

Tagliacozzi: no sólo cirujano plástico

Miguel Ángel Soto-Miranda,^{a*} Andrés Romero-y-Huesca,^b Alberto Goné-Fernández^a y Jaime Soto-González^c

^aDepartamento de Cirugía. Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. México D. F.

^bHospital General de Zona 30, Departamento de Cirugía, Instituto Mexicano del Seguro Social, México D. F.

^cUniversidad Nacional Autónoma de México, México D. F.

Recibido en su versión modificada: 17 de abril de 2006

Aceptado: 12 de mayo de 2006

RESUMEN

Gaspare Tagliacozzi es tan conocido por sus grandes aportaciones como pionero de la Cirugía Plástica, que ha opacado en buena parte otra actividad trascendental que desarrolló, durante casi 30 años fue profesor de Cirugía y Anatomía en Bolonia. El objetivo de este artículo es analizar su actividad docente, considerada igualmente importante, y recrear mediante recursos pictóricos, tres momentos históricos importantes en la vida académica de este personaje.

*Gaspare Tagliacozzi nació en Bolonia en 1545. Es considerado padre de la cirugía plástica. Obtuvo el grado de Doctor en Medicina y Filosofía en la universidad. Fue nombrado profesor de Cirugía en 1576, actividad que realizó hasta su muerte en 1599. Publicó su libro *De Curtorum Chirurgia per Insitionem* considerado el primer tratado exclusivo de Cirugía Plástica. Como profesor, Tagliacozzi realizó disecciones formales en la universidad. Su éxito docente lo revela su estipendio: él comenzó ganando 100 liras, que se elevaron a 1140. Sus aportaciones, junto a las de muchos otros (Vesalio, Aldrovani, Falopio, Eustaquio etc.) dieron brillo a los conocimientos anatómicos.*

Palabras clave:

Gaspare Tagliacozzi, cirugía plástica, anatomía, renacimiento, historia de la medicina

SUMMARY

Gaspare Tagliacozzi is known because of his great contributions to plastic surgery. He is considered a pioneer in the field, which has had more influence in his career than his other transcendental activity as a surgery and anatomy teacher in Bologna for almost 30 years. The aim of the present manuscript is to analyze his teaching activities which were equally important for us, and to recreate, with pictorial means, three unpublished historic moments in the life of this great man of science.

*Gaspare Tagliacozzi was born in Bologna in 1545 and is considered the father of plastic surgery. He obtained a degree in medicine and philosophy at the University. He was named surgery professor in 1576, and worked as such until his death in 1599. His *De Curtorum Chirurgia per Insitionem* treatise was published in 1589 and was considered the first exclusive treatise on plastic surgery. Bologna built a permanent operating theater (amphitheater) within the Archiginnasio in 1595. Because of his success, he increased his earnings; his first university teaching salary was 100 lire, but his earning increased to 1,140 lire later. Tagliacozzi's contributions, together with that of others such as Vesalius, Aldrovandi, Fallopius and Eustachian advanced the field and knowledge of anatomy.*

Key words:

Gaspare Tagliacozzi, plastic surgery, anatomy, Renaissance, history of medicine

Introducción

Las aportaciones más relevantes de la Edad Media fueron instituciones que han perdurado hasta hoy, como universidades, ayuntamientos, hospitales, y la banca junto a otras.^{1,2}

La historia de la Universidad de Bolonia se remonta a los albores del siglo XI, cuando un grupo de estudiantes se empezaron a reunir con juristas, quienes utilizaron el dere-

cho romano compilado por Justiniano como un fundamento para crear principios legales que permitieran a la sociedad enfrentar la confusión entre las demandas imperiales, papales, la autoridad del ayuntamiento y los derechos de los ciudadanos.¹

Ese grupo de juristas comenzó a enseñar Derecho Civil y Canónico en Bolonia, atrayendo un número creciente de estudiantes extranjeros ultramontanos. Debido a que ellos no tenían protección legal fuera de sus ciudades de origen,

*Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Miguel Ángel Soto Miranda. Departamento de Cirugía, Hospital de Especialidades, 3er Piso, Centro Médico Nacional "Siglo XXI", Instituto Mexicano del Seguro Social. Av. Cuauhtémoc No. 330 Col. Doctores, 06725, México D.F., México Tel.: (55)5627 6900. Correo electrónico: desw300022@yahoo.com.mx



Figura 1. Grabado en el que se recrea la vida cotidiana de los boloñeses en la época de Gaspare Tagliacozzi. Muestra la plaza mayor, en cuyo centro destaca una fuente construida en 1563, con la estatua de Neptuno, obra del escultor flamenco Jan Boulogne. El diseño de la base, con sus ángeles y sirenas de bronce, pertenece al italiano Tommaso Laureti. A la derecha se encuentra el Palacio del Ayuntamiento y al fondo el Colegio de Notarios.

crearon una asociación con el objeto de obtener ciertos derechos legales en la ciudad huésped de la universidad. De esta forma, en 1158, un documento imperial los reconoció como una asociación de estudiantes universitarios que se llamó desde el principio naciones y *universitas*. En consecuencia, la combinación de una enseñanza organizada y las asociaciones estudiantiles marcaron el origen de la Universidad de Bolonia como una universidad de estudiantes; en comparación con la de París fue una asociación de doctores.³

La enseñanza de la medicina en Bolonia fue iniciada por Tadeo Alderotti de Florencia (1210-1295). Esto surge como una necesidad en una universidad principalmente dedicada a la jurisprudencia para contender con la problemática planteada en aquellos casos en los que se tenía duda entre suicidio y homicidio. Alderotti utilizó las aportaciones de la filosofía natural aristotélica y comenzó a enseñar medicina en Bolonia en el año 1260, elevando esta facultad a una posición de prestigio dentro y fuera de la universidad, lo que confirió beneficios económicos a la ciudad. Como reconocimiento a sus contribuciones, el ayuntamiento otorgó una serie de privilegios, como la exención de impuestos que incluía a sus alumnos. Alrededor de 1274-1288, un colegio de médicos compuesto por profesores comenzó a examinar candidatos para obtener grados en medicina.¹

En 1513, el senado decretó que la Universidad podía contratar cuatro profesores no boloñeses renombrados en su nómina, en las facultades de Leyes, Filosofía y Medicina. Esta decisión estratégica tenía el objetivo de garantizar que estos cuatro catedráticos fueran muy famosos para aumentar el prestigio de la Universidad. El ayuntamiento además de interesarse en la erudición, quería profesores foráneos eminentes que fueran figuras cimeras para atraer estudiantes, especialmente ultramontanos¹ (Figura 1).

Como resultado, Bolonia y su territorio fueron marcando las pautas para adquirir una relevante tradición como centro intelectual que trascendió los Alpes y le permitió graduar muchos estudiantes destacados, especialmente en medicina como *Guilio Cesare Aranzio* de Bolonia (c. 1530-1589) que obtuvo su grado de Doctor en Bolonia en 1556 y desde ese momento se convirtió en profesor de cirugía hasta 1570 y posteriormente de la cátedra de Anatomía hasta 1589.

Alrededor del último tercio del siglo XVI, las facultades de Artes y Medicina eran las más concurridas; contaban con 50 a 60 catedráticos; tan sólo la Facultad de Medicina tenía nueve profesores de medicina teórica, siete de medicina práctica, cuatro de cirugía y uno de botánica médica.⁴

La Universidad con sus facultades ocupaba edificios dispersos en el centro de la ciudad hasta 1530 cuando todas las facultades tuvieron como sede un edificio universitario a través de los esfuerzos del legado papal. El Papa *Pío IV* emitió una bula en 1561 autorizando la construcción del edificio. La obra comenzó en marzo de 1562 y fue levantada muy cerca de la catedral de San Petronio en el centro de la ciudad. El ayuntamiento y la Universidad patrocinaron los costos, de aproximadamente 64 mil libras boloñesas. El edificio fue terminado puntualmente en octubre de 1563 para la apertura del nuevo año académico. El Archigimnasio estaba constituido por siete salones de clases para Leyes, seis para Artes y Medicina, un espacio especialmente para el anfiteatro permanente de anatomía, construido después en 1595 y dos cuartos adicionales para usos múltiples.

La Universidad tuvo actividades de forma continua desde 1400 a 1600, un record importante en aquella época logrando soslayar los aciagos periodos de turbulencias políticas y sociales ocurridos dentro de los territorios italianos.¹

Gaspare Tagliacozzi

Gaspare Tagliacozzi nació en Bolonia. El horóscopo de Giovanni Antonio Magín en *De Astrológica*, publicado en Venecia en 1607, fija la fecha y hora de nacimiento el 27 de febrero de 1545 a las 2:33 h.⁵ Nace en el seno de una familia acomodada de tejedores de seda. No eran miembros de la nobleza, pero cultivaban la amistad de familias distinguidas⁶ (Figura 2).

Tagliacozzi se graduó en Artes como requisito para ingresar a la Facultad de Medicina, dominando las artes liberales así como el latín, porque las clases en la Universidad se impartían en este idioma debido a que era el lenguaje científico y universal de la época. Realizó estudios de Dialéctica a los 15 años, Filosofía a los 17 y Medicina a los 19. Estudió los textos de Avicena, Maimónides, Hipócrates y Galeno, entre otros.⁷ Aprendió cirugía con Aranzio, Aldrovani y Cardamo, cuya fama se extendía por toda Europa. Estos verdaderos hombres del Renacimiento, reportaban sus hallazgos con fidelidad, tal como los veían y no como tradicionalmente se pensaba que fueran.⁶ De las disecciones anatómicas realizadas por Aranzio se instruye en la anatomía de los diferentes aparatos y sistemas.

Obtuvo el grado de Doctor en Medicina en 1570 y en Filosofía en 1576, y este año es designado profesor de Cirugía en la Universidad. Después de la muerte de Aranzio en 1589, Tagliacozzi fue formalmente contratado como pro-



Figura 2. Retrato al óleo de Gaspare Tagliacozzi en su época de esplendor como Profesor de la cátedra de Cirugía y Anatomía en la Universidad de Bolonia donde se revela, por las características de su rostro, su personalidad autoritaria y agresiva propias del cirujano de la época.

fesor de Cirugía y Anatomía, con este nuevo cargo realizó disecciones metódicas en la Universidad.⁶

Él es considerado el primer cirujano científico que contribuyó a establecer los fundamentos de la cirugía plástica cimentados en el conocimiento anatómico que iniciaba sus albores en esa época con Andrés Vesalio.⁸

Los trabajos pioneros que marcaron los albores de esta disciplina se remontan hasta las culturas de la antigüedad como la India y Babilonia en el año 100 a. C. tal como lo muestran los trabajos de Charaka y Susruta.^{9,10} Así es descrito el proceso de rinoplastia en el Susruta:

Para hacer una nariz, deberá tomarse la hoja de una enredadera, lo suficientemente larga y ancha para cubrir por completo la totalidad de la parte cortada y un parche de carne viva igual en dimensiones a la hoja anterior deberá rebanarse de abajo hacia arriba de la región de la mejilla y tras escarificarlo con un cuchillo, adherirlo rápidamente a la nariz cortada. El médico deberá amarrarlo cuidadosamente con una venda limpia y perfectamente adecuada para su fin. El médico deberá cerciorarse de que la adhesión de las partes cortadas se haya logrado plenamente y después insertar dos pequeños tubos en las ventanas de la nariz para facilitar la respiración y para impedir que cuelgue la carne adherida. La nariz debe ser escarificada de nuevo y vendada en el caso de otro injerto parcial. Se deberá intentar alargar la parte del injerto donde no alcance la nariz su tamaño natural y anterior o tendrá que restaurarse quirúrgicamente a su tamaño natural en el caso de un crecimiento anormal de la carne nuevamente formada.¹¹

A Gaspare Tagliacozzi le corresponde el mérito indiscutible de haber transformado un arte manual, considerado como oficio mecánico despreciable propio de los cirujanos

barberos, en un procedimiento tanto científico como quirúrgico-artístico bien sistematizado y asume la responsabilidad de darlo a conocer al mundo en su libro *De Curtorum Chirurgia per Insitionem*¹² (Sobre la Cirugía de la Mutilación por Medio de la Incisión) publicado en 1597 en Venecia. En este, aún cuando menciona la función, deja claro que sus operaciones tienen por objeto devolver la belleza a un rostro mutilado por motivos muy diversos.⁶

Tagliacozzi murió el 7 de noviembre de 1599 y dejó un testamento detallado. Entre otras cosas, pidió ser inhumado en la Iglesia de San Juan Bautista, dejando instrucciones precisas de construir una capilla que pudiera contener su tumba y un altar sobre el cual pudiera colocarse una pintura representándolo, para conservar su memoria para la posteridad.¹³

La cátedra de Cirugía y Anatomía en la Universidad de Bolonia

El saber anatómico progresa a partir de la segunda mitad del siglo XV, concibiendo el conocimiento del cuerpo humano como una realidad básica de la Medicina.

El texto utilizado desde el siglo XIII fue la *Anatomía Mundini* de Mondino de Luzzi. Durante esa época, la enseñanza de la cátedra de Anatomía no estuvo bien definida, porque algunos temas del currículum estaban incluidos en la cátedra de medicina práctica; además no era una técnica para revelar nueva información sobre el cuerpo humano y el número de estudiantes era reducido además de realizarse de manera esporádica.

El impulso de las universidades a la anatomía basada en disecciones en la formación de los médicos fue muy importante. Las disecciones y autopsias con fines de enseñanza están bien documentadas desde finales del siglo XIII y principios del XIV en el territorio italiano. Los miembros de las familias dolientes solicitaban una autopsia con el deseo de descubrir la causa de muerte a fin de realizar acciones y evitar un destino similar.¹⁴

El estudio del cadáver, contrariamente a lo que se piensa, era bien aceptado en las universidades del siglo XV. Las disecciones de Anatomía eran acontecimientos importantes en la vida social de Bolonia a los que asistía la gente más importante ataviada con sus mejores galas.⁶ Al principio las disecciones anatómicas fueron privadas, frente a un reducido número de estudiantes; pero a fines del siglo XV las principales universidades italianas hacen una innovación importante al decretar estatutos para realizarlas de manera sistemática con fines de enseñanza.

Una de las mayores contribuciones de las Universidades Italianas a la medicina fue la enseñanza de la anatomía; que se agregó a la cátedra de Cirugía convirtiéndose en Cirugía y Anatomía. En su matrícula, la facultad de medicina llegó a tener hasta cuatro profesores que, animados por el auge de las disecciones, impulsaron la enseñanza de la anatomía, que predominó muy pronto sobre la cirugía, debido a que aquella estaba recibiendo innovaciones trascendentales producto de la investigación.

Este impulso académico para el estudio de la anatomía desarrollado por Andrés Vesalio,¹⁵ por medio de las disecciones, se incrementó a fines del siglo XV con los trabajos de



Figura 3. Dibujo artístico que reproduce la técnica de enseñanza que utilizaba el profesor boloñés auxiliándose con los modelos de madera para explicar los diferentes planos musculares y el diseño de las incisiones, en el Teatro Anatómico de la Universidad. (Obra propiedad del autor).

Gabrielle Zerbi, Alessandro Benedetti en Padua y Alejandro Achillini y Berengario da Carpi en Bolonia.

Tagliacozzi como profesor de cirugía y anatomía en Bolonia

Para el desarrollo de este estudio se ha procurado seguir a López Piñero (1969 p.7) con respecto a las nuevas orientaciones en la investigación histórica de la ciencia, superaron la tradición de narrar las grandes figuras, sino más bien aquellos momentos considerados de relativa oscuridad que merecen la pena replantearlos porque han sido trascendentales para el avance científico; éste es el caso de la actividad de Tagliacozzi como catedrático de Cirugía y Anatomía.

La cátedra de Anatomía que Tagliacozzi impartió, inicialmente correspondía a la cátedra de Cirugía hasta que Julio César Aranzio, profesor de Cirugía en la Universidad desde 1556 realizó una petición al gobierno boloñés, para que le asignaran también la cátedra de Anatomía. Hizo notar que había realizado disecciones privadas y públicas sin estipendio alguno. Su demanda finalmente dio fruto en 1570 cuando el legado apostólico en Bolonia, decretó el establecimiento de la nueva cátedra de Anatomía, otorgándole el puesto que se incorporaba a la cátedra de Cirugía convirtiéndose en Cirugía y Anatomía percibiendo un salario de 100 liras.

A partir de 1579, las autoridades Boloñesas decretaron que Gaspare Tagliacozzi, entonces profesor de Cirugía recibiera anualmente el segundo cadáver disponible para disección. Posterior a la muerte de Aranzio en 1589, la universidad convirtió la cátedra de Cirugía impartida por los otros cuatro profesores en Cirugía y Anatomía con Tagliacozzi en el lugar



Figura 4. Escultura de Gaspare Tagliacozzi tallada en madera ostentando el vestuario que indica su dignidad de profesor. Presenta como detalle particular una nariz que fue motivo del diseño de métodos de cirugía reconstructiva para este órgano. Fue realizada por Gianotti en 1734 y restaurada por Alfonso Borlotti posterior al bombardeo en la segunda guerra mundial.

preponderante. La elección fue hecha por el rector en representación del claustro de estudiantes y llevaba implícita la obligación de llevar a cabo las disecciones en cadáveres proporcionados por las autoridades, que por lo general eran los criminales sentenciados o personas fallecidas que hubieran habitado más allá del perímetro de tres leguas de la ciudad, por lo tanto, considerados como extranjeros.¹⁶

A medida que la anatomía crecía en importancia y popularidad, se construyeron teatros anatómicos permanentes o anfiteatros como escenarios especiales para las disecciones. Bolonia construyó uno de madera dentro del Archigimnasio en el año de 1595. Este edificio universitario ha sido restaurado en tres ocasiones. La primera en 1640, la segunda en 1734 y la tercera, posterior al bombardeo ocurrido el 29 de enero de 1944 durante la segunda guerra mundial¹⁷ en parte gracias a las aportaciones de Jerome Webster coautor del erudito tratado *"The times and life of Gaspare Tagliacozzi"*.¹⁸ Posterior a la segunda restauración, el teatro anatómico se convirtió en el más esplendoroso de los salones. Está revestido en madera y contiene en nichos 12 estatuas y 22 bustos localizados en un nivel superior. Las más famosas son dos estatuas de hombres desollados tallados en madera, que muestran la capa externa de músculos. Éstas flanquean el asiento del profesor de Cirugía y Anatomía que Tagliacozzi ocupó, y con sus brazos izquierdos sostienen una estatua que se sitúa en un nivel superior. Estas esculturas fueron utilizadas por Tagliacozzi durante sus clases de Anatomía en el anfiteatro anatómico para

explicar la estructura del sistema muscular y planear las incisiones quirúrgicas (Figura 3).

En el lado opuesto del teatro anatómico se encuentra una escultura de Tagliacozzi que fue diseñada por Antonio Levanti en 1640; ésta representa al catedrático sosteniendo una nariz en su mano derecha. Una nueva estatua fue esculpida por Giannotti en 1734 en la cual la nariz estaba sostenida por su mano izquierda. Durante el bombardeo, la estatua de Tagliacozzi sufrió daños en el brazo y mano izquierda sosteniendo la nariz. Esta obra fue la primera de todas en ser reconstruida. La reconstrucción estuvo a cargo del escultor Alfonso Bortolotti.¹⁷ (Figura 4)

Tagliacozzi contribuyó a elevar la importancia de la cátedra de Anatomía a las más altas cumbres en la historia de la Medicina en la Universidad. Se convirtió en uno de los más importantes profesores de medicina práctica y teórica en la segunda mitad del siglo XVI. Sus salarios incrementados frecuentemente indican en buena medida esa relevancia. Al principio en 1570 tenía asignado un salario de 100 liras, sin embargo, se elevó progresivamente y se encontraba recibiendo un estipendio de 1,140 liras en el momento de su muerte en 1599, logrando superar con enorme diferencia a los profesores de medicina. Un éxito que no se repitió a todo lo largo del siglo XV.¹⁶ Obviamente la importancia de la anatomía trascendió salarios y posiciones.

Se analiza a continuación la actividad cotidiana de este catedrático dentro de las aulas del archigimnasio y del anfiteatro.

La cátedra de Cirugía y Anatomía formaba parte del currículum de medicina en los cuatro años del studium. El año escolar se dividía en dos mitades con diferente currículum cuyo objetivo terminal era capacitar al estudiante para establecer un diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la enfermedad. Diariamente las clases o lecciones se impartían por la mañana y por la tarde, *primo lectione*, y *secunda lectione* respectivamente.¹⁹ El profesor Tagliacozzi impartía la *primo lectione* que iniciaba con el toque de campana aproximadamente a las 11 de la mañana. Llegaba ataviado con sus vestiduras que indicaban su dignidad de profesor. Iniciaba su lección de acuerdo con el programa diseñado llamado rótulo que contenía la relación de materias y temas de enseñanza para ese año escolar.²⁰ En el rótulo, preparado por Tagliacozzi de manera metódica y minuciosa con los temas de cirugía incluía: algunas operaciones manuales para restablecer la salud. En la instrucción quirúrgica el maestro Tagliacozzi, utilizando las esculturas de madera, enseñaba al estudiante los procedimientos para hacer incisiones, preparar y administrar medicamentos, y manejar fracturas (Figura 3). Cada lección se desarrollaba en los salones del archigimnasio y consistía en dos procedimientos: *lectio* donde se comentaban los textos utilizados como *Chirurgia* de Bruno de Longoburgo; para el manejo de heridas leía *De metodo medendi* de Galeno; para el estudio de las fracturas, heridas, y úlceras el *Canon* de Avicena. El otro procedimiento era la *disputatio* donde Tagliacozzi señalaba los tópicos de la discusión con los estudiantes.

Para desarrollar el rótulo de anatomía Tagliacozzi incluía los siguientes temas: en primer año estudiaban cabeza y cerebro; segundo año: tórax, corazón y pulmones; tercer año: hígado, estómago, bazo, e intestinos; cuarto año: siste-



Figura 5. Dibujo artístico que reproduce una clase de Anatomía Práctica con disección dirigida por el Profesor Tagliacozzi en el Teatro Anatómico de la Universidad, donde señala los detalles anatómicos correspondientes a la región estudiada y logra sorprender con sus conocimientos a sus estudiantes. (Obra propiedad del autor).

ma urinario y reproductor. La parte práctica de la enseñanza se llevaba a cabo en el anfiteatro o teatro anatómico por medio de disecciones.²¹

Cada disección se realizaba de la siguiente manera: el profesor Tagliacozzi subía al podium que dominaba un lado del anfiteatro y sentado en su estrado flanqueado por las dos esculturas de madera leía en el libro de texto y dictaba la lección programada para ese día y de acuerdo con el rótulo leía el libro de texto. Posteriormente descendía de la cátedra para indicar al prosector la región anatómica correspondiente a observar y simultáneamente explicaba a los estudiantes²⁰ los detalles anatómicos más importantes relacionados con la práctica clínica. Durante el desarrollo de la disección, Tagliacozzi señalaba las estructuras motivo del estudio como los órganos y explicaba el funcionamiento de cada uno de ellos (Figura 5). De esta forma, la disección reforzaba la enseñanza teórica de los estudiantes y representa una de las más grandes contribuciones de las universidades italianas hegemónicas de Bolonia y Padua para el desarrollo científico de otras disciplinas como la fisiología y la anatomía patológica, las cuales nuevamente van a tener como contexto escénico estas mismas universidades. La práctica de las anatomías forma un aspecto trascendental de la actividad docente y de investigación de Tagliacozzi. Cada año escolar los catedráticos actualizaban su rótulo, el cual iba de la mano con el progreso de la ciencia y representó una de las innovaciones más importantes para permitir la actualización continua, por un lado del profesor y por otro de los alumnos, y ni duda cabe que esta renovación del currículum contribuyó al esplendor de las universidades italianas.

Por lo tanto, esta actualización permanente de los programas de estudios boloñeses fue uno de los estímulos más relevantes de los que se nutrió año con año Gaspare Tagliacozzi, para permitirle proyectar con la misma fuerza el arte y la ciencia, trascendiendo los límites de los tiempos. Él tuvo la oportunidad de difundir los recientes avances científicos por un lado, con sus estudiantes en el aula de clases y el anfiteatro, y por otro con el claustro de profesores donde era la figura cimera indiscutible.

Estas razones son suficientes, siguiendo las nuevas orientaciones de la investigación histórica, para revalorar y sacar a luz aquellos periodos o momentos de relativa oscuridad pero que resultan hitos para construir el desarrollo de la ciencia. La actividad docente del profesor boloñés parte medular de este artículo, es en buena medida un ejemplo que merece la pena revalorar, ya que de ella dependieron los frutos aportados a la cirugía reconstructiva.

La labor realizada por Tagliacozzi dentro de la Universidad de Bolonia de forma ininterrumpida durante un periodo de casi 30 años es evidencia por un lado de la efervescencia que los estudios anatómicos tuvieron durante el renacimiento, y por otro, demuestra de modo indiscutible su vocación y compromiso con su alma mater por continuar con los modelos educativos de excelencia que desde su fundación fueron dando forma a una tradición docente, donde la erudición de sus profesores era la esencia distintiva. Probablemente Tagliacozzi desde su formación como estudiante de medicina había ido adquiriendo de modo paulatino ese espíritu por el saber, esencial en el hombre del renacimiento, que le condujo más adelante a investigar los procedimientos precursores de la cirugía reconstructiva que se venían realizando desde tiempos antiguos y que después de un erudito análisis le llevaron a determinar las bases científicas de nuevas técnicas para la rinoplastia y otoplastia. Ningún escenario era mejor para dar rienda suelta a su creatividad científica y artística como las aulas de la universidad que desde antes habían contribuido a su formación. La cátedra de Cirugía y Anatomía representó el contexto apropiado para continuar la tradición docente boloñesa. Tagliacozzi hace un derroche sin parangón de sus capacidades como cirujano, artista, investigador, y profesor, que le permiten combinar y acumular una vasta experiencia. Como científico del renacimiento y ajeno a todo egoísmo, consciente que ésta es la esencia del saber, difunde y trasmite a sus discípulos el germen del conocimiento, de la misma manera que lo hicieron con él sus profesores en las décadas precedentes como estudiante.

La cátedra de Anatomía y Cirugía sin duda, fue un oráculo que le permitió a este protagonista construir una imagen de autoridad cimentada de la manera más fiel sobre fundamentos científicos. El ingenio y la preparación de este catedrático fueron de la mano y a la misma velocidad que avanzaba el saber en su tiempo. Por si esto fuera poco, la férrea disciplina que poseía desde el seno familiar y el compromiso con su estado natal, le permitieron desarrollar sin menoscabo de las otras, una importante reputación en el ejercicio privado de la cirugía dentro de los más altos estratos sociales.

La pasión universitaria por el saber dentro del magnífico archigimnasio le contagió la inspiración para el diseño de las técnicas de cirugía reconstructiva recordadas por Clío, y le



Figura 6. Dibujo artístico que representa uno de los momentos finales de la técnica de rinoplastia donde el cirujano boloñés utiliza un ingenioso mecanismo de cordeles y anillos para la fijación y ferulización de la nariz logrando de esta forma el resultado estético deseado. Fiel testigo del grado de perfección y refinamiento adquirido en el desarrollo del arte esplendoroso que hoy conocemos como Cirugía Plástica. (Obra propiedad del autor).

otorgó la paternidad en esta rama de la ciencia. La posición de catedrático de Cirugía y Anatomía fue el escenario y el recurso donde el cirujano boloñés continuó nutriéndose con el germen del saber cuyo fruto succulento último fue el desarrollo de los métodos de cirugía reconstructiva. Hoy sus técnicas de cirugía son modelos de la aplicación del método científico y sin lugar a dudas, representan el máximo legado de este gran personaje, a la humanidad (Figura 6).

En el ámbito de la anatomía se continuó la realización de numerosos descubrimientos, convirtiéndose esta área del saber en esencia de la investigación y enseñanza médica. Los estudios anatómicos sirvieron de fundamento para establecer las bases estructurales de la fisiología que sería desarrollada en el siglo XVII en la Universidad de Padua por William Harvey. Más adelante, en el siglo XVIII la ciencia anatómica aportará los conocimientos objetivos para ubicar las lesiones en los órganos de los aparatos y sistemas para diseñar un nuevo concepto del proceso salud enfermedad: el modelo anatomopatológico desarrollado por *Giovanni Battista Morgagni* en la Universidad de Padua para integrar su obra clásica: *De Sedibus et Causis Morborum per Anatomicen Indagatis* (De los Sitios y Causas de Enfermedad por Investigación Anatómica).

Conclusión

La Universidad de Bolonia fue la primera fundada en el territorio italiano en 1080, y desde su origen incluyó en su

currícula las facultades Mayores. La enseñanza de la Medicina inició una gloriosa tradición educativa, que se manifestó por una pléyade de grandes médicos y cirujanos que pasaron por sus aulas y obtuvieron su grado de Doctor. Entre sus figuras señeras en el ámbito de la Medicina destacan Julio César Aranzio, Constanzo Varolio, César Aldrovani y el cirujano y catedrático más famoso: Gaspare Tagliacozzi. En tanto que en Física y Astronomía traspasando los límites cronológicos se proyecta hasta la actualidad la figura del boloñés más universal e indiscutible: Nicolás Copérnico. Ellos formaron parte de una constelación de genialidades que fueron protagonistas de ese momento histórico de trascendental importancia para la historia de la medicina universal. Utilizando su rica herencia renacentista, se dedicaron por un lado a la docencia dejando una impronta indeleble a lo largo de toda su trayectoria dentro de su *alma mater studiorum*, y por otro, su entusiasmo por el saber los condujo por las sendas de la investigación donde lograron proyectar la grandeza de su formación académica. La figura medular de este artículo es Gaspare Tagliacozzi, él destaca por su fructífera investigación acerca de la reconstrucción de las heridas traumáticas de la cara por medio de técnicas de reconstrucción labial, rinoplastia y otoplastia, establecidas sobre fundamentos científicos y que siguen siendo modelos de referencia hasta la actualidad. Su interés por la difusión del conocimiento le permitió dar forma a su obra: *De Curtorum Chirurgia per Insitionem*. Esta actividad se considera el paradigma que logró revolucionar el manejo de esas lesiones en su tiempo, sin embargo, esa importancia fue de tal grado que de alguna manera ha opacado su actividad docente en la cátedra de Cirugía y Anatomía que desarrolló de manera ininterrumpida durante casi 30 años. Deja sentada su brillante participación dentro de las aulas como un erudito en su cátedra, donde utiliza la anatomía como fundamento científico indispensable para el ejercicio de la cirugía y medicina en general. Esta investigación permite reconstruir y rescatar la vida académica del catedrático boloñés tanto en las aulas como en el anfiteatro, que fue tan impor-

tante para él como la investigación. Por lo anterior, la historia de la medicina ha reservado para Gaspare Tagliacozzi un lugar de honor que hasta hoy sigue siendo ejemplar.

Referencias

1. Grendler P. Bologna and Padua. En: The Universities of the Italian Renaissance. Grendler P (Eds.) The Johns Hopkins University Press Baltimore, 2002;p:3-40.
2. Acosta-Romero M. Nuevo derecho bancario. Porrua Sexta Edición. México 1997.
3. Grendler P. Law. En: The Universities of the Italian Renaissance. Grendler P (Eds.) The Johns Hopkins University Press Baltimore, 2002;p: 430-473.
4. Kibre P. Arts and Medicine in the Universities of the Later Middle Ages. En: The Universities in the Late Middle Ages. Kibre P (Eds.) Leuven University Press Lovaina, 1978;p:213-27.
5. Gnudi MT, Webster JP. Gaspare Tagliacozzi - Plastic Surgeon. JAMA 1969;208(7):1191.
6. Ortiz-Monasterio F, Ortiz-Monasterio P. Dolor y Belleza. México: Secretaría de Salud- Landucci. Milán, 2000.
7. Gnudi MT, Webster JP. Gaspare Tagliacozzi (1545-1599) Plastic Surgeon. JAMA 1969;207(7):1343-1344.
8. Leonardo RA. Gaspare Tagliacozzi. En: Lives of Master Surgeons, pp 416.
9. Priyadarajan R. Susruta-Samhita. Indian National Science Academy. Nueva Delhi, 1980.
10. Romero-Huesca A. Contribuciones de Heródoto a la Cirugía en el Análisis Historiográfico de sus Historias. Cir Ciruj 2004;72(6):525-532.
11. De-Mora JM, Jarocka ML. Ayurveda. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2002.
12. Tagliacozzi G. De Curtorum Chirurgia per Insitionem. Bindoni. Venice, 1597.
13. Baroncici L, Baronici S. A Missing Portrait of Gaspare Tagliacozzi Found 400 Years after His Death. Plast Reconstr Surg 1999;104:1757-1760.
14. Senosian. Crónica de la Medicina. Intersistemas 1ª. Edición. México, 2003.
15. Vesalii A. Humani Corporis Fabrica. Officina Ioannis Oporini. Basileae, MDXLIII.
16. Grendler P. The Medical Curriculum. En: The Universities of the Italian Renaissance. Grendler P (Eds.) The Johns Hopkins University Press Baltimore, 2002;p:314-352.
17. Webster JP. Some Portrayals of Gaspare Tagliacozzi. Plast Reconstr Surg 1968; 41:411-426.
18. Gnudi MT, Webster JP. The Life and Times of Gaspare Tagliacozzi. Reichner, New York, 1950.
19. Fletcher JM, Deahl J. European Universities 1300-1700. En: Rebirth, Reform and Resilience, Universities in Transition 1300-1700. Kittelson JM, Transue PJ (Eds.) The Ohio State University Press Columbus, 1984;p:324-357.
20. Encinas JA. Historia de las Universidades de Bolonia y Padua. Biblioteca Pedagógica. Chile, 1935.
21. Romero-Huesca A, Moreno-Rojas JC, Soto-Miranda MA, Ponce-Landín FJ, Hernández D, Ramírez-Bollas J. La enseñanza de la medicina en la universidad de Bolonia en el renacimiento. Rev Invest Clín 2006;58:170-176.