

Full English text available at
www.actasdermo.org

HISTORY AND HUMANITIES IN DERMATOLOGY

[Translated article] Rudolf Virchow's Visit to Spain

La visita de Virchow a España



A. Fernandez-Flores^{a,b,c,*}, E. Fonseca^{c,d}, S. Serrano^{e,f}

^a Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario El Bierzo, Ponferrada, León, Spain

^b Servicio de Anatomía Patológica, Hospital de La Reina, Ponferrada, León, Spain

^c Departamento de Investigación, Instituto de Investigaciones Biomédicas A Coruña (INIBIC), Universidad de A Coruña (UDC), A Coruña, Spain

^d Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de A Coruña, A Coruña, España

^e Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, Spain

^f Clínica Dermatológica Dr. Salvio Serrano Ortega y Dra. Cristina Serrano Falcón, Private Practice, Granada, Spain

Received 9 January 2023; accepted 5 February 2023

Available online 22 September 2023

Introduction

When Rudolf Virchow came to Spain in 1880, he was already an expert pathologist (Fig. 1). Among his many contributions he had made important observations on cell theory (Fig. 2), identified leukemia, established the journal *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für Klinische Medizin* (Fig. 3), and been appointed to the chair of Pathological Anatomy in the University of Berlin.

In 1880, there was a great deal of debate in the field of infectious diseases. Some scientists considered microorganisms to be the causative agents of these diseases. Others, including Virchow, believed that the presence of such microorganisms in diseased organs did not necessarily indicate that they were the cause of the infection. This debate focused mainly on the most important infectious diseases of the time, such as syphilis and tuberculosis, but leprosy was also included. In the case of leprosy, the causative agent had been identified by Hansen in 1873. By 1800, leprosy was

no longer endemic in some parts of Europe, but it was still found (albeit at a lower incidence) in Spain, Portugal, the Baltic region, European Russia, Turkey, Italy, and Greece.¹ In the 1850s, there were still a considerable number of leprosy patients in several provinces in southern and western Spain (Fig. 4).² One of these provinces—Granada—had a very specialized leprosy hospital: the Hospital de Leprosos de San Lázaro. The hospital had been founded in 1502 by the Catholic Monarchs, Queen Isabella and King Ferdinand, specifically to house patients with leprosy. The site of the original building was a small square in Granada but the hospital was moved in 1512 to a more central area (Fig. 5), where it remained until finally demolished in 1973.

Virchow's Visit to Spain

In 1880, Virchow decided to visit the Hospital de San Lázaro to corroborate some of his theories about leprosy.³ At that time, the hospital director was Dr. D. Benito Hernando y Espinosa (Fig. 6). In 1872, when he was 25 years of age, Hernando had been appointed to the Chair of Therapeutics in the Faculty of Medicine at the University of Granada, a position he held for 15 years. He was also Professor of Dermatology at the same university and, during the same period, occupied the post of Director at both the Hospital

DOI of original article:

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.02.025>

* Corresponding author.

E-mail address: dermatopathonline@icloud.com

(A. Fernandez-Flores).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.09.017>

0001-7310/© 2023 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Figure 1 Portrait of Virchow; date and author unknown. Source: public domain image.

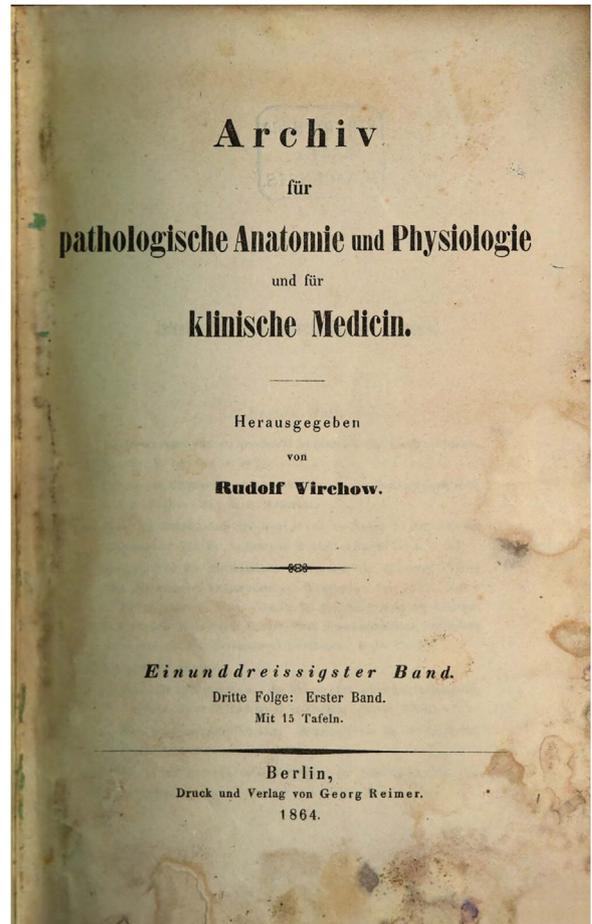


Figure 3 Medical journal founded by Virchow.

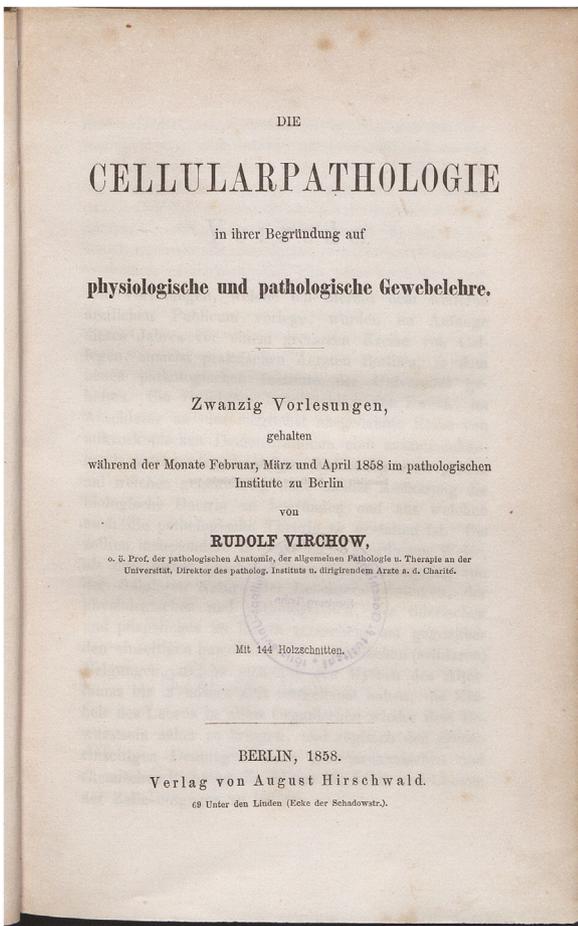


Figure 2 Frontispiece of Rudolf Virchow's principal work on cellular pathology.



Figure 4 Map of Spain showing the areas where a significant number of patients with leprosy could still be found in the 1850s. The map also shows the city of Granada, where the Hospital de Leprosos de San Lázaro was located.

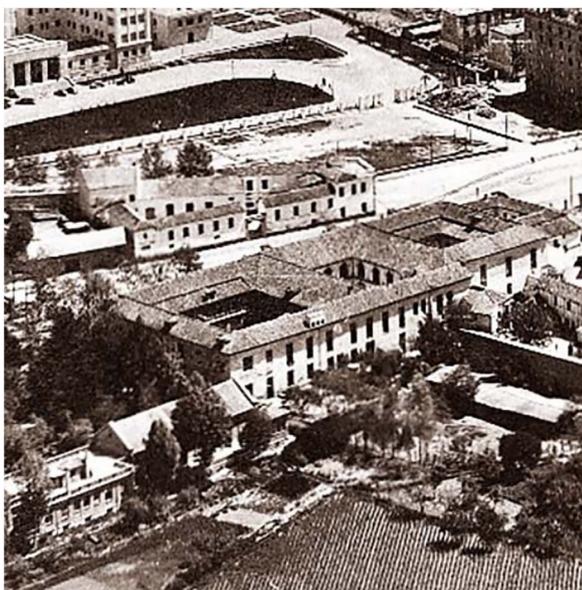


Figure 5 Hospital de San Lázaro after its relocation to a central area of Granada.

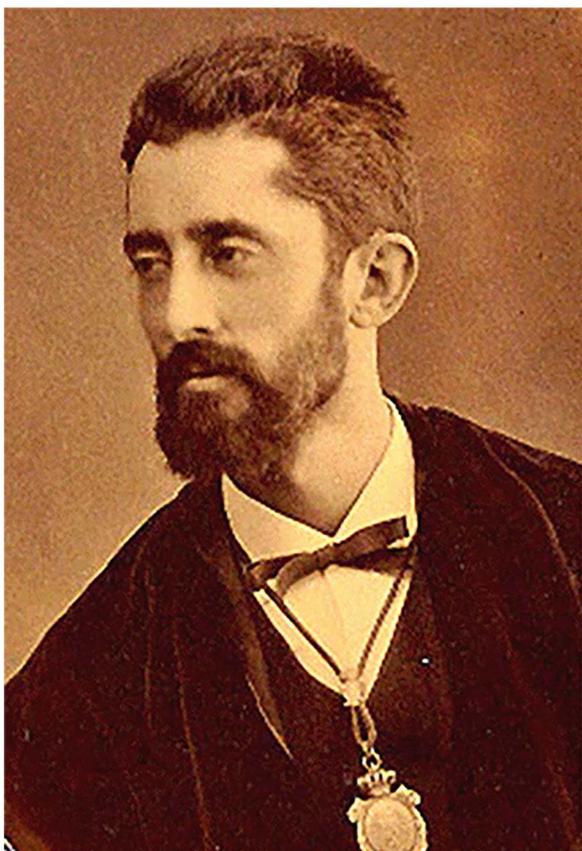


Figure 6 Dr. Benito Hernando y Espinosa during his time in the University of Granada.

San Juan de Dios and the Hospital de la Lepra de San Lázaro. Since his appointment as Director of San Lázaro, he had been studying the medical records, autopsy findings, and statistical data of patients affected by leprosy, identifying several variants of the disease.⁴ He had also studied the many

B-1955

DE LA LEPROA

EN

GRANADA

por

D. BENITO HERNANDO Y ESPINOSA

DOCTOR EN MEDICINA Y EN CIENCIAS FÍSICAS,
AYUDANTE QUÍMICO DE QUÍMICA
EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE MADRID,
CATEDRÁTICO OFICIAL DE TERAPIÉUTICA
Y PROFESOR LIBRE DE DERMATOLOGÍA EN LA FACULTAD
DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.

TEXTO.

GRANADA,
Imprenta de LA LEALDAD.
1881.

Figure 7 Cover of the book written by Dr. Benito Hernando y Espinosa a year after Virchow's visit to Spain.

clinical manifestations, symptoms, and presentations of leprosy and the associated etiological, pathogenic, and prognostic factors.

During his journey to Granada, Virchow visited several other Spanish cities, including Madrid, where he was impressed by the Spanish National Museum of Painting and Sculpture (now the Prado Museum) and particularly by the Reina Isabel II room where the paintings of Velázquez were hung.

On 8 October 1880, Virchow arrived in Granada, where he took the opportunity to visit the Alhambra, the Palace of Charles V, and the Puerta del Perdón (Door of Forgiveness) in the Cathedral.⁵ He also enjoyed an evening stroll to appreciate the city's "Moorish aesthetics".⁵

Virchow was very impressed with the Hospital de Leprosos de San Lázaro. In his own words: "In the plans for the construction of this hospital, the Catholic Monarchs incorporated all the contagious ideas of the Middle Ages, which today we look at again, seeing it as the most finished model of its kind in the world".⁵

While Virchow did not speak Spanish, he communicated easily with everyone in the hospital through Greek and Latin. During his visit, Virchow confirmed some of his ideas about leprosy. In particular, among his anatomopathological observations he had predicted periods of remission and



Figure 8 Article on the front page of the newspaper *Las Provincias* dated Monday 8 September 1902, 3 days after Virchow’s death.



Figure 9 Front page articles in *Las Provincias* on Tuesday 9 September 1902. The column on the left relates a description of Virchow’s visit to Spain published in another newspaper. The column on the right refers to the plans for Professor Virchow’s funeral.

exacerbation of the neuralgic manifestations,⁴ a phenomenon that Hernando had often observed. Virchow also gave two brilliant lectures on two significant complications of leprosy: muscular atrophy and claw hands.⁵

References to Virchow’s Work in Hernando’s Book

Hernando published most of his observations in 1881 in a comprehensive book entitled *De la lepra en Granada (On Leprosy in Granada)* (Fig. 7). In the prologue, he mentioned the gift that the hospital had presented to Virchow⁶: “Dr. Virchow took from this Faculty fragments of

elephantiasic organs and macroscopic preparations for his laboratory in Berlin, where he has studied them and sent me some very important ideas, which have served to guide me in the course of this work” (elephantiasis was one of the terms used at the time as a synonym for leprosy).⁷

In his book, Hernando makes several other references to Virchow’s work. He highlights the fact that Virchow had taken the histologic study of leprosy to “a high level of perfection”.⁷ He also comments that Virchow’s observations had “guided investigations that have since been carried out, and were the key that has unlocked a multitude of enigmas”.⁴ According to Hernando, Virchow’s observations were so important in the study of the nervous system “that it can be said without reserve that without the aforementioned

HERALDO DE MADRID

AÑO XIII—NÚM. 431

Sábado 6 de Septiembre de 1902

TRES EDICIONES DIARIAS

Rodolfo Virchow.

DATOS BIOGRÁFICOS

Muy joven llegó á las alturas de la gloria el sabio médico prusiano, cuyo nombre, autoridad y reputación universal llenan los anales de la Medicina desde la publicación, en 1858, de su gran obra, la *Patología celular*, unanimemente apreciada y reconocida como la base de los principios que informan la ciencia moderna.



Virchow, Lieber y Pasteur son las tres grandes figuras médicas que, con sus estudios y descubrimientos, realizaron una verdadera revolución científica durante la última mitad del siglo XIX.

Virchow llegó primero, y llegó joven, á ser el gran patriarca de la Medicina, el *Papa-Rodolfo Virchow*, Pontífice maximo—, como se le designó desde su elección llamamiento para el estudio de la lepra en 1859, y de él pudo contarse lo que de aquel otro á quien, en séptimo orden, se le enviaban y recibía cartas desde cualquier punto de la tierra con esta sencilla inscripción: «A Buerbanavé—En el mundo».

Nació Rodolfo Virchow el día 15 de Octubre de 1821 en Schivelbühel (Pomerania). Hizo su doctor en Medicina, eligiendo por tesis de su discurso *De Rehnatic Corneae*, en 1843, siendo muy pronto elegido profesor por la Universidad de Wurtzburgo.

No tardó en aparecer gloriosamente en el mundo científico. En una solemne sesión que para festejar su 50.º aniversario celebró el 2 de Agosto de 1848 el Instituto Médico-quirúrgico de Federico Guillermo, de Berlín, nombro Virchow á la asamblea, como después el mundo médico, con su doctrina sobre la *Endotoxina* tal y como hoy la conoce la Ciencia, aunque perfeccionada después con sus conocimientos estudios é investigaciones, sucesivamente perseguidos durante diez años, desde la publicación de su primer artículo *Über Verstopfung der Lymphgefäße* (Embolismo de un arterio pulmonar) en *Neue Notizen von Forster*, 1816, número 781, hasta la de su magnífica obra *Gesammelte Abhandlungen für wissenschaftlichen Medizin*, *Frankfurt über Mein*, 1856, en cuyo volumen, de más de mil páginas, más de 14.000, desde la 218 á la 176, está consagrada la Embolia.

Desde esta época arranca la celebridad del sabio médico alemán, que en 1847 trasladado como profesor á Berlín, donde fundó en el mismo año sus célebres *Vorlesungen über path. Anat. und Phys. und für Klinische Medizin*, en cuyas páginas está encerrada toda la ciencia médica contemporánea.

No fueron ociosos sus estudios y trabajos científicos para consagrar también briamente su vida política.

En 1848 fundó un club democrático, en el que muy pronto se distinguió como notable orador popular. Elegido representante de la Asamblea nacional, en la que no pudo ser admitido por no tener la edad reglamentaria. Fundó entonces su *Reforma Médica*, que fué suspendida cuando triunfó la reacción, destituyéndole á Virchow de su cargo de profesor de

la Universidad de Berlín, volviéndose á Wurtzburgo, que le ofreció una cátedra.

En este mismo año 1848 le avisó su Gobierno á estudiar la epidemia de fiebre tifoidal en la Silesia, publicando después sus observaciones, así como del cólera en 1848-49, trabajos que fueron el comienzo de la moderna higiene en Alemania.

En 1856, Mantental le volvió á llevar á su cátedra de Berlín y fué nombrado director del Instituto Patológico.

Nombrado concejal de Berlín en 1859, diputado con triple voz y alcalde después, llegó rápidamente á ser uno de los jefes de la oposición liberal progresista, valiéndole la esmerada del gran canciller Bismarck, por el que fué desahogado en 1863.

Ingresó en el Reichstag en 1860 y mezclóse en la lucha del Estado con la Iglesia, y para por el favor del *Kulturkampf*, nombre dado á esta lucha.

En este mismo año 1860 vino á España, visitando varias poblaciones, entre otras Madrid, cuyo Museo de Pinturas le entusiasma en general, pero más particularmente la parte donde existen los cuadros de la antigua casa de Isabel II, hoy rotunda de la colección de Velázquez.

Llegó á Granada el 3 de Octubre de 1860, con objeto de ver los estudios de la lepra hechos por D. Benito Hernando, principal objeto de su viaje, y el sitio catóxico de Madrid, entonces de Granada, conserra, como un archivo, notables recuerdos del hombre eminente, por quien sentía veneración.

Dico D. Benito que conocía el griego y el latín á la perfección, y en este idioma entendiase con todos, preferiéndole á las lenguas vivas, que también poseía.

Diciéronle bromas acerca de si eran jóvenes ó viejas las células óseas, y contestó que las había el amor fumando en pipa, porque no había sus cigarrillos de papel en Alemania cuando realizó este gran descubrimiento. Es decir, que tenía entonces diecinueve años.

A la Concepción, de Maritimo, llamóla *Optima immaculata*.

Era hombre incansable. Sin apenas limpiarle el polvo del camino salió por la noche á recorrer las calles de Granada, para admirar su aspecto morano.

En el hospital de San Lázaro, de Granada, vio confirmadas las ideas que él había expuesto, dedicándose de la anatomía patológica, y dió una magnífica lección acerca de ello, de la atrofia muscular y de la mano ícica.

Al hacer este hospital, los Reyes católicos—dijo—resumieron en sus pines todas las ideas contagiosas de la Edad Media, á las que hoy se vuelven los ojos, considerándole como el modelo más acabado del estado.

Dijo que lo que más había llamado su atención era el Museo de Pinturas, de Madrid; el hospital de Leptosis, de Granada; el panorama de la torre de la Vela y palacio de la Alhambra, el palacio de Capón y la fachada de la puerta del Fondo, de la Solana.

Le preguntaron por qué era hombre político, y contestó que para que le publicasen en los *Gacetas*, y poderse publicar en los boletines de la salud pública y de los enfermos.

Figure 10 Article on the front page of the *Heraldo de Madrid* dated Saturday 6 September 1902 full of biographical details of Virchow's life, including his visit to Spain in 1860.

idea of this extraordinary man, no step in the symptomatology of the nerves could be taken today”.⁴

Regarding the debate about whether leprosy was an infectious disease, Hernando stated that “the disease is caused by the bacillus found in the lacerated organs”⁸ and “it is present in the cutaneous tubercles, mucous membranes, cornea, nerves, fibrocartilage of the epiglottis, thyroid and cricoid cartilages, lymph nodes, liver, and testicles”.⁹ He went on to explain: “The bacterium I am talking about produces the leprosy tubercles once it is transported to a point”.⁷ This opinion was not shared by Virchow, who emphasized that “the tubercle is the lesion of leprosy”.⁷ The “tubercle” here refers to a tumor and, therefore, according to Virchow’s theory of neoplasms, would have probably originated from leukocytes in peripheral blood.⁷

Hernando also describes the “empty spaces” that could be seen in the “protoplasm” of the infected cells, which had been described by Virchow.⁷

Nonetheless, Virchow’s general view of leprosy was admired by Hernando, who wrote: “Virchow studies leprosy, proclaims the anatomical unity of the lesions observed in the organs of the lacerated patients and makes this part of science, thereby taking the new direction that has impressed all pathology”.⁷

Virchow died on the 5th of September 1902. Three days later, a Spanish newspaper in Valencia called *Las Provincias* published the news of his death on its front page (Fig. 8).¹⁰ The following day, the same newspaper published 2 articles about Virchow (Fig. 9)—one with details of his funeral in Berlin,¹¹ and the other alluding to an article that had been published in the newspaper *El Heraldo de Madrid*¹² about Virchow’s visit to Spain⁵ (Fig. 10).

Conflicts of Interest

The authors declare that they have no conflicts of interest.

References

1. Trautman JR. A brief history of Hansen’s disease. *Bull N Y Acad Med*. 1984;60:689–95.
2. Mendez Álvaro F. *La lepra en España a mediados del Siglo XIX*. Imprenta de M. Rojas; 1860.
3. Gutiérrez Galdó J. *Real Academia de Medicina y Cirugía de Granada, Vol. 2*. Díaz de Santos; 2004.
4. Hernando, Espinosa B. *Sintomatología*. In: Hernando, Espinosa B, editors. *De la lepra en Granada*. Imprenta de La Lealtad; 1881. p. 35–243, chap 1.
5. Anonymous. *Virchow (sic) en España*. *Las Provincias - Diario de Valencia*. 1.
6. Hernando, Espinosa B. *De la Lepra en Granada*. Imprenta de La Lealtad; 1881.
7. Hernando, Espinosa B. *Introducción*. In: Espinosa Hy, editor. *De la lepra en Granada*. Imprenta de La Lealtad; 1881. p. 9–34, chap Introduction.
8. Hernando, Espinosa B. *Etiología*. In: Hernando, Espinosa B, editors. *De la Lepra en Granada*. 1st ed. Imprenta de La Lealtad; 1902. p. 458–511, chap 8.
9. Hernando, Espinosa B. *Anatomía Patológica*. 1st ed. Imprenta de La Lealtad; 1902. p. 330–417.
10. Anonymous. *El Dr. Virchow (sic)*. *Las Provincias - Diario de Valencia*. 1.
11. Anonymous. *La muerte de Virchow*. *Las Provincias - Diario de Valencia*. 1.
12. Anonymous. *Rodolfo Virchow-Datos biográficos*. *Heraldo de Madrid*. Saturday, September 6th, 1902:1:chap Front Cover.