, poniéndole las carnes de color púrpura. Este color representaba a las prostitutas de la época, en particular a las que ejercían la prostitución sagrada con los "lupercos", por lo que eran llamadas "lupas" o "lobas". De aquí viene la palabra "lupanar", con la que se designa a los prostíbulos.

Este acto de purificación (Lupercal) ocurría el 15 de febrero, y coincidía con las fiestas de purificación de "Februatio". Así, el mes de febrero se convirtió en un período en el que se realizaban sacrificios para expiar los pecados. Algunos etimólogos relacionan la palabra "fiebre" (en latin "*febris*") con la misma idea de la purificación o purga, debido a la sudoración comúnmente asociada con la fiebre.

La desaparición definitiva de las Lupercales vino con el Papa Gelasio (492-496), quien los sustituyó por otra similar en la que se celebraba la purificación y fertilidad de la Virgen María. También dio origen a la fiesta de "San Valentín" del 14 de febrero, consagrada al amor puro y la devoción del matrimonio cristiano. Es así como la fiesta destinada a lo sexual y a la fertilidad, con sangre y azotes incluidos, se transformó en el Día de los Enamorados.

Pan es uno de los grandes desconocidos de la mitología griega. Tanto por su aspecto bestial como por sus amores nunca saciados era la manifestación de la fuerza invencible de la naturaleza. Pero su protagonismo fue absorbido por otros dioses más agraciados físicamente.

Existe otra palabra que se relacionan con el dios Pan. El poeta londinense John Milton acuñó la palabra "*pandemonium*" en su poema épico "El paraíso perdido" ("*Paradise Lost*") en 1667. Milton buscaba una palabra que representara un desorden tumultuoso, y la encontró en el mito de Pan.

Peter Pan es el nombre del personaje ficticio creado por el escritor escocés James Matthew Barrie (1860-1937) para una obra de teatro llevada a cabo en Londres el 27 de diciembre de 1904. Barrie quiso asociar el espíritu indomable de Pan con su personaje (Figura 28).

La "flauta de pan" es uno de los instrumentos musicales más antiguos del mundo, ya que exis-

te desde hace más de 6000 años. Más allá del relato de Ovidio en "*Las Metamorfosis*" del encuentro entre Siringa y Pan, probablemente nunca sepamos el momento y el lugar exactos en que se originó este instrumento. Está claro que ha evolucionado independientemente en muchas

Figura 26
La loba amantando a Rómulo y Remo (Museos Capitolinos, Roma).

Figura 27
Fiestas lupercales, óleo sobre lienzo de Andrea Camassei.

culturas geográfica e históricamente aisladas unas de otras, y probablemente se relacione con la evolución del concepto de producción de sonidos con el pasaje de aire por tallos huecos (cañas, juncos, bambú). En realidad, el término "*syrinx*" puede referirse a dos instrumentos: o a un tipo de flauta simple (*syrinx monokálamos*) (Figura 29) o a la flauta de Pan (*syrinx polykálamos*) (Figura 30). De la "flauta de pan" derivan otros instrumentos que utilizan el pasaje de aire, como el órgano de tubos, y la harmónica. Estos instrumentos en los que el sonido se genera por la vibración del aire dentro de un tubo se los llama "aerófonos"

Figura 28: Peter Pan, de James M. Barrie (1860-1937).

En español, este instrumento musical de viento (conjunto de varias flautas paralelas unidas) es más conocido como "zampoña", que es una deformación de la palabra española "sinfonía". Hay instrumentos de este tipo en todas las culturas (Figura 31). Uno conocido por nosotros es una zampoña andina precolombina llamada *siku* o *sikuri* (en lengua aymará "tubo que da sonido"), que siguen siendo utilizada en la música folclórica (Figura 32).

Figura 29
Pan tocando una *syrinx monokálamos.*

Figura 30: Pan tocando una *syrinx plykálamos.*

Figura 31: La "flauta de Pan" en distintas culturas.

Figura 32: Sikus.

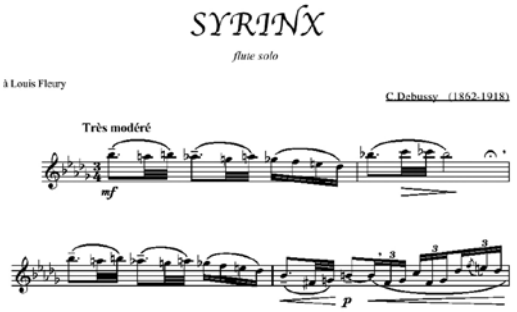


Figura 33: Solo para flauta "*Syrinx (La Flute De Pan*)" del francés Claude Debussy (1861-1918).

El mito de *Syrinx* y *Pan* también fue llevado a la música. El compositor impresionista francés Claude Debussy (1861-1918) escribió "*Syrinx (La Flute De Pan)*" en 1913 basado en el lamento de Pan por haber perdido su amor. Esta pieza musical fue el primer solo de flauta del siglo XX, y sigue siendo muy popular en el repertorio de los flautistas (Figura 33). El compositor checo Gustav Mahler (1860-1911) agregó en el programa original de su Tercera Sinfonía los títulos a cada movimiento, de tal forma que expliquen la narrativa de la pieza. Al primer movimiento, le puso como título: "Pan se despierta, el verano está marchando". Carl Nielsen (1865-1931), tal vez el compositor más famoso de Dinamarca, compuso "*Pan og Syrinx*" en 1918. La obra "*Las Seis metamorfosis de Ovidio*" fue escrita en 1951 por el compositor inglés Benjamin Britten (1913-1976) para oboe. El primer movimiento está dedicado a Pan, y, debido a su espíritu libre, está señalado como "*Senza misura*", o "sin medida". Esto, en combinación con los frecuentes calderones de fin de frase, da a la pieza una sensación de *ad libitu,* es: decir, que el intérprete o músico puede variar el tempo como lo desee (nunca alterando las notas, solo los tiempos) durante el periodo que está indicado.

Lejos de ser un penoso trabajo, la investigación etimológica es motivo de deleite. Cada vez que se descubre el origen de un término se siente

una gran satisfacción por el hallazgo, y simultáneamente una pena. Porque ese hallazgo, esa culminación, es un final de aquello que proporcionó la dicha, es el final de la búsqueda, a veces calma y a veces impaciente, pero que ya terminó. Entonces sólo queda como compensación el compartirlo con otras personas. Eso es lo que hemos tratado de hacer con este trabajo. Ahora, empezaremos una nueva búsqueda. Los invitamos a ustedes a hacer lo mismo. EAB

Bibliografía

- Adams RD, Victor M, editores. Principles of Neurology. New York: McGraw-Hill, Inc., 1989.
- Batnitzky, S., Price, H.I., Gaughan, M.J., Hall, P.V., Rosenthal, S.J.: The radiology of syringohydromyelia. RadioGraphics 1983, 3: 585-611
- Bevers RF, Abbekerk EM, Boon TA. Cowper's syringocele: symptoms, classification and treatment of an unappreciated problem. J Urol. 2000;164:1666-1668.
- Berrocal, T., López-Pereira, P., Arjonilla, A., Gutiérrez, J.: Anomalies of the Distal Ureter, Bladder, and Urethra in Children: Embryologic, Radiologic, and Pathologic Features. RadioGraphics 2002; 22:1139–1164
- Bishop D.: A Worldwide History of the Pan Flute. http://www.panflutejedi.com
- Bordelois, I. Etimología de las pasiones. Libros del Zorzal, Buenos Aires, 2006.
- Buzzi A., Gotta C., Suarez V.: Siringomielia y otras etimologías mitológicas. Rev Argentina de Radiología 2008, 72: 143-152.
- Corominas, J.: Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Ed. Gredos, Madrid, 1961.
- Cotterell A., Storm R.: The ultimate encyclopedia of mythology. Anness Publishng Ltd, 2010.
- Crystal D.: Biographical Encyclopedia. Cambridge University Press, Cambridge, 2000.
- Freeman, M. S.: A new dictionary of eponyms. Oxford University Press. New York, 1997.
- Froese R., Pauly D.: Fistulariidae. http://www.fishbase.org/
- Graves, R.: The Greek Myths. The Folio Society. London, 1996.
- Harper, D.: The Online Etymology Dictionary. http://www.etymonline.com/. © November 2001 Douglas Harper. Logo design by LogoBee.com. Page design and coding by Dan McCormack
- Heinz, R, Curnes, J, Friedman, A, Oakes, J.: Exophytic Syrinx, an Extreme Form of Syringomyella: CT, Myelographic, and MR Imaging Features. Radiology 1992; 183:243-246
- Howard M.: Lilacs: History and Culture. http://plantsbulbs.suite101.com/
- Kleakamp J, Samii M.. editores. Syringomyelia. Diagnosis and treatment. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag; 2002
- López C.A.: Detrás de las palabras. Ed. García Ferré, Santiago de Chile, 1994
- Malcolm JB, Jerkins GR. Perforate Cowper's syringocele causing acute urinary retention: Report of a case with literature review. Indian J Urol 2006;22:262-3
- Modic MT. Weinstein MA, Pavlicek W, Boumphrey F, Staines P. Duchesneau PM. Magnetic resonance imaging of the cervical spine. Techniques and clinical observations. AJR 1983; 141:1129-1136.
- Navbas, S.D.: Curiosidades etimológicas. Ed. Dunken, Buenos Aires, 2005.
- Ortiz Barili, A.: Diccionario enciclopédico de la lengua castellana. Editorial Codex, Buenos Aires, 1969.
- Padilla, M. R.: Héroes Mitológicos. M. E. Editores, S. L., Madrid, 1997.
- Padilla, M. R.: Dioses Mitológicos. M. E. Editores, S. L., Madrid, 1997.
- Patrizi A, Neri I, Marzaduri S, Varotti E, Passarini B. Syringoma: a review of twenty-nine cases. Acta Derm Venereol 1998 Nov;78:460-462
- Pojunas, K., Williams, A.L., Daniels, D.L., Haughton, V.M.: Syringomyelia and Hydromyelia: Magnetic Resonance Evaluation. Radiology 1984; 153: 679-683
- Pretorius, E.S., Siegelman, E.S., Ramchandani, P. Banner, M.P.: MR Imaging of the Penis. RadioGraphics 2001; 21:S283–S299
- Puscoiu C., White B.: History of the Pan Flute. http://pan-flute.com/home.html
- Repolles, J.: Las mejores leyendas mitológicas. Ed. Bruguera S.A., Barcelona, 1967.
- Resjo IM, Harwood-Nash DC, Fitz CR, Chuang S. Computed tomographic metrizamide myelography in syringohydromyelia. Radiology 1979; 131:405-407.
- Walter P.: Mitología cristiana. Ed. Paidos, 2004.
- Williams B.: On the pathogenesis of syringomyelia: a review. Journal of the Royal Society of Medicine. 1980, 73: 798-806
- Yeates A, Brant-Zawadzki M, Norman D, Kaufman L, Crooks LE, Newton TH. Nuclear magnetic resonance imaging of syringomyelia. Am J Neuroradiol 1983; 4:234- 237.
- Zimmerman, H.: Tres mil historias de frases y palabras que decimos a cada rato. Ed. Aguilar, Buenos Aires, 1999

INSTRUMENTOS MÉDICOS

La silla de parto

Desde la antigüedad, muchas mujeres daban a luz con la ayuda de sillas de parto que les permitían sentarse o reclinarse. La costumbre aún sobrevive en algunos países.

Dra. María Victoria Suárez
Jefa del Depto de Ecografía
Diagnóstico Médico S.A.

Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Profesor Titular de Diagnóstico por Imágenes
Universidad de Buenos Aires

En la mayoría de los hospitales del mundo la gran mayoría de las mujeres dan a luz en posición de decúbito supino, semireclinada o semisentada. Sin embargo, las posiciones más activas como erguida, arrodillada, en cuclillas, en cuatro patas, de lado o asimétricas, han sido históricamente favorecidas por muchas culturas.

El taburete de parto es quizás el elemento más antiguo de ayuda para una postura específica de parto.

La representación más antigua de la silla de parto pertenece a los egipcios. Aparece en un relieve de piedra esculpida en un nacimiento en Luxor (una ciudad en el sur de Egipto, el sitio de la antigua ciudad egipcia de Tebas), en el que se representa el nacimiento de Amenophis III en el año 1450 a.C. (Figura 1). En el relieve, solo se muestra una vista lateral de la silla, donde se ve a la Reina sentada.

Con respecto al origen del taburete, según un pasaje del Libro del Génesis (Génesis, XXX, 3), las mujeres hebreas parían sentadas en las rodillas de una asistente. Algunos piensan que esta posición probablemente sugirió el uso de un taburete.

Hay una alusión al uso de un taburete en el Libro del Éxodo (Éxodo, I, 16), donde el rey de Egipto da instrucciones a las parteras hebreas: “Cuando hagáis el oficio de partera de las mujeres hebreas, y las veáis en los taburetes, si es un hijo, entonces lo mataréis”. La palabra hebrea “Ebnaim” es traducida por algunos como “sobre

el taburete de nacimiento", y de la versión del texto en griego "un taburete de rodamiento, como el torno de alfarero", de lo cual se podría inferir que era de forma circular. Otros afirman que la palabra puede significar "piedras", y que describe una costumbre seguida por los árabes en un período posterior, donde la mujer a dar a luz estaba sentada entre dos piedras grandes.

Tanto Hipócrates de Kos (Figura 2), el médico griego de la Era de Pericles (conocido como el "Padre de la Medicina") como Sorano (Figura 3), un médico griego de Éfeso y uno de los principales representantes de la escuela metódica de medicina, recomendaban el uso de una silla, pero aparentemente fue reemplazada por la posición semi-reclinada, que aparece representada en esculturas griegas.

El uso del taburete en Italia se conoce desde la época del Imperio Romano. En la tumba de la partera Scribonia Attice, en Ostia, está representada en terracota una mujer sentada en una silla de parto y se cree que data de alrededor del año 200 d.C. (Figura 4).

Figure 1: Una reina egipcia en trabajo de parto en un taburete obstétrico.

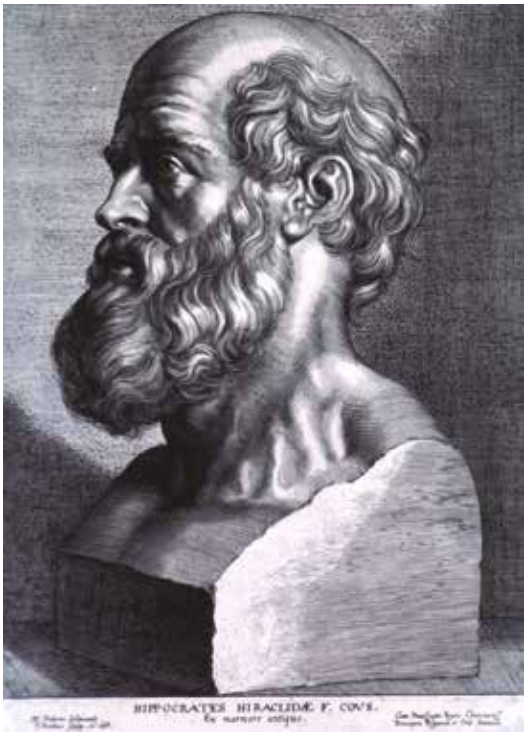


Figure 2: Hipócrates de Kos (460 bC – 370 aC). Grabado de Peter Paul Rubens, 1638.

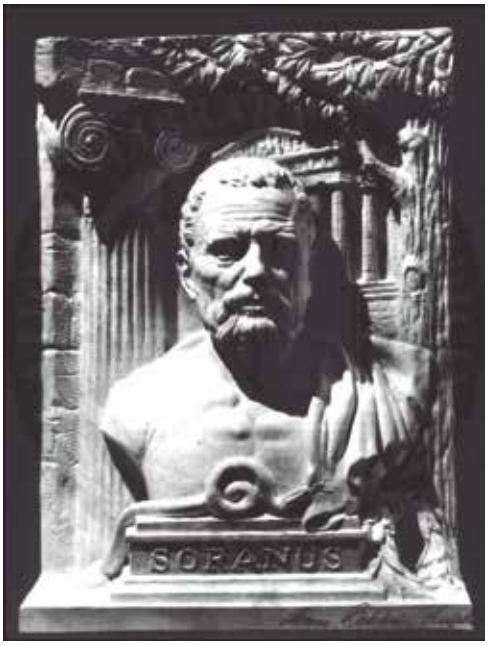


Figure 3: Sorano de Efeso (98 aC – 138 aC).

Figure 4: El parto en la antigua Roma: la silla de parto y la matrona. De la tumba de Scribonia Attice, necrópolis de Isola Sacra, Ostia, Italia. 140 aC.

Figure 5: Alberto Magno (1200-1280), el más grande filósofo y teólogo alemán de la Edad Media. Fue conocido durante su vida como *doctor universalis* y *doctor expertus*.

Figure 6: Giovanni di Michele Savonarola (1385-1468).

Figura 7

La silla de Giovanni Savoranola.

El taburete obstétrico utilizado por los romanos fue llevado muy probablemente por los médicos griegos inmigrantes, y desde Roma fue llevado a través de los Alpes a Alemania y Francia durante la Edad Media.

En el siglo XIII, el fraile dominico alemán y obispo católico Alberto Magno (Figura 5) alude a la costumbre de usar una silla durante el parto.

El médico y humanista italiano Giovanni Savonarola (Figura 6), uno de los hombres más influyentes en el norte de Italia a mediados del siglo XV y abuelo de Girolamo Savonarola (1452-1498), el famoso sacerdote dominico y líder de Florencia, da una descripción de un taburete obstétrico en 1537, ilustrado en una edición impresa de su obra *Practica Maior* (1559), y también afirma que fue utilizada en la antigua Grecia (Figura 7). En sus instrucciones para preparar la sala de descanso, dice: "*Primero la partera debe preparar un taburete sobre el cual colocar a la mujer, y la mujer puede adaptarse a él de tal manera que el parto pueda ser fácil. La mujer se coloca frente a la parte semicircular del taburete, y detrás de ella debe haber una mujer que se sienta en el sofá y la sostenga, y detrás de ella, un poco más arriba, hay otra mujer contra la que se apoya, que la guía y la apoya*".

El taburete de parto del período temprano parece haberse convertido en una silla con respaldo y lados entre los siglos XIV y XV, aunque el uso de un taburete bajo todavía se usaba en algunas partes de Europa (Figura 8) y Asia (Figura 9). También en América se utilizó un taburete bajo (Figura 10).

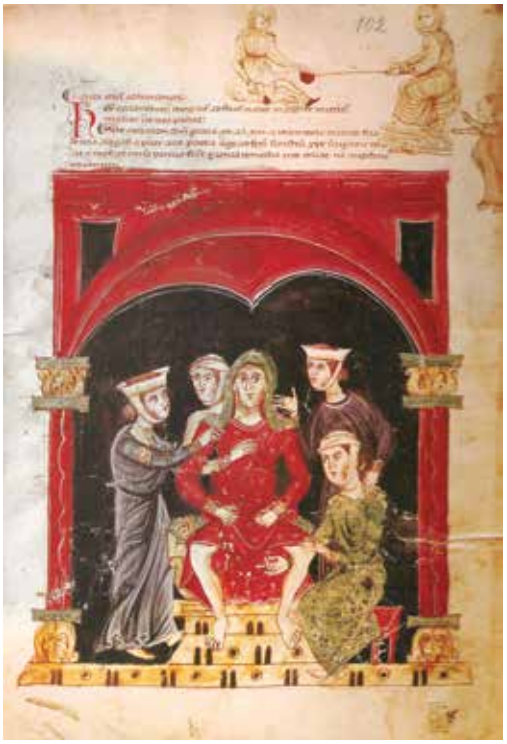


Figure 8: Mujeres que asisten a un parto, usando semillas de cilantro cerca de la vagina para acelerar el parto. El texto advierte que la semilla debe eliminarse rápidamente en el parto, de lo contrario, ¡los intestinos pueden ser expulsados después del feto! Los dibujos en la parte superior ilustran otros usos del cilantro. Mediados del siglo XIII. Biblioteca Nacional de Austria, Viena.

Figure 9: Parto. Ilustración de *The Makomad*, por Hairiri Neshki (1237). Copia de un trabajo hecho en el año 635 por Mahmud ibn Yahyn Aul Hasan ibn Kuvarriha al Wasidi. Biblioteca Nacional, Paris.

Figure 10: Parto. Estatuilla peruana encontrada en lugares de entierro (Wellcome Images).

Figure 11: Eucharius Rösslin presenta su *Der Rosengarten* a Catalina de Pomerania-Wolgast.

Después de la era de la imprenta, la primera descripción y representación de una silla para el parto fue dada por el médico alemán Eucharius Rösslin, el médico de la ciudad de Worms, que se convirtió en médico del duque de Braunschweig y Lüneburg. Rösslin escribió un libro sobre el parto llamado *Der Rosengarten* ("El jardín de rosas") en 1513, que se convirtió en un texto médico estándar para parteras (Figuras 11). La silla de las Figuras 12 y 13 tiene un respaldo curvo con un

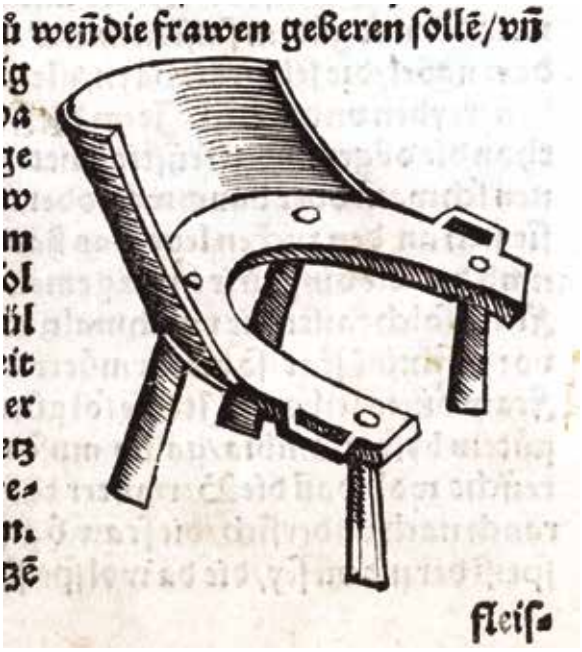


Figure 12: La silla de Rösslin (*Der Rosengarten*, 1513)

Figure 13: Uso de la silla de Rösslin (*Der Rosengarten*, 1513).

asiento semicircular, con una pieza en forma de herradura de caballo. En la descripción, señala

DE CONCEPTV
ET GENERATIONE
HOMINIS: DE MATRICE ET EIVS
PARTIBVS, NEC NON DE CONDITIONE IN-
FANTIS IN VTERO, ET GRAVIDARVM CVRA ET OFFICIO.
IACOBI RVEFI, Chirurgi Tigu-
rini, quondam congesti.
Francofurti ad Mœnum. Anno M. D. LXXX.

Figure 14: *De Conceptu et Generatione Hominis* (Jacob Ruff, 1554).

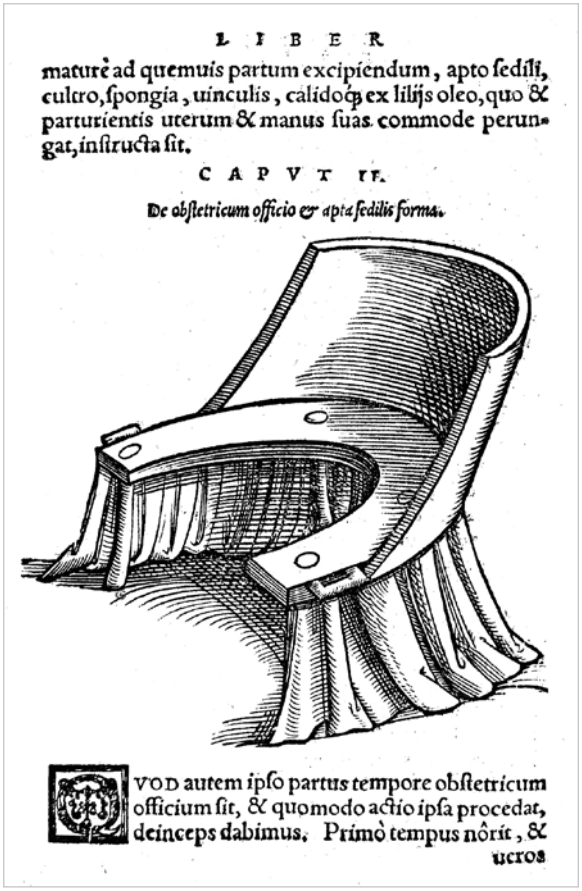

LIBER
maturè ad quemuis partum excipiendum, apto ſedili, cultro, ſpongia, uinculis, calidoq; ex lilijs oleo, quo & parturientis uterum & manus ſuas commode perungat, inſtructa ſit.
CAPVT II.
De obſtetricum officio & apta ſedilis forma.
VOD autem ipſo partus tempore obſtetricum officium ſit, & quomodo actio ipſa procedat, deinceps dabimus. Primò tempus nôrit, &
ucros

Figure 15: Silla de parto de Rueff (*De Conceptu et Generatione Hominis*, 1554).

que "*no debe estar a más de 2 pies del suelo, y para el propósito previsto no se puede cuestionar su utilidad. La mujer así ubicada puede respirar más libremente que cuando está en posición reclinada, y la asistente puede realizar su trabajo más fácilmente con la mujer sentada en esta silla*".

Una silla de forma similar con un asiento semicircular es descrita por el médico suizo Jacob Rueff (1505-1558) en *De Conceptu et Generatione Hominis*, publicado en 1554 (Figura 14). La única diferencia entre la silla de Rueff (Figura 15) y la de Rösslin es la cortina que se coloca alrededor de la espalda para proteger a la mujer. Rueff da una interesante descripción de su silla (Figuras 16 y 17), y las razones de su uso. Afirma que "*La silla debe tener una cubierta negra sobre la parte inferior, ya que las mujeres en trabajo de parto a menudo desean estar cubiertas, mientras que otras pueden agarrarla si lo desean. La silla debe estar*

PRIMVS.
CAPVT II.

Figure 16: Una escena de parto (según Rueff).

Figure 17: Silla de parto usada en Europe en 1580.

Figure 18: Silla de parto, 1530 (Science Museum).

provista de fundas y cojines en la parte posterior, de modo que la mujer no pueda hacerse ningún daño a sí mismo o al niño, a quien los movimientos de la madre pueden molestar, sacudir o patear. Cuando la madre está sentada en la silla, lista para dar a luz, la partera debe colocar a una mujer detrás de su espalda lista para apoyarla suavemente debajo de los brazos, y si los dolores parecen estar creciendo se le puede permitir a la mujer presionar su útero y empujar al niño hacia abajo. A su lado, se deben colocar otras dos mujeres, quienes, con palabras amables, la animan y se mantienen listas para ayudar si es necesario. Una vez hecho esto, la matrona debe sentarse frente a un taburete, ungir sus manos y la matriz del paciente con aceite de lirios y almendras dulces, mezclado con grasa de pollo".

El hecho de que la forma de la silla variara en diferentes países (Figuras 18 y 19) se debe probablemente al hecho de que en algunos lugares fueron construidas por carpinteros que no habían visto una anteriormente, y por lo tanto fueron diseñadas de acuerdo con las ideas locales. Ambrose Paré (Figura 20), el renombrado cirujano francés que hizo una gran contribución a la obstetricia al describir la versión podálica, recomendó la silla obstétrica en su libro de 1641. Creía que la silla obstétrica permitía la respiración sin obstáculos y mantenía la presión fuera del sacro, permitiendo la separación más fácil de los huesos de la pelvis.

Figure 19: Silla de parto, Inglaterra, 1601-1700 (Science Museum).

Durante el siglo XVII y en la primera parte del siglo XVIII, cuando el uso de la silla de parto se hizo común en Alemania, sufrió varias modificaciones. La silla alemana del siglo XVII es más alta, con el respaldo abierto y los brazos bien levantados del asiento. En las extremidades de los brazos planos hay dos pequeños postes para que el paciente se agarre y así ejerza presión sobre los músculos. Esta silla es portátil, se puede desarmar fácilmente, y es la primera conocida con empuñaduras.

Figure 20: Ambrose Paré (1510-1590). Retrato de William Holl.

Otro estilo de silla fue descrito por el anatomista, cirujano y botánico alemán Lorenz Heister (Figura 21) en 1770 en su libro *Institutions de Chirurgie*. Es más ancha y baja en el asiento, y mucho más alta en la parte posterior, mientras que conserva los brazos planos y las empuñaduras del tipo anterior. Esta es la primera silla conocida con un respaldo móvil que se puede bajar para que la mujer parturienta pueda tomar una posición reclinada si lo desea. El mismo autor describió otra silla con el asiento mucho más ancho, y que tiene lados sólidos y brazos que terminan en agarres para las manos (Figura 22).

Figure 21: Lorenz Heister (1683-1758).

Figure 22: Silla de parto ajustable alemana, con dos pequeños postes en las extremidades de los brazos planos para que la mujer se agarre y así ejerza presión sobre los músculos. La forma del asiento permite una ruta clara para el bebé emergente y el acceso para aquellos que asisten al parto. (Science Museum).

En 1791, un nuevo tipo de silla fue diseñada por John Christopher Stark. La silla de Stark es mucho más liviana que cualquier otra descrita anteriormente y parece más cómoda. Tiene el respaldo abierto y los brazos curvos con empuñaduras y soportes para los hombros. Una nueva característica se observa en los reposapiés que pasan a través de ranuras en las dos patas delanteras y están asegurados por tornillos en una caja debajo del asiento para que puedan alargarse o acortarse y adaptarse a la mujer (Figura 23).

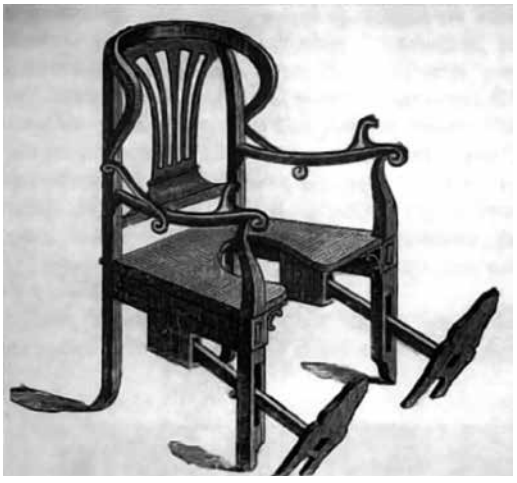


Figure 23: Silla de Christopher Stark (1791).

Figure 24: Georg Wilhelm Stein (1737-1803), llamado el Viejo para distinguirlo de su sobrino homónimo con la misma profesión.

Un poco más tarde, George Wilhelm Stein (Figura 24), de Marburgo, diseñó una silla que recomendó especialmente por tener muchas mejoras valiosas (Figura 25). Podía desarmarse

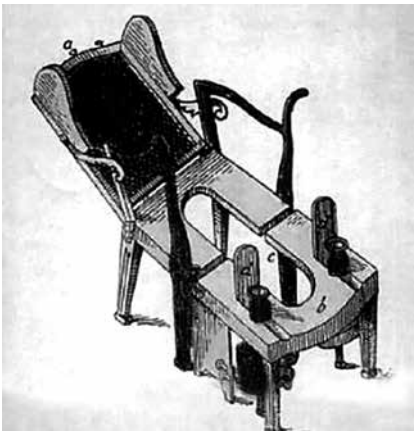
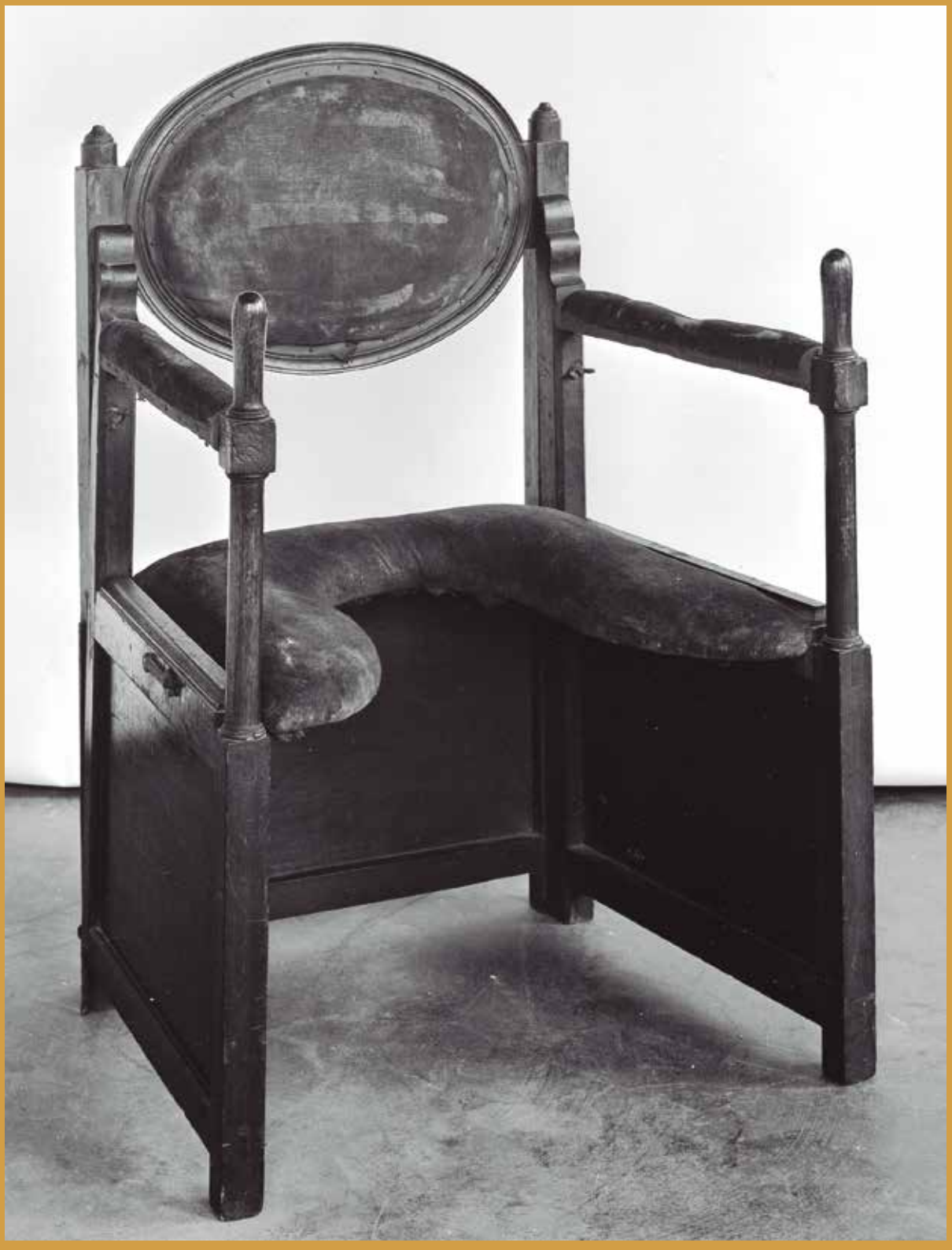


Figure 25: Silla de Georg Wilhelm Stein.

Figure 26: Silla de parto suiza, siglo XVIII (Wellcome images).

Figura 27

Silla de parto portuguesa, siglo XVIII (Wellcome images).



fácilmente. El asiento tenía bisagras para que los lados pudieran desmontarse y, por lo tanto, podría transportarse de un lugar a otro sin dificultad. El respaldo también es móvil para que la parturienta pueda colocarse en una posición reclinada si era necesario. El asiento es mucho más profundo que el de las otras sillas y la apertura es oblonga en lugar de semicircular. Los brazos están coronados con perillas curvas para que la mujer se agarre y tiene posapiés para brindar apoyo y ayudar al parto.

Figure 28: El obstetrea holandés Hendrik van Deventer (1651-1724).

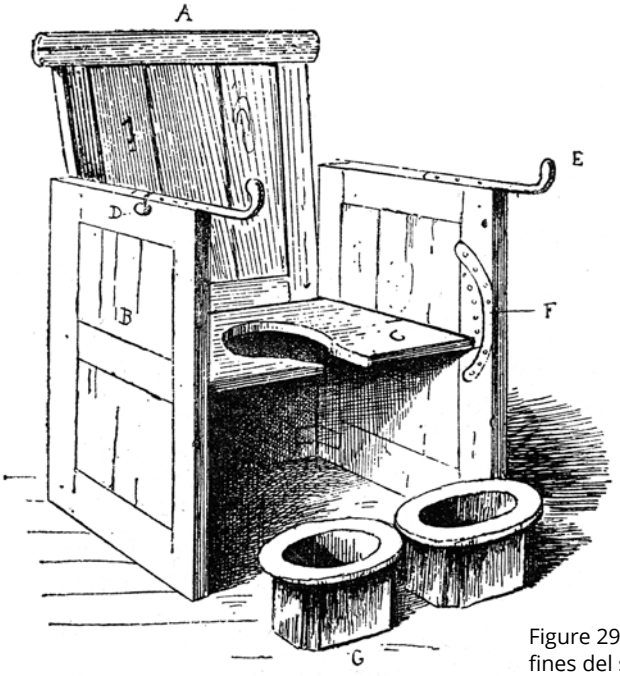


Figure 29: Silla de parto diseñada por Deventer, fines del siglo XVIII (Wellcome Images)

Más tarde se hizo una adición en forma de extensión para que la mujer pudiera colocarse en una posición reclinada si lo deseaba. Por lo tanto, era una silla-cama con un asiento para la enfermera debajo de los posapiés. Para que la parturienta no fuera molestada, se hizo un panel de madera para cerrar la abertura en el asiento, sobre el cual se podía colocar un colchón después del parto.

Una silla suiza del siglo XVIII tiene un asiento relleno cubierto de cuero. El respaldo es móvil y se trabaja con un trinquete de hierro y un pasador a cada lado, de modo que la mujer podría colocarse en una posición reclinada si fuese necesario (Figura 26).

En Portugal las sillas de parto se utilizaron en el siglo XVIII. En la silla de la Figura 27 la parte inferior del asiento está cerrada, mientras que el asiento en sí, el respaldo y los lados, están tapizados en terciopelo rojo.

El obstetra holandés Henrick Van Deventer (Figura 28) presentó en 1701 un nuevo modelo de silla de parto con una pieza trasera que podía cambiar de posición (Figura 29). El respaldo, que tiene aproximadamente 2 pies de altura, está fijado al asiento por dos bisagras que permiten que se baje, si es necesario, al suelo. Los lados se desarman para facilitar el parto. En las extremidades de los brazos hay dos empuñaduras móviles de metal, que se fijan mediante una varilla perforada con varios agujeros colocados

sobre un perno o botón. Por lo tanto, podían acortarse o alargarse según la longitud del brazo de la madre, que era alentada a agarrarlos en momentos de esfuerzo muscular. Una adición a la silla son dos calentadores de pies, calentados a través de una chaqueta de metal con cenizas calientes o bolsas de arena caliente, en las que la mujer podría colocar sus pies.

Una silla de parto con algunas tradiciones interesantes proviene de Sicilia. Esta silla había estado en uso en la isla desde principios del siglo XVIII. Es de construcción primitiva y está hecha de madera rugosa y pintada de verde oscuro, con una representación de la cabeza de Cristo en la parte posterior. El asiento, que tiene una abertura semicircular, está relleno y cubierto de cuero, y tiene bisagras para que se pliegue hacia abajo. Los lados también tienen bisagras y se pliegan hacia adentro, por lo que la silla es bastante portátil y se puede transportar fácilmente debajo del brazo (Figura 30). Pertenecía a una vieja partera de Palermo, descendiente de una familia famosa que había practicado y utilizado esta silla durante más de dos siglos. Estimó que había sido empleado por ella en al menos 2.000 partos. Hubo un tiempo en que había sido especialmente "bendecida" por un gran dignatario de la Iglesia, y se creía que poseía el poder milagroso de aliviar los dolores del trabajo en aquellos que lo usaban. Se hizo conocida en toda la parte noroeste de Sicilia como la "silla milagrosa de Palermo", y por lo tanto era solicitada con frecuencia. Se enviaba a diferentes partes de la isla cuando era necesario, y cuando se usaba, siempre se colocaba una "sábana blanca limpia sobre ella".

Figure 30: La 'Silla Milagrosa de Palermo', 1830. Silla plegable de parto, fabricada en madera y cuero. Incluye un icono religioso pintado colocado sobre el punto donde descansaría la cabeza de la mujer. (Science Museum).

Otro tipo de silla utilizada en Francia en la última parte del siglo XVIII es de construcción elaborada. Está hecha completamente de madera, con un respaldo móvil alto, brazos con empuñaduras y posapiés ajustables (Figura 31).

Figura 31

Esta silla de parto tallada ornamentalmente del siglo XVIII es francesa, pero el uso de posamanos fue una innovación alemana (Science Museum).

En las Islas Filipinas todavía se utilizan sillas de parto. Hay dos tipos. Uno se llama "Sandigan" (Figura 32), y se emplea en Samar. Tiene un respaldo inclinado, con brazos anchos y planos, y la parturienta se coloca en una posición semi-reclinada. Está hecho de paja y madera. El tipo más antiguo es llamado por los nativos "Sarimbalani". Difiere ligeramente en su construcción: el marco está hecho de bambú y el respaldo de mimbre.

El uso de un taburete o una silla durante el parto es de considerable antigüedad, y la costumbre aún sobrevive en algunos países. En otros ha desaparecido con el avance del conocimiento de la higiene, junto con muchas otras viejas costumbres asociadas al parto. EAB

Figure 32: Silla de parto llamada *Sandigan*, de las Filipinas (Wellcome images).

Bibliografía

- Alayly A. La historia de la silla de parto. El Anuario del Real Colegio de Obstetras y Ginecólogos 1996. Editado por J.W.W. Studd
- Baldock D. Partería temprana: una de las profesiones más antiguas. Espejo de Nurs. 1981 Julio 15;153(3):40-2.
- Carmichael A, Ratzan R. Medicina Un tesoro de arte y literatura. Huge Lauter Levin Associates Inc. Macmillan ublishing C., Nueva York, 1991.
- Cortador IS Viets HR. Una breve historia de la partería. WB Saunders, Filadelfia, 1964.
- Demspey A. A Brief survey of early midwifery practice. The Ulster Medical Journal 1949, 18: 109-115
- Dunn PM. Francois Mauriceau (1637-1709) y postura materna para el parto. Archivos de enfermedades en la infancia 1991;66:78-79
- Dunn PM. Jacob Rueff (1500–1558) de Zurich y La partera experta. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2001;85:F222-F224.
- Ehrström C. La silla de parto europea. Un estudio histórico. Nord Medicinhist Arsb. 1974:56-66.
- Engelmann. G. J. Trabajo entre los pueblos primitivos. J. H. Chambers, San Luis, 1882.
- Hemminki, F., Virkkunen, A., Makela. A. et al. A trial of delivery in a birth chairj Obstet Gynaecoie, 1986: 162-165
- Housholder MS. Una perspectiva histórica sobre la silla obstétrica. Surg Gynecol Obstet. 1974 Sep; 139: 423-30.
- Jarcho, J. Pasturas y prácticas durante el trabajo entre los pueblos primitivos. Paul B. Hoeber Inc., Nueva York, 1934.
- Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Posiciones maternas y movilidad durante el trabajo de parto en primera etapa. Base de datos Cochrane Syst Rev. 2013 Oct 9;10: CD003934
- Mauriceau, F. Traité des Maladies des Femmes Grosses. París, 1781.
- Morice P, Josset P, Colau JC. Ginecología y obstetricia en el antiguo Egipto. J Gynecol Obstet Biol Reprod (París). 1994;23(2):131-6.
- Ploss, H. H.. Bartels, M. y Bartels, P. Mujer: Un compendio histórico, ginecológico y antropológico. Vol 2, 1935
- Probst J. Lorenz Heister, 1683-1758 Praeceptor Chirurgiae. Unfallchirurgie. 1984 Febrero;10(1):1-8.
- Roberts J, Méndez-Bauer C. Una perspectiva de la posición materna durante el parto. J Perinat Med. 1980;8:255-64.
- Rueff J. De Conceptu et Generations Hominus. C. froschoverus, Tiguri, 1554
- Thompson, C.J. S. La silla de parto, su historia y uso. En: Z. Cope (ed.). Luces laterales sobre la historia de Mediane. Butterworth & Co., Londres, 1957.

Una vida en continuo crecimiento

SEDES:

Congreso: Pichincha 69, CABA
Barrio Norte: Viamonte 1871, CABA
Barrio Norte - Laboratorio: Viamonte 1872, CABA

CONTACTO:

info@investigacionesmedicas.com
www.investigacionesmedicas.com

TURNOS:

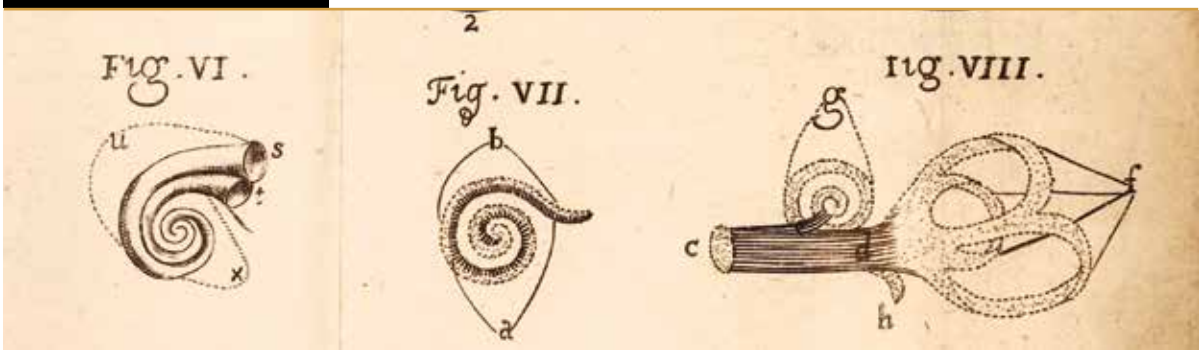
Central de turnos: 4127 2800
Web: portal.investigacionesmedicas.com
Whatsapp: 11 4403 0238

NUESTROS SERVICIOS:

- Resonancia Magnética
- Tomografía Computada
- Radiología Simple y Contrastada
- Cardiología
- Cardiodiagnóstico
- Gastroenterología
- Anatomía Patológica
- Hemodinamia
- Medicina Nuclear
- Diagnóstico e Intervencionismo Mamario
- Densitometría Ósea
- Intervencionismo
- Ecografías Simples y Especiales
- Laboratorio

INVESTIGACIONES MÉDICAS
CENTROS DE DIAGNÓSTICO

EPÓNIMOS MÉDICOS



Antonio María Valsalva (1666-1723)

Desde la medicina tradicional hasta las profundidades y el espacio exterior

Antonio María Valsalva fue un sobresaliente anatomista, fisiólogo, cirujano, y patólogo italiano. Sus aportes están presentes en nuestro tiempo. Además de la maniobra que él describió hay múltiples estructuras anatómicas que llevan su nombre.

Dr. Martín Dotta
Médico de Planta. Diagnóstico Médico S.A.
Prof. Dr. Alfredo E. Buzzi
Profesor Titular de Diagnóstico por Imágenes, UBA

EPÓNIMOS RELACIONADOS

Senos de Valsalva: También llamados de Morgagni (por Giovanni Battista Morgagni) o de Petit (por François Pourfour du Petit), corresponden a cada uno de los espacios entre la cara superior de cada una de las cúspides semilunares de la válvula aórtica y la parte dilatada de la pared de la aorta ascendente adyacente a las mismas. De dos de estos senos se originan las arterias coronarias.

Aneurisma del seno de Valsalva: Se trata de una evaginación tubular de pared delgada por lo general en el seno coronario derecho o en el seno no coronario. Debe diferenciarse de la dilatación difusa de todos los senos aórticos que se observa en pacientes con trastornos del tejido conectivo (síndrome de Marfan). Estos aneurismas son generalmente congénitos, pero pueden ser secundarios a endocarditis bacteriana.

Antro de Valsalva: Corresponde a una cavidad en la porción petrosa del hueso temporal, también conocida como antro mastoideo.

Disfagia de Valsalva: Descripta en *De Aure Tractatus Humana*, se refiere a un tipo de disfagia secundaria a la fractura o subluxación de la asta mayor del hueso hioides.

Ligamentos de Valsalva: Los ligamentos que sujetan el pabellón auricular hacia el lado de la cabeza.

Músculo de Valsalva: Banda de fibras musculares verticales en la superficie exterior del trago de la oreja, inervados por la rama temporal del nervio facial.

Maniobra de Valsalva: Técnicamente, consiste en exhalar contra la glotis cerrada causando aumento de la presión intratorácica, desaceleración del pulso cardíaco, disminución del retorno de la sangre al corazón, y aumento de la presión venosa.

Tenia de Valsalva: Son tres bandas musculares longitudinales que recorren el intestino grueso.

Antonio María Valsalva (Figura 1) nació en junio de 1666 en la ciudad de Imola, en la región italiana de Romaña, región destacada en aquel entonces por su desarrollo agrícola, mercantil, y por sus cerámicas. Hijo de una distinguida y adinerada familia, era el tercero de ocho hermanos nacidos de Catarina Tosi, su madre, y del orfebre Pompeo Pini, quien adoptó el nombre de Valsalva por el lugar de origen de su familia, donde se encontraba el castillo de su abuelo.

EL HOMBRE Y SU ÉPOCA

Para ubicarse contextualmente en la vida de este notable médico hay que tener en cuenta que Antonio María Valsalva nació en la cuna del barroco. En esa época, el arte, la poesía, la música, la pintura, la arquitectura y la literatura tuvieron un lugar privilegiado. Con la influencia del pensamiento renacentista de los siglos anteriores ocurrieron enfrentamientos entre la Iglesia católica y diferentes movimientos revolucionarios culturales que derivaron en el surgimiento de una nueva ciencia y una nueva corriente dentro del catolicismo. Se conoce esta época como la «era científica», gracias a los grandes avances que tuvieron lugar en esta área. Las doctrinas del racionalismo y la experimentación, dos nuevas formas de enfocar los problemas, llevaron a desarrollar el pensamiento científico moderno o método científico que hoy conocemos. El siglo XVII significó una convergencia entre los grandes cambios que ocurrieron en el Renacimiento y la Época Moderna. Grandes figuras como Copérnico, Galileo, Newton, Descartes, Bach y Molière enriquecieron esta época con su intelecto y virtudes.

No obstante, a pesar del progreso logrado durante este período, el prestigio de los médicos estaba bastante deteriorado (Figura 2). Incluso fueron blanco de burlas de importantes perso-

Figura 1: Antonio María Valsalva (1666-1723). Grabado de R. Ceracchi.

najes, como del dramaturgo francés Molière, por los métodos terapéuticos rústicos que utilizaban. El médico vivía modestamente y debía ver el mayor número posible de pacientes para solventarse, dado los bajos honorarios que percibía. Ni siquiera podía anunciar sus servicios, porque ello se consideraba indigno de un hombre de ciencia. Por si fuera poco, debían lidiar con enfermedades tales como la viruela, la peste, la sífilis, la lepra, la fiebre puerperal y el sarampión, entre otras, las cuales causaban estragos, sin discriminación social.

Figura 2: "*El cirujano del pueblo*" (Cornells Dusart , 1695). Este aguafuerte describe con realismo las molestias del paciente. El cirujano, con una lanceta metida en su gorra y una sonda en la mano, está realizando una operación menor en el brazo de su paciente. Hay instrumental "quirúrgico" colgando del cinturón del cirujano y de las paredes. En la repisa de la ventana hay tazón para sangrías de barbero (su muesca semicircular le permitió ser llevada cerca del cuello para el afeitado o cerca de una extremidad para sangría). La operación se lleva a cabo cerca de la ventana, la única buena fuente de luz en la habitación.

SU EDUCACIÓN

Valsalva fue educado inicialmente por los jesuitas en humanidades, matemáticas y ciencias de la naturaleza, siendo esta última la que despertaría su interés por la morfología de los animales y la entomología. A través de estas ciencias se cristalizó su decisión de estudiar medicina. Para ello se trasladó a Bolonia, donde estudió filosofía con Lelio Trionfetti (Figura 3), matemáticas con Pietro Mengoli (Figura 4), y geometría con Rodelli. Su maestro de anatomía en la Universidad de Bolonia fue el gran Marcello Malpighi (Figura 5), uno de los pioneros en el uso del microscopio y fundador de la anatomía microscópica. Malpighi fue quien descubrió los capilares pulmonares, hallazgo considerado como "el enlace perdido en la circulación de William Harvey" (Figuras 6a y 6b). Alumno y maestro se respetaban y admiraban mutuamente.

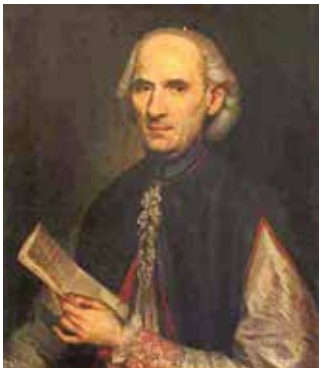


Figura 3: Lelio Trionfetti (1647-1722).

Figura 4: Pietro Mengoli (1625-1686).

Figura 5: Marcello Malpighi (1628-1694).

Figura 6a: El principal aporte de Malpighi fue la observación de los capilares, las comunicaciones arterio-venosas del pulmón y las ramificaciones bronquiales, recogidas en su obra *De Pulmonibus*.
Figura 6b: Ilustraciones en *De Pulmonibusi*, de Marcello Malpighi.

Una mención aparte merece la Universidad de Bolonia, fundada en el año 1088 (Figura 7). Es la universidad más antigua del mundo occidental, continuadora de las escuelas jurídicas de los últimos años del Imperio Romano, donde personalidades tan importantes como Dante Alighieri, Petrarca, Paracelso, Erasmo de Rotterdam, Raimundo de Pegñafort, Albrecht Dürer, San Carlo Borromeo, Copérnico, Giovanni Pico della Mirandola y Carlo Goldoni realizaron sus estudios. Se la conoce oficialmente como *Alma mater studiorum* (Figura 8). Actualmente tiene 95.000 estudiantes y más de 5.000 docentes e investigadores, siendo una de las universidades más importantes de Europa.

SU OBRA

El 10 de junio de 1687 Valsalva se convirtió en doctor en medicina y filosofía, defendiendo la tesis *Sulla superiorità delle dottrine sperimentali* (*Sobre la superioridad de la doctrina experimental*), un trabajo donde expresaba sus pensamientos al respecto del estudio científico. Inmediatamente después, con motivo de una epidemia de peste y por sus conocimientos y honores de graduación, fue nombrado Inspector de Salud Pública en Bolonia. Valsalva, mediante la aplicación de medidas y ajustes muy certeros, se destacó en este cargo. Tal es así que, unos doce años más tarde, en ocasión de otra epidemia en el ganado y que incluso había alcanzado al castillo del rey, el senado de Bolonia lo puso a cargo de contenerlo.

Su nombre ya se había ganado un lugar entre el de los doctores boloñeses y, junto con Santi Giorgio (1746-1822), Domenico Guglielmini (1655-1710), Ippolito Francesco Albertini (1662-1746), y Giacomo Beccari (1682-1766), asistió a reuniones científicas que tuvieron lugar en la casa de Eustachio Manfredi (1674-1739), que resultó en la fundación de la *Accademia degli Inquiet* (*Academia de los Inquietos*), una sociedad de científicos dedicada a la investigación experimental.

Debido a sus logros, en 1694 fue elegido "Profesor en la disección y demostración de la anato-

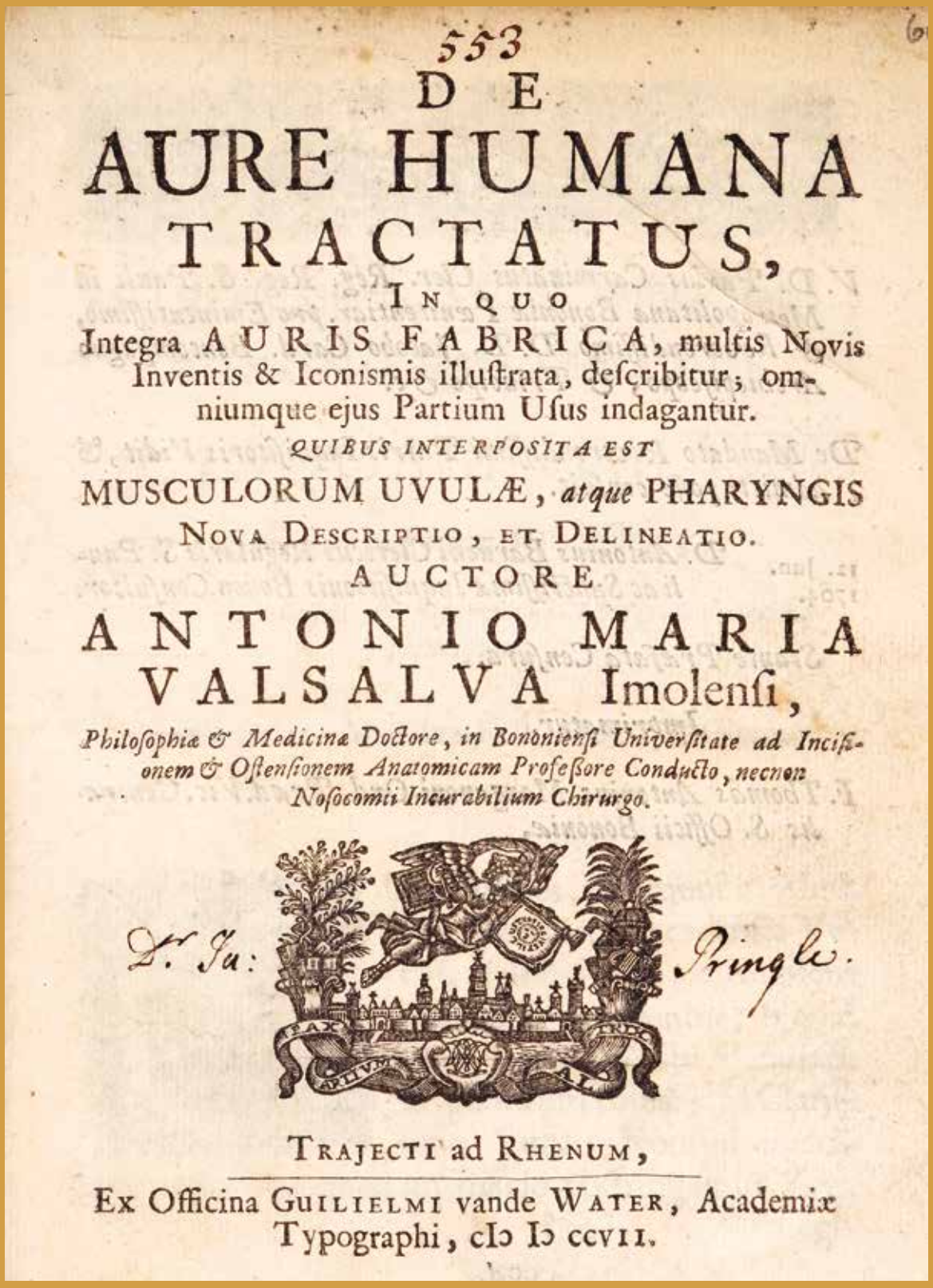
Figura 7: Lección de Enrique de Alemania en la Universidad de Bolonia, según una miniatura realizada por Laurentius de Voltolina en 1233, que se conserva en el *Staatliche Museum* de Berlín. Nótese la ubicación que denota la superioridad del profesor y la vestimenta de los estudiantes propia de la época. En la última etapa de la Edad Media, las universidades en pleno desarrollo ya otorgaban los títulos de bachiller, licenciado y doctor.

Figura 8: Sello de la Universidad de Bologna.

mía", al mismo tiempo que recibió un cargo en el *Ospedale degli Incurabili* (Hospital de los Incurables) de Bolonia, donde ejerció durante veinticinco años. Permaneció en Bolonia hasta su muerte.

En 1704 publicó su obra magna, *De Aure Humana Tractatus* (*Tratado sobre el oído humano*), que dedicó al Senado (Figuras 9). En este libro realizó una descripción minuciosa de la anatomía, fisiología y patología del oído. En 1705, con 39 años, a pesar de que no era un boloñés nativo, el Senado lo nombró Profesor de Anatomía de la Universidad de Bolonia, cargo que ocupó durante el resto de su vida. Algunos años más tarde, fue elegido Presidente de la Academia de Ciencias.

Figura 9
De Aure Humana Tractatus (Antonio Valsalva, 1704).



553

DE

AURE HUMANA

TRACTATUS,

IN QUO

Integra AURIS FABRICA, multis Novis Inventis & Iconismis illustrata, describitur; omniumque ejus Partium Usus indagantur.

QUIBUS INTERPOSITA EST

MUSCULORUM UVULÆ, *atque* PHARYNGIS

NOVA DESCRIPTIO, ET DELINEATIO.

AUCTORE

ANTONIO MARIA VALSALVA Imolensi,

Philosophiæ & Medicinæ Doctore, in Bononiensi Universitate ad Incisionem & Ostensionem Anatomicam Professore Conducto, necnon Nosocomii Incurabilium Chirurgo.

D. Ju: Pringle.

TRAJECTI ad RHENUM,

Ex Officina GUILIELMI vande WATER, Academiæ Typographi, cIↃ IↃ ccvii.

Valsalva se dedicó a la enseñanza y a la investigación científica, así como a la práctica de la medicina. Su fervor por el conocimiento no tenía límites y pasaba gran parte del día encerrado en su laboratorio de anatomía (Figura 10), como así también en el anfiteatro anatómico, cuyo aire contaminado afectó a su salud (hacia el final de su vida había perdido en gran parte el sentido del olfato hacia el final de su vida).

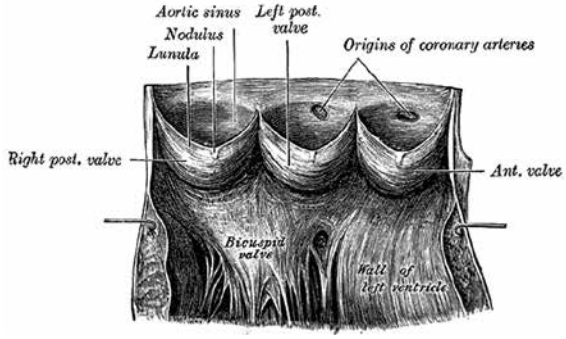


Figura 10: Los senos de Valsalva, uno de sus tantas descripciones anatómicas. También llamados senos aórticos, senos de Petit, y senos de Morgagni. Son cada una de las dilataciones entre la pared de la arteria aorta y las valvas semilunares de la válvula aórtica. En dos de estos senos se originan las arterias coronarias (Gray, 1918).

Este *teatro anatómico* se encuentra en el *Palazzo dell'Archiginnasio*, la primera sede unificada de la Universidad de Bolonia. Hoy es sede de la Biblioteca Comunal (Figura 11). El palacio fue construido en sólo un año (entre 1562 y 1563) por orden de San Carlos Borromeo, y el teatro anatómico en 1636 (un primer teatro anatómico se construyó en 1595, en una ubicación diferente). Es el segundo de Europa: el primero es el de la Universidad de Padua, construido en 1594. Como testimonio de la larga historia universitaria del palacio ha quedado un enorme complejo heráldico en los muros, compuesto por siete mil escudos de armas de los estudiantes e inscripciones en honor de los estudiantes (Figura 12a y 12b). Estos escudos se salvaron afortunada-

Figura 11: La entrada del Palacio del Archiginnasio (foto A. Buzzi, junio 2014).

Figura 12a: En las paredes interiores del Palacio del Archiginnasio hay más siete mil escudos de armas de los estudiantes e inscripciones en honor de los estudiantes (foto A. Buzzi, junio 2014).

Figura 12b: Escudos de armas de los estudiantes en las paredes interiores del Palacio del Archiginnasio (foto A. Buzzi, junio 2014).

mente de la destrucción ordenada por el gobierno republicano en 1797 y de los bombardeos durante la Segunda Guerra Mundial.

El *teatro anatómico* fue construido completamente de madera de abeto usando el proyecto de Antonio Levanti en 1637. Sufrió varias modificaciones y alcanzó su forma final entre 1733 y 1736. En este período, Silvestro Giannotti talló las dos filas de estatuas de madera que decoran sus paredes, representando algunos médicos famosos de la Antigüedad (Figura 13). Las estatuas de la fila inferior representan a doce médicos célebres (Hipócrates, Galeno, Fabrizio Bartoletti, Girlamo Sbaraglia, Marcello Malpighi, Carlo Fracassati, Mondino de 'Liuzzi, Bartolomeo da Varignana, Pietro d' Argelata, Costanzo Varolio, Giulio Cesare Aranzio, y Gaspare Tagliacozzi) y por encima, veinte de los más famosos anatomistas de Bolonia.

Las dos estatuas famosas de los "*Spellati*" (sin piel) ubicadas en el dosel superior de la silla del profesor, son la obra del conocido artista de pantallas de cera anatómicas, Ercole Lelli (Figuras 14 y 15). En el centro de la sala se encuentra la mesa de mármol donde se realizaba la disección, la cual era practicada por una persona que podría considerarse una suerte de carnicero, y dirigida por el profesor y un asistente (Figuras 15 y 16).

Los paneles del techo, realizados en 1668 por Matteo Barboni y Lorenzo Tinti, están decorados con figuras simbólicas que representan catorce constelaciones, con Apolo (el dios de la medicina) en el centro (Figura 17). La elección del tema as-

Figura 13: Imagen actual del anfiteatro de anatomía de la Universidad de Bolonia. En el centro yace la mesa de mármol. Las paredes están hechas de madera, un material que absorbe el olor. Estatuas de madera de Hipócrates y cirujanos famosos se encuentran en las paredes y el techo. (foto V. Suárez, junio 2014).

trológico se debe a la tradición de consultar a las estrellas antes de proceder con las operaciones o la administración de medicamentos, de acuerdo con una concepción médica que refleja la influencia ejercida en toda Europa por la ciencia de los árabes, que se remonta a la conquista de España. La astrología se asoció con la medicina y todas las partes del cuerpo fueron colocadas bajo la tutela de un signo del zodiaco. La astrología continuó siendo materia de estudio en la Universidad de Bolonia hasta el siglo XVII. La decoración del techo refleja una determinada manera de entender al hombre y su vida biológica en relación con la naturaleza y el cosmos.

El teatro fue casi completamente destruido durante la Segunda Guerra Mundial, por un ataque aéreo el 29 de enero 1944 (Figura 18). Luego fue reconstruido utilizando todas las piezas originales recuperados entre los escombros del edificio.

Valsalva era un científico muy apasionado, al punto de hacer una evaluación organoléptica de los exudados al probar y saborear distintos fluidos biológicos. Por ejemplo, observó que "el suero purulento producido por la gangrena es tan acre que, después de probarlo, su extrema acidez irrita las papilas de la lengua durante un día entero".

El 22 de abril de 1709, a la edad de 43 años, Valsalva se casó con Elena Lisi, de 17 años, hija de una familia noble del senado boloñés. Tuvieron seis hijos, tres de los cuales murieron jóvenes.
Antonio fue un anatomista y patólogo extrema-

Figura 14: La silla del profesor con las estatuas de los "spelatti" a ambos lados (foto A. Buzzi, junio 2014).

Figura 15: La silla del profesor con las estatuas de los "spelatti", y frente a ellos, la mesa de mármol para las disecciones (foto A. Buzzi, junio 2014).

Figura 16: La mesa de mármol para las disecciones, y a los costados las gradas para los estudiantes (foto A. Buzzi, junio 2014).

Figura 17: La imagen de Apolo en el panel central del techo (foto A. Buzzi, junio 2014).

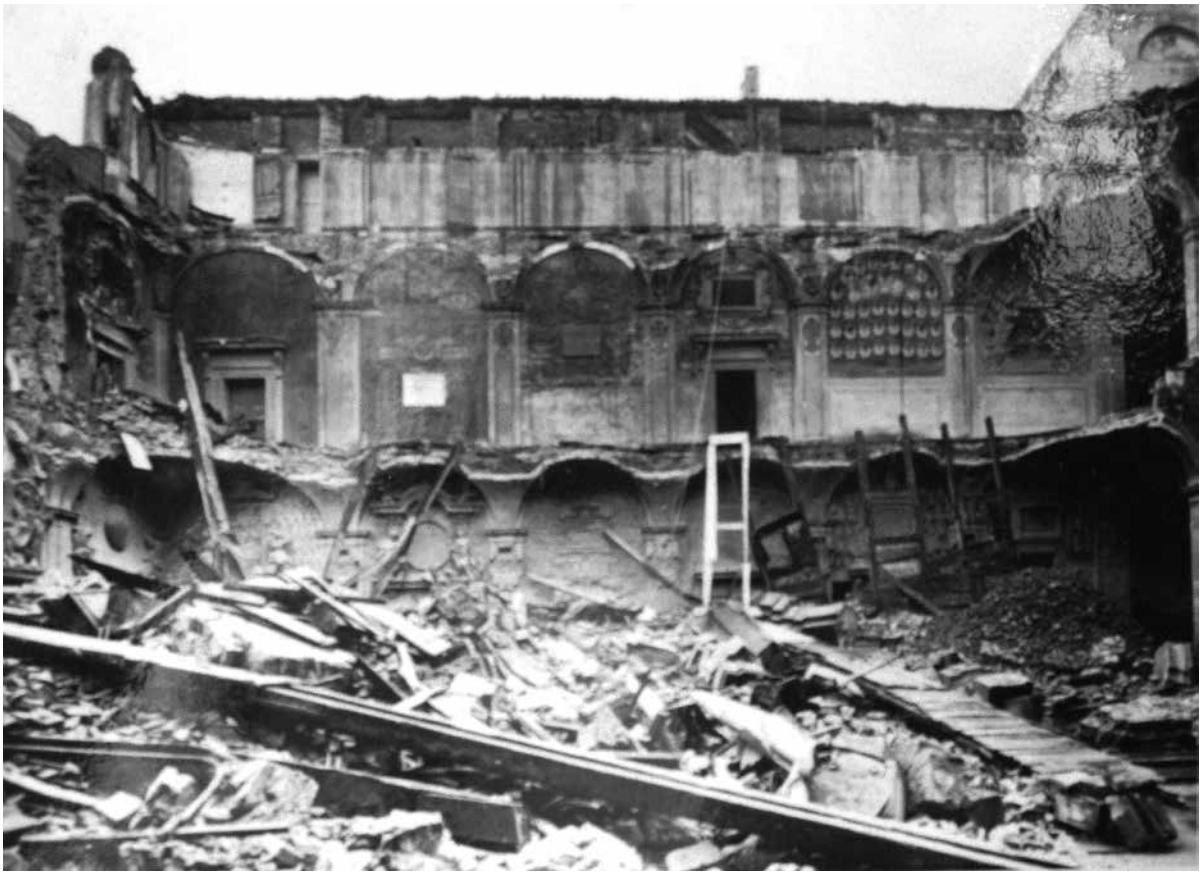


Figura 18: El teatro fue casi completamente destruido durante la Segunda Guerra Mundial, por un ataque aéreo el 29 de enero 1944.

damente hábil, un buen médico, y un excelente cirujano que se desempeñó durante un cuarto de siglo en los hospitales boloñeses. Como cirujano anticipó la importancia de la nefrectomía a través de operaciones en animales (resecó exitosamente el riñón a un perro), y realizó trabajos en diversas áreas que posteriormente se denominarían oftalmología, otorrinolaringología, oncología, cirugía vascular e incluso psiquiatría. Se le recuerda especialmente por su manejo de los aneurismas.

Valsalva observó que la parálisis motora es en el lado opuesto a la lesión cerebral tanto en el accidente cerebrovascular como en casos de lesión craneal.

También inventó instrumentos quirúrgicos que fueron de gran utilidad por muchos años.

Tal es la trascendencia de los aportes realizados por Antonio que hoy en día sus conceptos se aplican incluso en el espacio exterior. De hecho, los trajes espaciales cuentan con un dispositivo que sirve para permitir a los astronautas igualar

Figura 19: Los trajes espaciales cuentan en la actualidad con una pieza especial dentro del casco para realizar la maniobra de Valsalva e igualar la presión del oído interno durante la presurización de la escafandra.

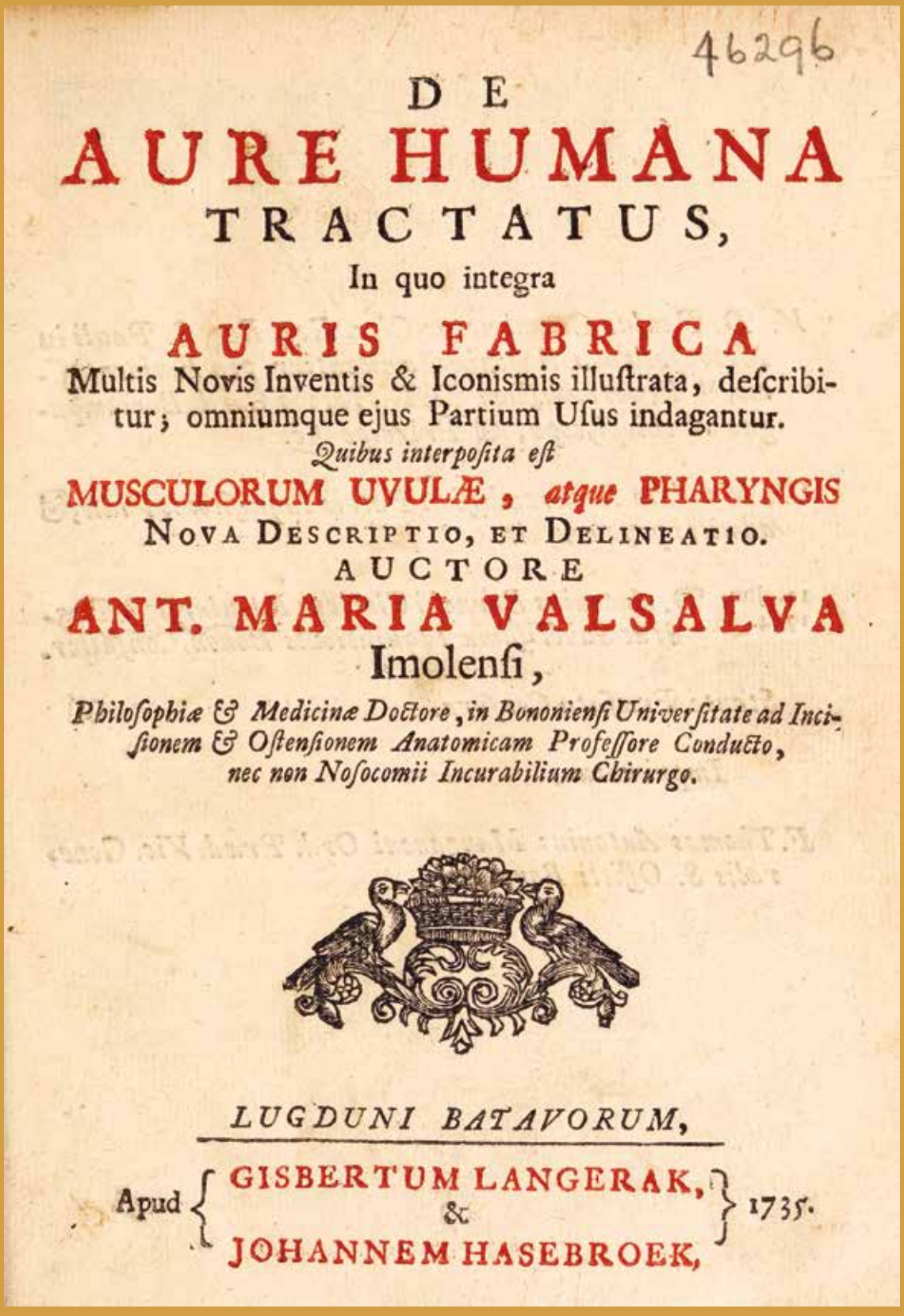


Figura 20a: Edición de 1735 de *De Aure Humana Tractatus.*

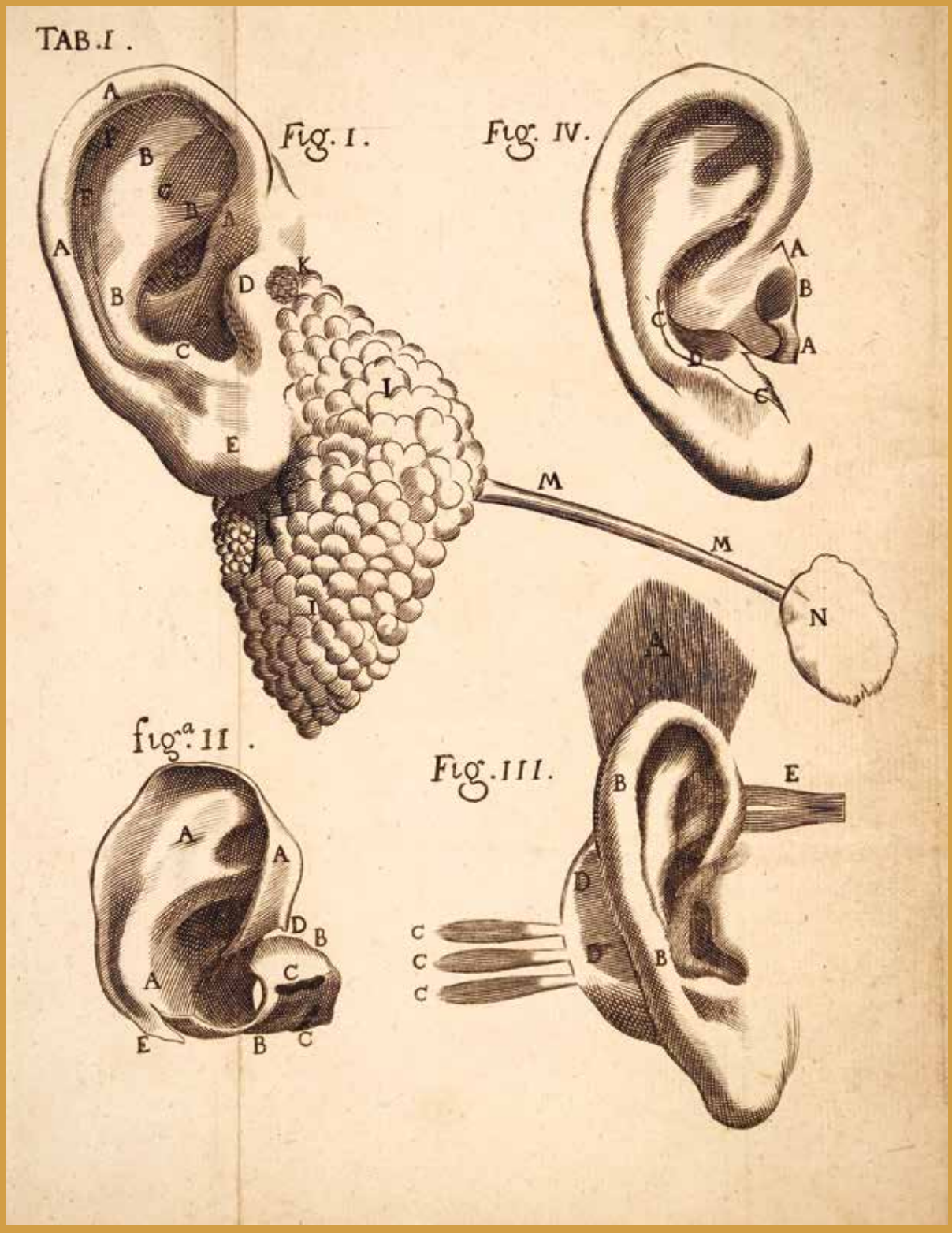


Figura 20b: Ilustración de *De Aure Humana Tractatus* (Antonio Valsalva, 1735).

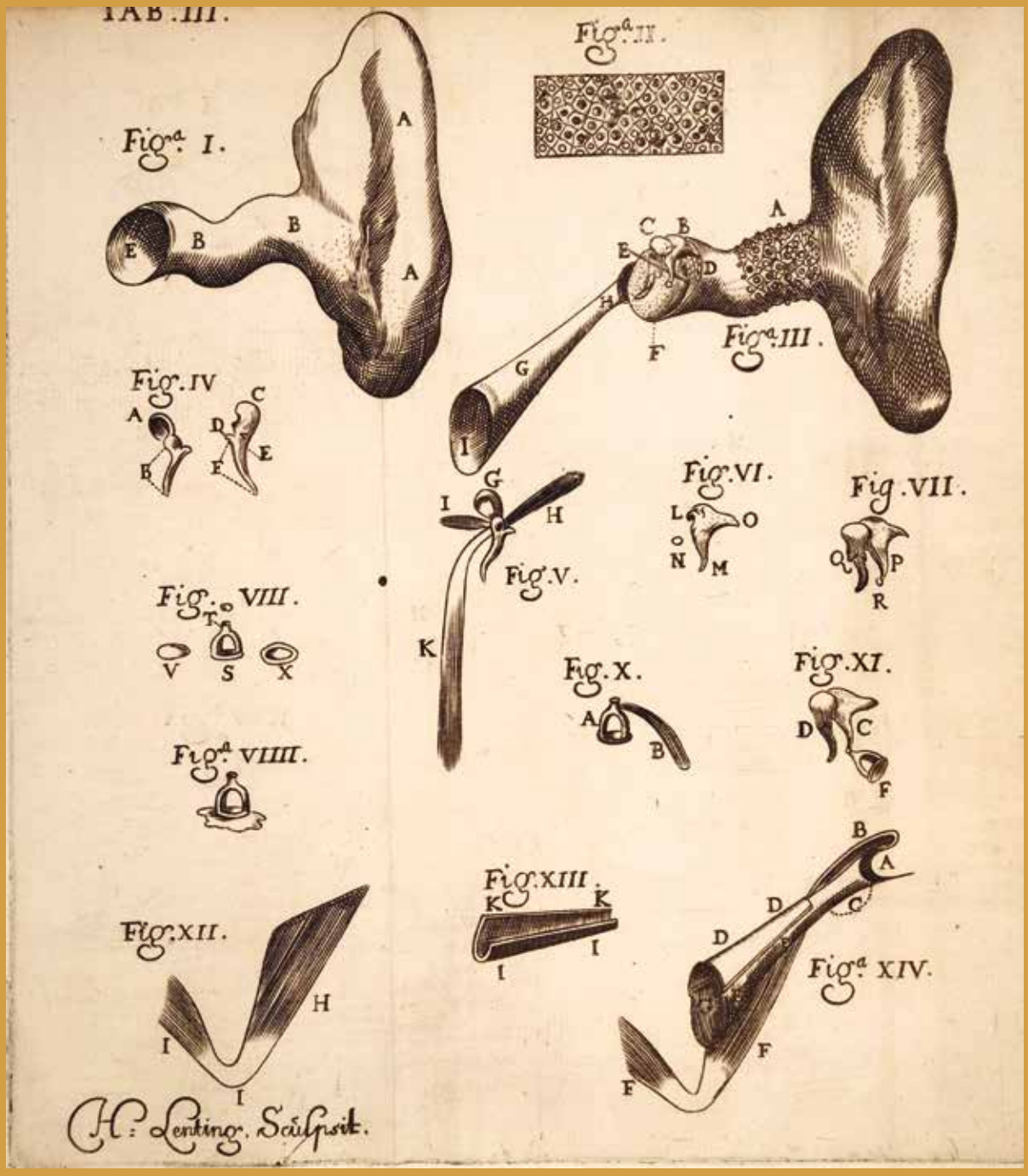


Figura 20c: Ilustración de *De Aure Humana Tractatus* (Antonio Valsalva, 1735).

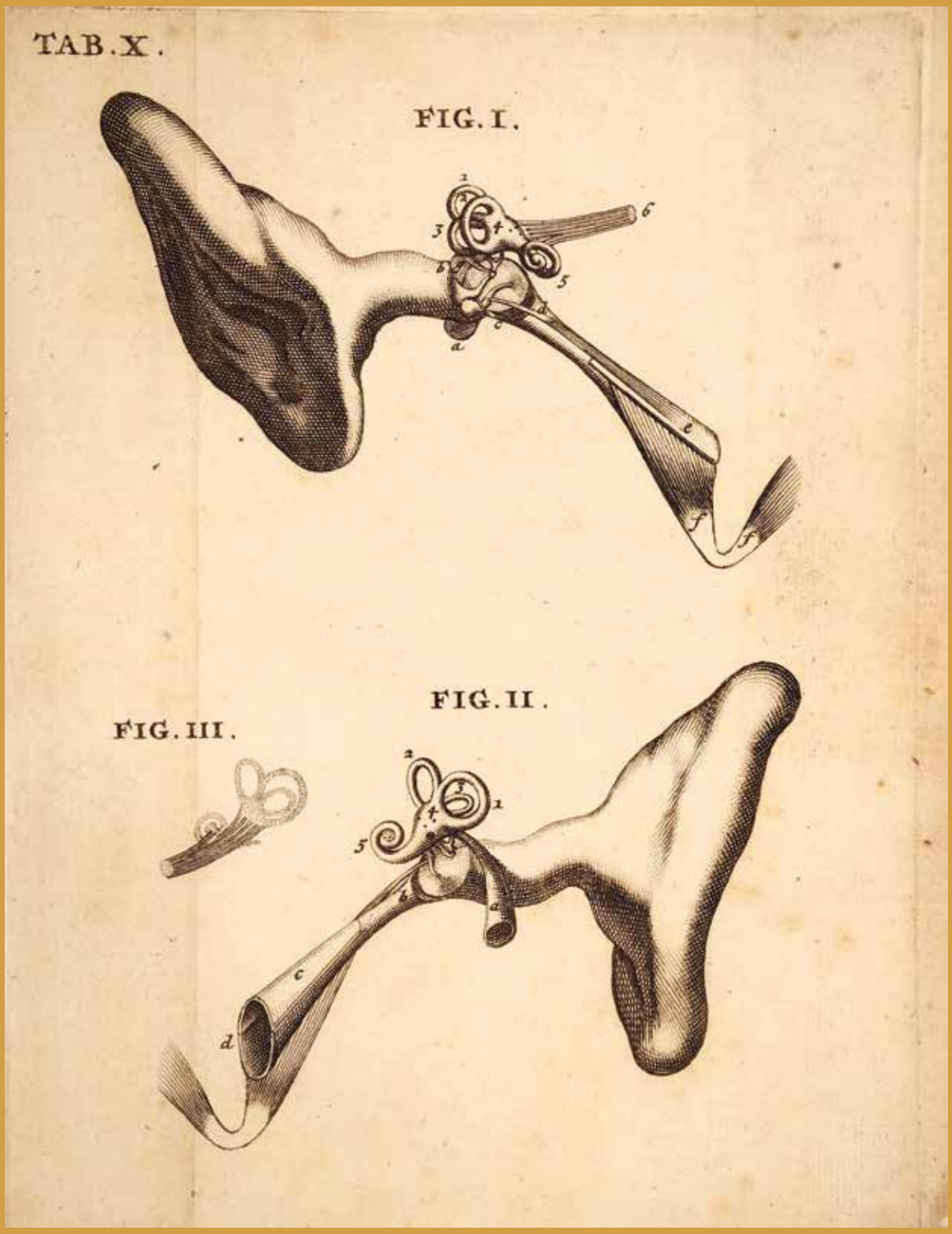


Figura 20d: Ilustración de *De Aure Humana Tractatus* (Antonio Valsalva, 1735).

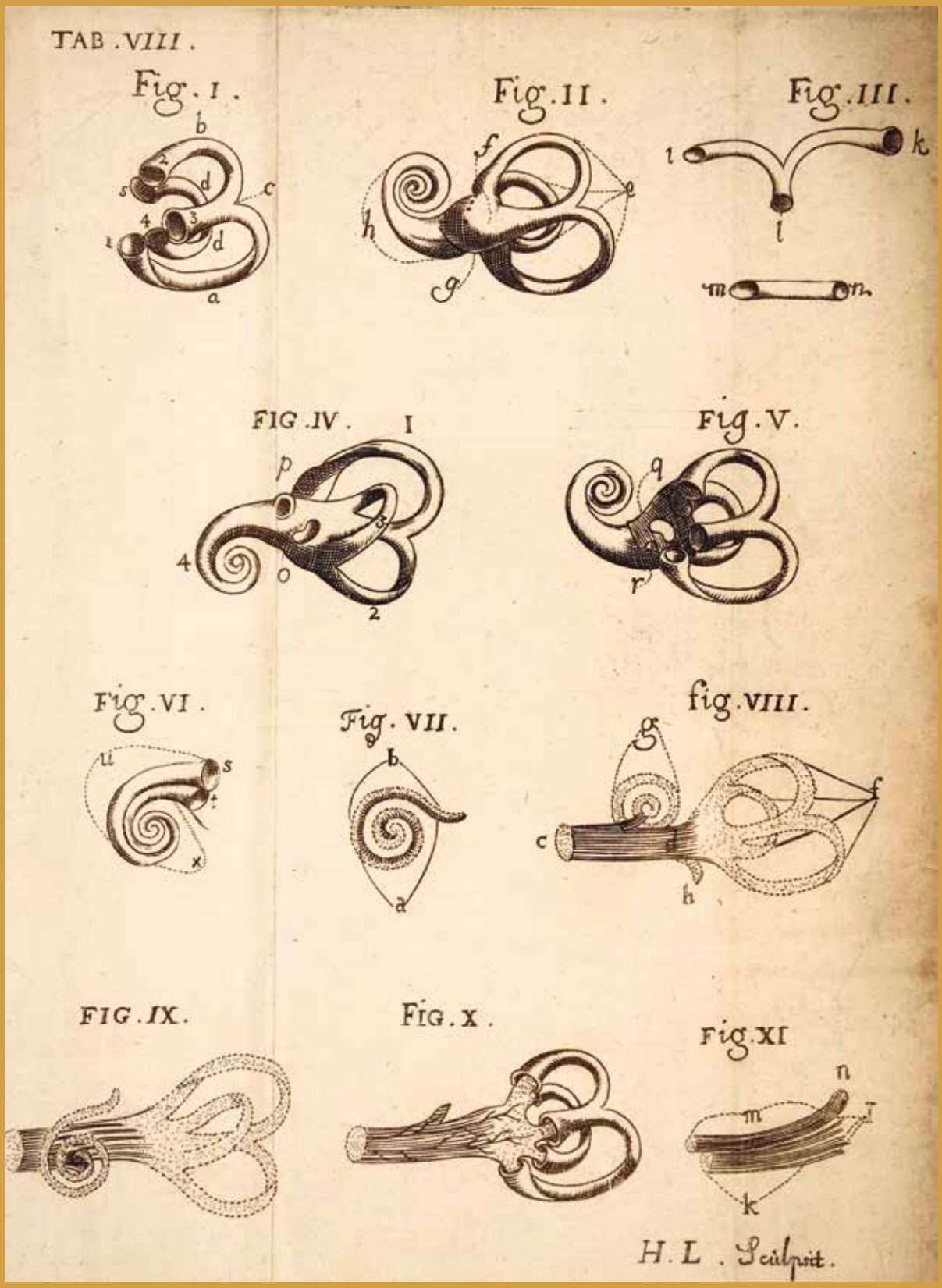


Figura 20e: Ilustración de *De Aure Humana Tractatus* (Antonio Valsalva, 1735).

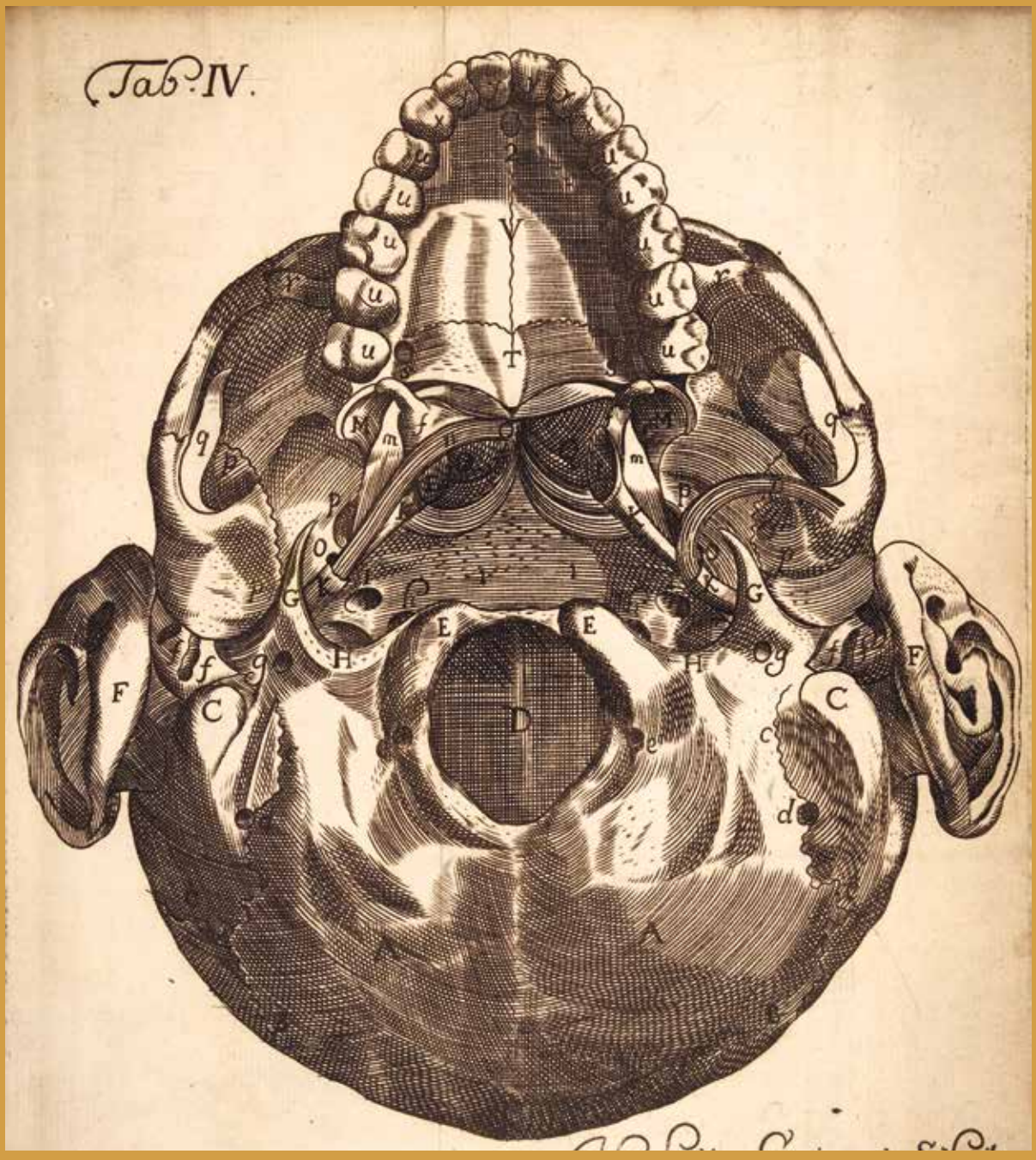


Figura 20f: Ilustración de *De Aure Humana Tractatus* (Antonio Valsalva, 1735).

la presión en sus oídos mediante la realización de la maniobra de Valsalva dentro del traje sin usar las manos para bloquear su nariz (Figura 19). También se ha usado para otros propósitos, tales como para eliminar la humedad de la cara. Valsalva tiene un lugar en la historia de la psiquiatría por haber sido de los primeros en solicitar y en parte en poner en práctica el tratamiento humanitario de los pacientes considerados "locos", precediendo en esta materia a Vincenzo Chiarugi (1759-1820) y a Philippe Pinel (1745-1826). A su juicio, la locura debía ser considerada igual que una enfermedad orgánica, y estos enfermos necesitaban un trato humanitario para sanar.

En virtud del reconocimiento de su figura emblemática en la medicina, existen muchas obras erigidas en su honor en diversas instituciones dedicadas a la salud en Italia.

EL *DE AURE HUMANA TRACTATUS*

Su famoso libro *De Aure Humana Tractatus* (Tratado del Oído Humano) contiene sus observaciones anatómicas, fisiológicas y patológicas de ese órgano (Figuras 20a a 20f). Se convirtió en un estándar sobre el tema durante más de un siglo, y tuvo muchas ediciones posteriores en ciudades universitarias holandesas e italianas.

En él se describen y representan incluso los músculos más pequeños y los nervios del oído como así también el antro timpánico, la subdivisión del oído en sus sectores interno, medio, y externo (Figura 21). Describió desde la piel del pabellón auricular, donde descubrió la presencia de las glándulas que llamó sebáceas, hasta el oído interno, en cuya porción membranosa buscó el receptor acústico.

En esta obra explica un método original para aumentar la presión en el oído medio (que se conocería hasta la actualidad como maniobra de Valsalva, la cual todavía se practica). Asimismo, de esta obra se constata que Valsalva fue quien acuñó el término trompa de Eustaquio en honor a este anatomista y médico italiano que lo antecedió (Figura 22).

Figura 21: Recuerdo anatómico del oído humano, con los compartimientos externo, medio e interno descriptos por Valsalva.

Figura 22: El anatomista italiano Bartolomeo Eustachio (1510-1574)

Dentro de la iglesia abandonada de San Marco en el pueblo de Vigorso di Budrio, cerca de Bolonia, hay una placa de mármol casi ilegible relacionada con Antonio María Valsalva (Figura 23a y 23b). La placa recuerda a la última hija de Valsalva, María Antonia, que murió a los tres años de edad, pero también hace referencia al hecho de que el gran anatomista comenzó su famoso tratado *De Aure Humana Tractatus* mientras pasaba las vacaciones con su familia en el vecindario: "MARIAE antoniae / AM VALSALVAE ANAT PRAESTANT / filiae / ELENA LINIA MATER puellae DULCISSIMAE1 / VA III M. II D. VI H. XI / PAULUS ET Salesius Valerii ZANII Comitis / V. CL FILIJ / Paternae ET SUAE CUM Valsalva PATRE / QUI ESPECIAL EN PAGO OLIM RUSTICANS / incomparabilis AURIS ANATOMEN INCHOAVIT / CONSTANTISSIMAE NECESSITUDINIS MEMORES / LDLM / AD CI□ I□ CC XXV "2 (Figura 23c).

LA MANIOBRA DE VALSALVA

Técnicamente, consiste en exhalar contra la glotis cerrada causando aumento de la presión intratorácica, desaceleración del pulso cardíaco, disminución del retorno de la sangre al corazón, y el aumento de la presión venosa.

Valsalva afirmó: "*Si la glotis se cierra después de una inspiración profunda, y luego se realiza un esfuerzo espiratorio extenuante y prolongado, ese esfuerzo puede ejercer presión sobre los vasos del corazón e intratorácicos de manera tal que el movimiento y el flujo de la sangre están detenidos temporalmente*."

Esta maniobra puede ser espontánea, como ocurre al toser o defecar, o también provocada. Al realizarse una espiración forzada con la nariz y la boca cerradas, aumenta la presión en la trompa de Eustaquio. Si las trompas son per-

Fig .23a: La iglesia abandonada de San Marco, en Vigorso di Budrio (foto Luca Borghi, 2011).

Figura 23b: Interior de la iglesia abandonada de San Marco en el pueblo de Vigorso di Budrio (foto Luca Borghi, 2011)

Figura 23c: Placa conmemorativa en el interior de la iglesia abandonada de San Marco en el pueblo de Vigorso di Budrio (foto Luca Borghi, 2011).

meables, el aire será forzado a dirigirse hacia el oído medio, aumentando la presión en éste (Figura 24). Así, esta maniobra es muy útil en la "compensación" de la presión en los oídos cuando éstos se bloquean durante un descenso de la altitud (puesto que aumenta la presión atmosférica), o para que coincida con el aumento de la presión del agua en el exterior en el caso de

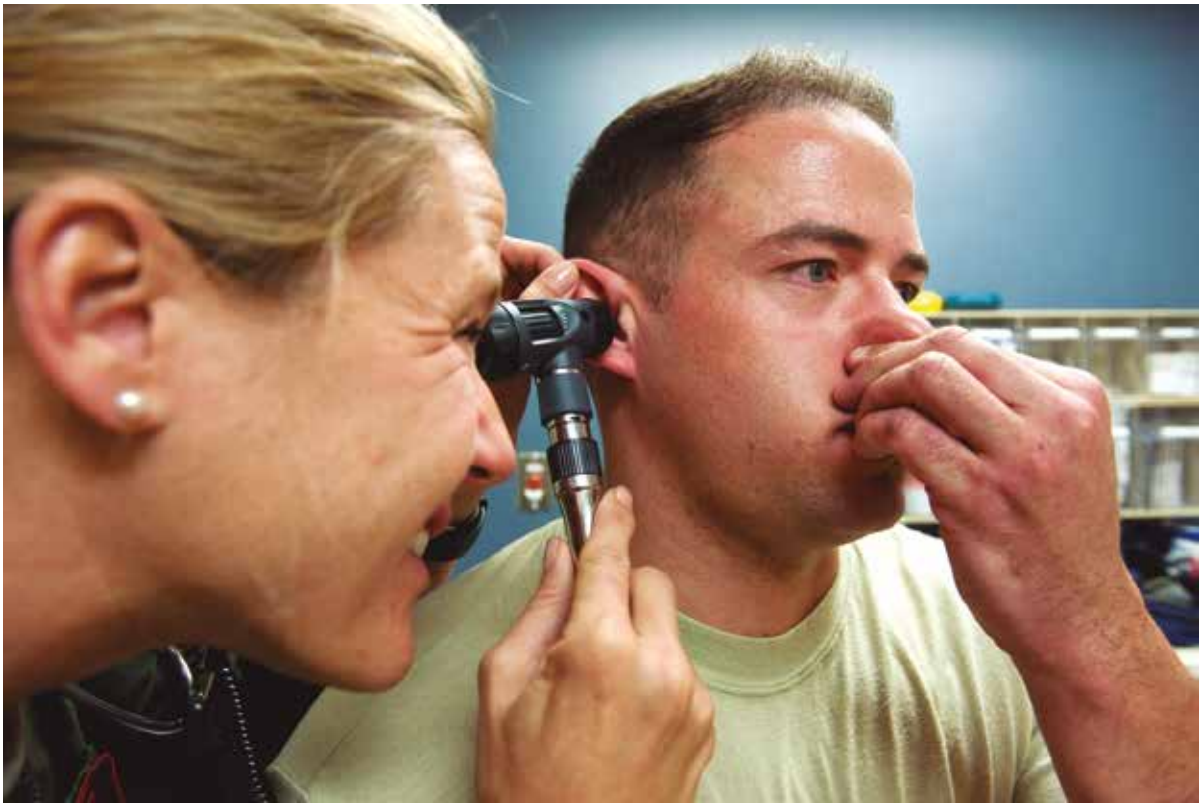


Figura 24: Maniobra de Valsalva: espiración forzada con glotis cerrada, el aire nasofaríngeo es desviado al oído medio.

buceo acuático evitando así un eventual daño de la membrana timpánica. Originalmente la maniobra fue utilizada para extraer cuerpos extraños en el oído y mejorar la hipoacusia, pero tiene múltiples aplicaciones. Es ampliamente utilizada en la medicina de hoy, tanto para aclarar síntomas o reacciones en el paciente, como para el tratamiento de la taquicardia supraventricular, donde se busca aumentar el tono vagal. También se la usa en la investigación de hernias de la pared abdominal o de anomalías vasculares venosas, como el varicocele.

Fuera de la medicina tradicional, como fue previamente mencionado, hoy también es muy importante en otros campos tales como en el buceo acuático, donde se usa para contrarrestar un aumento progresivo de presión de agua desde el exterior y evitar el barotrauma.

SU MEJOR ALUMNO

Dentro de sus discípulos favoritos se encontraba Giovanni Battista Morgagni (Figura 25). Valsalva realizó indirectamente importantes aportes a la gran obra de Morgagni *De sedibus et causis morborum per Anatomen Indagatis* de 1761 (Figura 26), ya que contiene gran cantidad de su casuística (se estima la mitad), principalmente de índole quirúrgica, a diferencia de las propias de Morgagni que eran principalmente clínicas.

En la obra *De vita et scriptis Antonii commentariolum Mariae Valsalvae,* publicada en Venecia en 1740, Morgagni, el amado discípulo de Valsalva, reunió y publicó tras la muerte de su maestro muchas de sus obras anatómicas maestras, algunas entonces sin editar (Figuras 27a y 27b). Morgagni también hizo grandes aportes a la ciencia a través de disecciones de cadáveres.

Figura 25: Giovanni Battista Morgagni (1682-1771).

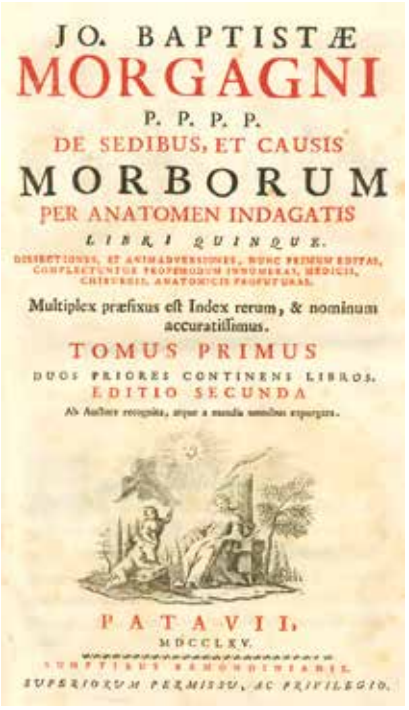


Figura 26: *De sedibus et causis morborum per Anatomen Indagatis* (Morgagni, Venecia, 1761).

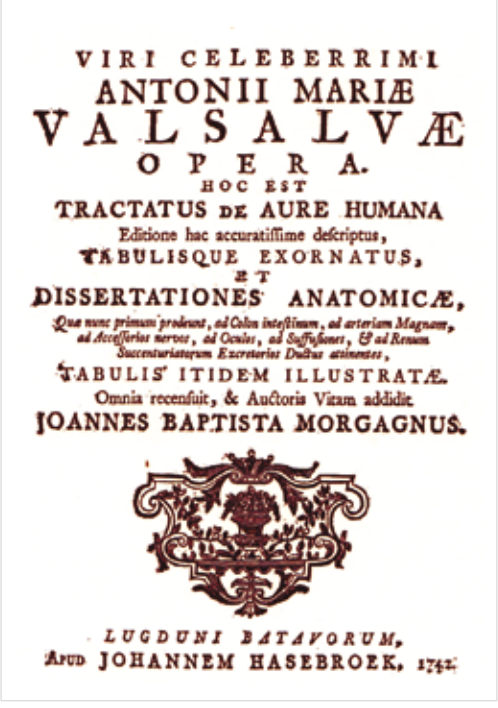


Figura 27a: Caratula del libro de Morgagni de 1741 acerca de la obra de Valsalva.

Con sus observaciones pudo establecer estados patológicos que sirvieron para establecer el principio de la anatomía patológica. El aprecio mutuo entre Valsalva y Morgagni era conocido por todos y el sello del maestro está presente en los trabajos y tratados de Giovanni. La gran admiración que sentía Morgagni por Valsalva se ve reflejada en sus propios escritos: "No hay nadie de esos tiempos que vaya delante de él, y muy pocos son equiparables".

La integridad científica de Valsalva fue notable. Cuando fue elegido por la Academia de Bolonia, junto con Vittorio Francesco Stancari (1678-1709), como revisor del primer volumen de Morgagni *Adversaria Anatomica Omnia* (Figura 28), pidió tiempo para poder dar una opinión razonada y precisa. Cuando se le planteó la objeción que ello retrasaría la publicación del libro, Valsalva respondió: "Así es como soy. . . me encanta Morgagni, pero más me gusta la verdad".

Figura 27b: Frontispicio del libro de Morgagni de 1741 acerca de la obra de Valsalva que muestra el perfil del anatomista en su placa recordatoria de mármol ubicada en la Biblioteca Universitaria de Bologna.

Figura 28: *Adversaria Anatomica Omnia* (Morgagni, Bologna, 1706).

Figura 29: Antonio María Valsalva (1666-1723).

EL FINAL

Una tarde de 1721 en Venecia, Valsalva y Morgagni se encontraban disertando sobre sus temas predilectos. Súbitamente, Antonio comenzó a hablar de forma extraña y Giovanni no podía entender nada de lo que le decía. Este episodio duró algunas horas y en su análisis posterior, Valsalva tuvo claro lo que le había sucedido. Esta dislalia, basado en sus estudios acerca de la fisiopatología de los ataques vasculares encefálicos, era un síntoma precoz de un evento isquémico cerebral de mayor jerarquía y, de hecho, no se equivocó. Sólo dos años después, el 2 de febrero de 1723, Antonio sufrió un ataque vascular encefálico masivo o "apoplejía", como se lo conocía en esa época, que le costó la vida. Se terminaba así la historia de Antonio María Valsalva (Figura 29), un sobresaliente anatomista, fisiólogo, cirujano, y patólogo. Sus aportes están vigentes en la actualidad y probablemente perduren por mucho tiempo.

Figura 30a: El monumento a Valsalva en el primer piso del *Palazzo dell'Archiginnasio*, donde se ubica el *teatro anatómico* (foto V. Suárez, junio 2014).

Figura 30b: Detalle (medallón de mármol) del monumento a Valsalva en el primer piso del *Palazzo dell'Archiginnasio* (foto V. Suárez, junio 2014).

Figura 30c: Detalle (placa de mármol) del monumento a Valsalva en el primer piso del *Palazzo dell'Archiginnasio* (foto V. Suárez, junio 2014).

Figura 31: Placa conmemorativa dedidaca a Valsalva en el pabellón de Cirugía del Policlínico Sant'Orsola-Malpighi en Bolonia (foto L. Borghi, junio 2009).

La familia de Valsalva donó una colección de piezas anatómicas al Instituto de Ciencias, fundado en 1711, para ser utilizada con fines educativos. Esta colección incluye modelos anatómicos del corazón y los pulmones y se presenta hoy en día en su Museo de Anatomía.

En el primer piso del *Palazzo dell'Archiginnasio*, donde se ubica el *teatro anatómico*, hay un monumento dedicado a Valsalva. Se trata de un medallón de mármol y una placa de mármol rodeada de un fresco (Figura 30a). El medallón de mármol (Figura 30b) es una obra del escultor italiano Angelo Pío (1690-1770), un exponente de la escuela barroca tardía. En la placa de mármol (Figura 30c) hay una inscripcón en latin que dice: "D. O. M. / ANTONII. MARIAE. VALSALVAE / IMOLENSIS / PHIL. MED. CHIRUR. ANATOM. / NOBILISSIMI / MARMOREUM SIMULACRUM / UTRAQ. ARTISTAR. UNIVERSITAS / IN CELEBERRIMO HOC LOCO POSUIT / UT CUIUS NOMEN SCRIPTA INVENTA / SEMPER NOTISSIMA FUTURA SINT / EIUS

FACIES NE A POSTERIS IGNORETUR. / OBIJT A CI I CCXXIII POSTRID KAL FEB VIX / A LVII D XV IN HOC AUTEM ARCHIGYM IN / QUO HONORARIUS QUOQUE ANATOM LECT / FUIT SUSTINUIT A XXVI INCIS ET OSTENS ANAT / MUNUS AD QUOD ANTE PUBLICE / CONDUCTUS FUERAT NEMO".

Hay otra placa de mármol en su homenaje, ubicada en el salón de entrada del pabellón de Cirugía del Policlínico Sant'Orsola-Malpighi en Bolonia. Tal como puede leerse en la inscripción en latín que contiene la placa, fue montada en 1723, año en que murió Valsalva (Figura 31). EAB

Bibliografía

- Bellesteros R, Gómez E. Historia de la Traumatología y Cirugía Ortopédica: siglo XVII, Universidad de Jaén.
- Borghi, L. Himetop. The History of Medicine Topographical Database. http://himetop.wikidot.com/
- Bugyi B. Antonio Maria Valsalva, the forgotten founder of clinical pathology. Orv Hetil 1969;110:433-7
- Busacchi V. Antonio Maria Valsalva, 1666-1723. Minerva Med 1967;58:3513-7.
- Canalis RF. Valsalva's contribution to otology. Am J Otolaryngol 1990;11:420-7.
- Entralgo PL. *Historia Universal de la Medicina*. Salvat Editores S.A. Barcelona (España), 1975. Págs. IV 229, V: 80-81.
- Faludy A. Antonio Maria Valsalva. Orv Hetil 1973;114:571-3.
- Fransson SG, Rubboli A. Antonio Maria Valsalva. Clin Cardiol 2003;26:102-3
- García P, García D: Vasalva mucho más que una maniobra. Antonio María Valsalva (1666-1723). Revista Medica de Chile. 2006; 134(8): 1065-1068
- Jacobs N, Bossy M, Patel A. The life and work of Antonio Maria Valsalva (1666–1723) – Popping ears and tingling tongues. Journal of the Intensive Care Society 2018, 19 (2): 161-163.
- Jellinek EH. The Valsalva manoeuvre and Antonio Valsalva (1666–1723). J R Soc Med 2006; 99: 448–451.
- Kazi RA, Triaridis S and Rhys-Evans P. A short biography of the life of the dedicated anatomist Valsalva. J Postgrad Med 2004; 50: 314.
- Mezzogiorno A, Mezzogiorno V. Marcello Malpighi (1628-1694). Am J Nephrol 1997;17:269-73.
- Moroni P. The history of Bologna Universitys Medical School over the centuries. A short review 2000, Vol.9(2) Acta Dermatovenerologica.
- Pstras L, Thomaseth K, Waniewski J, et al. The Valsalva manoeuvre: physiology and clinical examples. Acta Physiol (Oxf) 2016; 217: 103–119 Rehan K, Triaridis S. A short biography on the life of the dedicated anatomist: Valsalva. JPGM 2004; 50: 314-315.
- Who Named It. Antonio Maria Valsalva, Biographical dictionary, sitio web
- Yale SH. Antonio María Valsalva (1666-1723). *Clin Med Res* 2005; 3: 35-8.
- La maniobra de Valsalva: una herramienta para la clínica. Revista Mexicana de Cardiología. Volumen 24, Número 1, Enero - Marzo 2013, pp 35 – 40.

LITERATURA Y MEDICINA

Cuando el paciente lleva estetoscopio

Caso Dontsova, en *Pabellón de Cáncer*, de Alexander Solzhenitsyn

En el mismo instante en que nos sellan el pasaporte de ingreso a la vida, a todos por igual se nos asigna una fecha de salida. Irrevocable pero incierta.

Lic. Isabel Del Valle
Licenciada en Letras

"Ni como hombre, ni como médico podrá acostumbrarse a ver morir a sus semejantes."
ALBERT CAMUS

La muerte es una realidad biológica inapelable e ineludible, y la enfermedad es una de sus más eficaces promotoras. Si bien es un decreto universal, algunos personajes sociales están más expuestos que otros a confrontar, a diario, con la muerte ajena. Uno de ellos es el médico.

La enfermedad y la muerte generan en todos desazón, ansiedad, frustración e impotencia y tal vez, más aún, en quienes están técnicamente preparados para combatir contra ella.

A la hora de la propia muerte siempre han sido pocos los espíritus bien dispuestos; pero ser testigo del morir ajeno tampoco es tarea fácil.

La muerte del paciente, además de ser vivida como fracaso de gestión profesional, pone al médico de cara a la propia vulnerabilidad y finitud.La muerte del otro es un espejo anticipatorio del propio fin. Es sólo cuestión de tiempo. Este decreto inexorable, más que promover en el médico una madura aceptación, puede generar mecanismos defensivos.

La objetividad del saber científico, el intervencionismo y al auge tecnológico, son algunos de los más transitados atajos de enmascaramiento o evitación.

Enfermarse y morirse se fueron volviendo instancias obscenas, escandalosas, peligrosas.

"...a pesar de los miles de años de cambios culturales y de avances del conocimiento científico, el hombre no ha podido dominar el miedo universal a la muerte y aún sigue sin resolver la angustia existencial que le provoca. Es muy difícil una actitud madura y serena del médico ante la muerte" (Gómez Sancho).

Además, la sociedad ha ido haciendo de la muerte "un personaje incómodo", aún en el ámbito hospitalario.

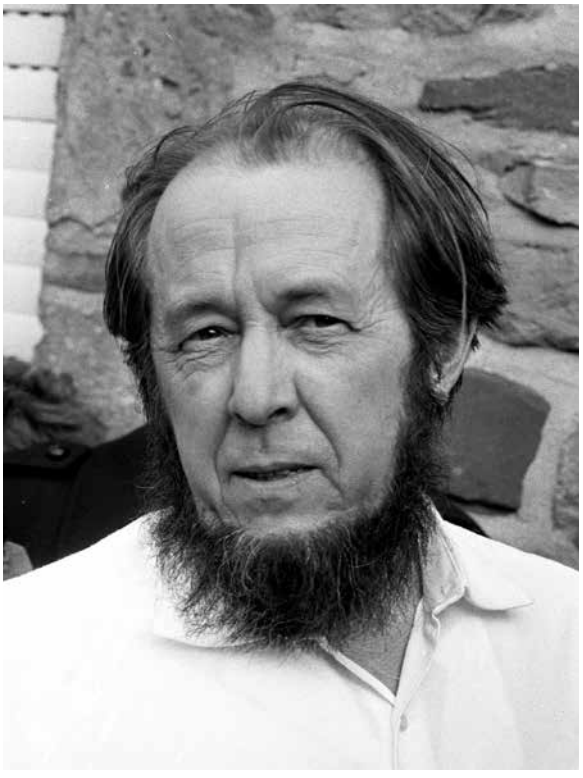


Figura 1: El escritor e historiador ruso Aleksandr Solzhenitsyn (1918-2008), autor de *"Pabellón de Cáncer"*. Fue galardonado con el Premio Nobel de Literatura en 1970.

La medicina y los recursos tecnológicos fueron cambiando la percepción de la hora final. Esta dejó de ser una condición inherente a todo lo que tiene vida para volverse "consecuencia de algo". A su vez, el empuje de la ciencia fue embistiendo al médico con una peligrosa dosis de mistificación y poder imaginarios sobre la vida y muerte.

Pero ese posicionamiento nada tiene de sencillo, pues como miembro de la sociedad, participa de esa voluntad de ignorancia respecto del episodio, y como profesional, es presionado a luchar contra la muerte y violentar sus límites más allá de lo posible.

"Para responder a los miedos y a las condiciones humanas de las personas murientes será siempre necesario enfrentarse *primero con nosotros mismos."* (Gómez Sancho).

Las actitudes ante el propio morir son irracionales y meditadas, organizadas y caóticas, lógicas y arbitrarias.

Saber que la muerte es la escala final de nuestro derrotero biológico no implica estar preparado para ello. Acompañar al sujeto por morir exige mucho más que competencia científica.

Por parte del médico es tan valiosa su contribución a evitar la muerte, como su ayuda a morir en paz. Pero en ocasiones, su actuar está marcado más por posiciones y limitaciones personales, que por la necesidad del enfermo.

"Si no podemos pensar en nuestra propia muerte con serenidad, ¿cómo podemos serle útiles a los pacientes?" (Kübler Ross)

A menudo, el excesivo objetivismo, la falta de contacto y de diálogo con el enfermo, pueden

ser los mecanismos de evitación y de defensa a los que eche mano el profesional ante una realidad cotidiana, dolorosa y frustrante.

Auditar técnicamente los procesos biológicos en organismos ajenos no lo conduce necesariamente a una reflexión más honda de lo humano. Acompañar la muerte puede reducirse a un monitoreo de signos vitales y funciones en retirada, alejados de toda identificación posible.

Esos fueron algunos de los recursos proteccionistas a los que, por décadas, echó mano la doctora Ludmila Dontsova, la prestigiosa oncóloga de *Pabellón de Cáncer*, para sostener así su imaginaria integridad frente los mensajes de vulnerabilidad que cada paciente le llevaba. Pero un día, las marcas de la vulnerabilidad rasguñaron su propia carne.

Los últimos días de Dontsova venían siendo diferentes... Percibía algo distinto en su cuerpo. Esa percepción la turbaba, sacándola del implacable rigor analítico con el que solía bucear en el cuerpo ajeno.

Hasta entonces, para Dontsova el cuerpo humano no había sido otra cosa que un atlas universal, un espacio común a todo el género humano. Sin nombre, apellido, edad, ni historia singular.

Pero cuando el enigma de la enfermedad envolvió su vida, su cuerpo salió de esa prolija hilera de "organismos" para convertirse en sede exclusiva de su crisis vital.

Conocedora como pocos de la ruta de las enfermedades y obstinada buscadora de certezas en el cuerpo ajeno, ahora no podía controlar la incertidumbre que sus síntomas le generaban. Compartía la angustia, la desazón y el miedo que

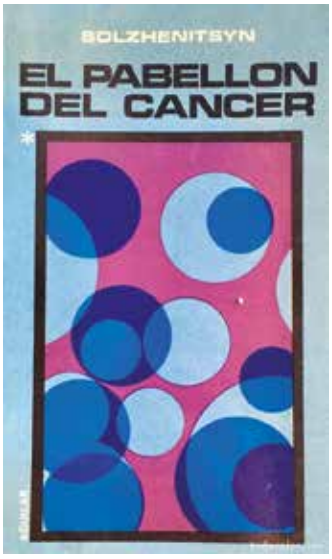


Figura 2: Edición de 1970 en español de *"Pabellón de Cáncer"*.

roen las entrañas de quien está enfermo. Su fortaleza analítica empezaba a resquebrajarse.

"... una de las razones por la que ciertos médicos siguieron la carrera fue para controlar sus propios temores, que son mayores a los de la gente." (Leeb)

Poco le servía ahora su saber científico. Atrás quedó su interés por los patógenos, las etiologías y las drogas. Ahora se trataba de la vida o la muerte, pero propias.

"De ningún modo, ella se hubiera imaginado que algo tan conocido y reiterado pudiera dársele vuelta y ofrecer una faz tan extraña. Durante 30 años se venía ocupando de la enfermedades de otros y hacía más de 20 que leía radiografías, que confrontaba datos, que discutía con colegas... todo contribuyó a su empirismo."

Seguramente, anhelara el beneficio de la ignorancia. Conocía los caminos y atajos que toma la enfermedad, sabía bien de sus malezas, sus llanuras, sus ciénagas, hasta de sus fatales precipicios. No sólo los había estudiado; los veía a diario encarnados en la trágica máscara de sus pacientes.

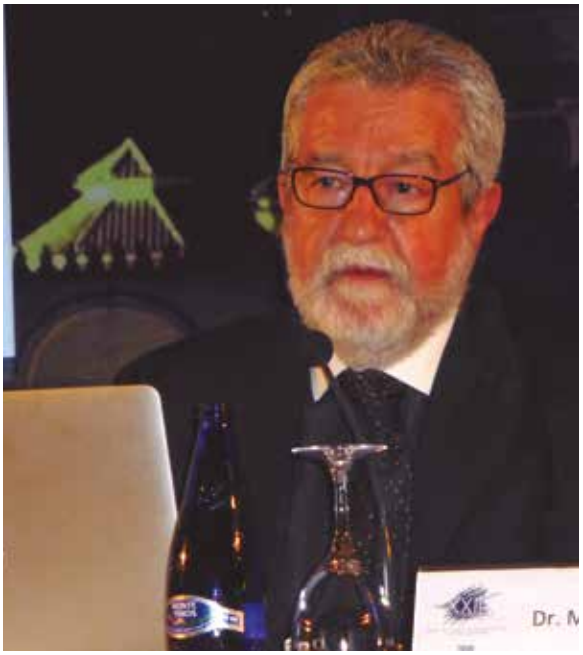


Figura 3: El médico español Marcos Gómez Sancho, uno de los máximos referentes a nivel mundial en Medicina Paliativa.

Pero el conocimiento médico la inhibió, le ahogó las voces de alerta y la dejó pendulando entre la angustia del reconocimiento y la voluntad de ignorancia.

Dontsova ni siquiera se animaba a nombrar aquello que le podría estar pasando. Reconocía los síntomas pero poner en palabras lo que le venía pasando significaba darle entidad y reconocerse como enferma. Imposible, justo ella, por décadas encargada a dictaminar sobre la vida y la muerte de otros, otros a los que nunca había visto como pares.

En medio de tanta turbación, Dontsova pudo tomar una decisión clave: la elección del médico que la atendería: el Dr. Oreschenkov.

El tenía los dos recursos claves que tienden puentes con el paciente: una mirada atenta y una escucha detenida. Con él, Dontsova abdicó a su rol profesional y se entregó plenamente.

Otra vez estaban allí reunidos, en ese mismo escritorio, donde tantas veces habían cruzado palabras liberadoras o condenatorias sobre vidas ajenas… Pero ahora, uno y otro estaban sentados a cada lado de la mesa y sólo Oreschenkov tenía el veredicto.

-"¡Prefiero no saber nada! Decida usted, si es preciso, me hospitalizo y si tuviera que operarme, le pido que no me diga el diagnóstico."

El miedo y la sensación de vulnerabilidad oprimían a Dontsova. Ahora conocía la angustia con que sus pacientes golpeaban la puerta de su consultorio. Recién allí se dió cuenta qué es estar enfermo.

-"¿Por qué justo a mí, oncóloga, ha tenido que atraparme una enfermedad oncológica, conociéndolas como las conozco?"

-No hay tal injusticia. La mejor prueba a la que puede ser sometido el médico es el padecimiento de las enfermedades en que está especializado, respondió Orenschenkov.

Aprendió que la desesperación y el miedo ponen significado e intención a cualquier gesto o tono del médico. Comprendió también el peso de las palabras y los silencios.

Como médica, Dontsova nunca antes había estado tan poblada de interrogantes existenciales. ¿Cómo seguiría su vida? ¿Podría seguir atendiendo? ¿Qué pasaría con su familia? Inquietudes que tal vez no hayan formado parte de lo que hasta entonces era su idea de "estar enfermo".

Quizás Dontsova hayó hallado en su enfermedad la oportunidad de observar su desempeño

profesional. Podría evaluar cuál había sido su capacidad de respuesta compasiva y de contención. Recién descubría que estar enfermo poco tiene que ver con lo que dicen los libros…

Seguramente intuyó de antemano la desolación en la que queda el enfermo ante el trato impersonal de su médico. De ahí su elección de Oreschenkov.

El contacto cotidiano con la enfermedad ajena no necesariamente implica reconocimiento ni aceptación de la propia vulnerabilidad ni entrena al médico en la aceptación del propio morir. Al contrario, a veces genera anticuerpos.

Así, Ludmila Dontsova iniciaba ese sinuoso camino que va de la salud a la enfermedad, encolumnada en la orilla de los sufrientes, masticando la misma incertidumbre de todos. Una más, y en cualquier momento, una menos.

Figura 4: LA psiquiatra y escritora suizo-estadounidense Elisabeth Kübler-Ross (1926-2004), una de las mayores expertas mundiales en la muerte, las personas moribundas y los cuidados paliativos.

"En un día debía abandonar todo lo que había sido su vida hasta entonces- su marido, su hijo, su servicio-; en adelante, se atormentaría en saber si todo culminaría en su muerte o en un retorno a la existencia."

Reconocer como médico los signos de una enfermedad grave en el propio cuerpo, marca un cruce de fronteras. Pasar de médico a paciente supone un tránsito interno que va del conocimiento objetivo a la vivencia encarnada, de lo inapelable de la razón a la angustia de la incertidumbre, de lo universal a la personalización más dramática. Todo aquello que protegía como médico, hiere como paciente.

La enfermedad y la muerte son instancia estrictamente personales y para responder a las necesidades del sufriente, es imprescindible haberse enfrentado, al menos por un tiempo, con los propios límites. La vulnerabilidad es la pieza que articula el vínculo entre médico y paciente.

La impersonalización del enfermo, su distancia objetivante, el no reconocimiento del otro como par colocaría al profesional en un lugar de invulnerabilidad. Anhelo surrealista que la vida misma se encargará de revertir en el momento menos pensado.

"Su sufrimiento también corroboraba la idea de que el médico, como los demás hombres contemporáneos, está incapacitado para enfrentarse a la muerte, que no está armado con nada para recibirla." EAB

ACOMPAÑANDO LA VIDA

INVESTIGACIONES VASCULARES ORIENTA SUS ESFUERZOS HACIA UN CONSTANTE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y PROFESIONAL CON EL OBJETIVO DE BRINDAR SERVICIOS DE ALTA COMPLEJIDAD MÉDICA Y PROCEDIMIENTOS DE VANGUARDIA.

Nuestros Servicios:

HEMODINAMIA
NEUROLÓGICO
CARDIOLÓGICO
PERIFÉRICO

ELECTROFISIOLOGÍA

NEUROCIRUGÍA

RADIOCIRUGÍA

CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

CONTACTO
contacto@investigacionesvasculares.com

WEB
www.investigacionesvasculares.com

TURNOS
Central de turnos: 2150 5333
Whatsapp: 11 4915 0829

INVESTIGACIONES VASCULARES

EAB

EDITORIAL ALFREDO BUZZI

FACEBOOK // EABeditorial

TWITTER // @EABeditorial

WEB // www.editorialalfredobuzzi.com