

Eduardo Semprún Semprún, Médico Mayor de Sanidad Militar, autor de un atlas inédito denominado «Museo Anatomopatológico» y creador del primer Servicio Radiológico del Ejército

*Patrocinio Moratinos Palomero**

RESUMEN

El autor de este trabajo resalta la figura militar y científico-médica del Dr. Eduardo Semprún Semprún, que lo mismo combatió en la manigua que reflexionó en el laboratorio, considerándole creador del Servicio de Radiología del Ejército, y presenta un atlas de micrografía llamado *Museo Anatomopatológico*, confeccionado hace unos 80 años y que se conserva actualmente en la Academia de Sanidad Militar, a la que fue donado por su autor.

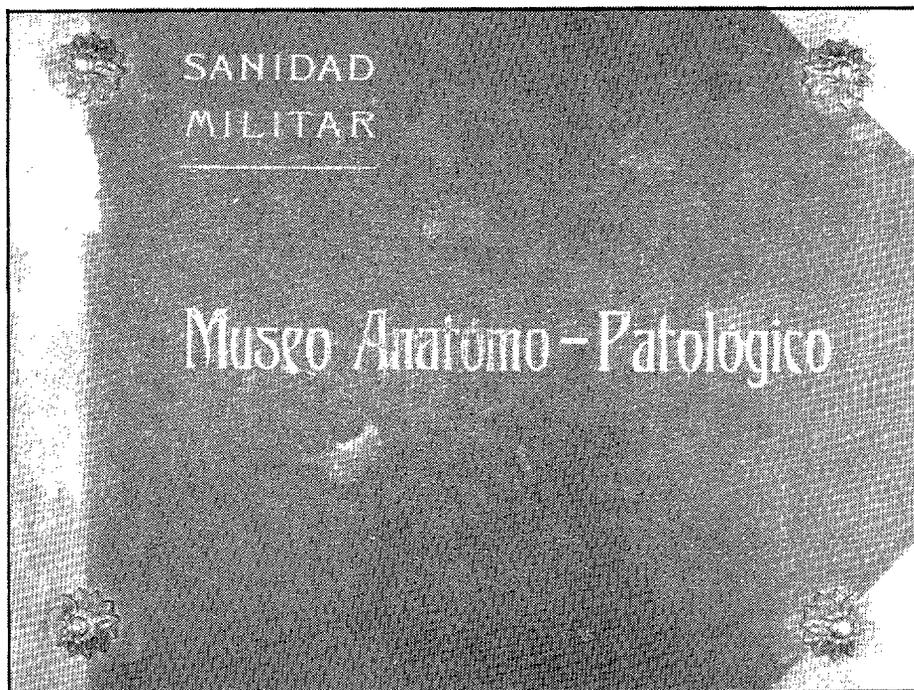
EL autor del atlas micrográfico que vamos a presentar en este trabajo, Eduardo Semprún y Semprún, nació en Sevilla el año 1861, graduándose en esa ciudad como licenciado en Medicina y Cirugía en 1882. En 1887 fue nombrado, previa oposición, Médico Segundo del Cuerpo de Sanidad Militar, siendo destinado un año después al Ejército de la isla de Cuba, embarcando en el puerto de Valencia el 30 de enero de 1889 a bordo del vapor correo «Cataluña» y llegando al puerto de La Habana el 14 del mes siguiente, donde pasó a prestar servicio en el Regimiento de Caballería de la Reina, de guarnición en Matanzas, cerca del río Caimar. En el mes de noviembre del año siguiente

* *Capitán Médico del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar Central «Gómez Ulla».*



pasó al Regimiento de Caballería de Pizarro, de guarnición en La Habana, y el 13 de marzo de 1891 fue a Ginés para realizar la asistencia facultativa a fuerzas de su Cuerpo, encargándose asimismo de la «Sala cívico-militar» existente en aquel pueblo. En 1892 quedó en situación de sobrante (por la reforma llevada a cabo en la plantilla del Cuerpo) y al año siguiente fue destinado, en virtud de su propio ofrecimiento, al Hospital Militar de la Plaza, encargándosele, entre otras comisiones, del «estudio de la instalación de un gabinete histoquímico y bacteriológico en dicho hospital», sobre la base del proyecto aprobado por R. O. de 28 de julio de 1889. Médico Primero por antigüedad en 1894, fue nombrado por su excelencia el gobernador general de la isla de Cuba, vocal de la Junta de Patronos del Asilo General de Enajenados y del Real Hospital de San Lorenzo de La Habana. En 1895 fue destinado a la Capitanía General de Cuba. Acompañando al gobernador general de la isla, asistió a los combates del Peralejo el 13 de julio (*), así como a los de Mayán de Arriba, Tobaruco, Loma de la Gran Piedra, Cacao y Rizazas, en su marcha de Diego de Avila a Santo Espíritu y finalmente a Coliseo (según certificado del Excelentísimo Capitán General de la isla de Cuba, don Arsenio Martínez Campos, y que obró en la subinspección de Castilla la Nueva). Este «recorrer el teatro de la guerra» le llevó a presentar a la Junta Especial Superior de Sanidad Militar del Ejército de Operaciones de la isla de Cuba un «filtro de aguas de bebida» de su invención, de uso «en aquellos casos, como cuarteles, hospitales, enfermerías y destacamentos, en los que no pueda instalarse el filtro Pasteur» (de porcelana porosa, que precisaba de altas presiones y grandes costos de instalación y que consideró a la sazón como el ideal), ya que observó que «los catarros intestinales infecciosos

(*) En la batalla del Peralejo certificó la muerte del General Santocildes.



se propagaban epidémicamente, diezmado en pocos días las dotaciones», y señaló la necesidad de un estudio de la flora microscópica en esa zona subtropical, ya que «nunca la he visto mencionada en la escasa literatura médica que ha visto la luz en esta Antilla». Por todo ello, le fue concedida la Cruz de María Cristina. El 20 de enero de 1896 embarcó con rumbo a la Península en el vapor correo nacional «Alfonso XII» y desembarcó en La Coruña el 12 de febrero. Tras pasar unos meses en el Hospital Militar de Madrid, de la Princesa, el 28 de mayo del mismo año fue destinado al «Instituto Anatomopatológico», siendo comisionado para Francia, Inglaterra, Suiza y Alemania con el objeto de «adquirir los instrumentos y aparatos necesarios para el montaje del método de radiografía del Dr. Roentgen» (recuérdese aquí que tan sólo el año anterior, en 1895, Roentgen descubrió los llamados por él rayos X, por su desconocida naturaleza, aunque se conocieron desde un primer momento también con su nombre, y que dieron lugar a su inmediata aplicación en Medicina).

Por R. O. de 11 de enero de 1898 pasó destinado al Hospital Militar de Madrid-Carabanchel, «formando parte del material de radiografía» encargándosele el montaje y dirección del «Gabinete Radiológico» del Hospital. Por estas circunstancias puede ser considerado como el pionero de los radiólogos militares españoles (Nota 1).

El dominio del revelado radiográfico hizo de él asimismo un experto en el arte de la micrografía. En 1901 asciende a Médico Mayor, siendo precisamente durante los años 1901, 1902 y 1903, en los que seguía de Jefe del Gabinete Radiológico, cuando llevó a cabo la realización de los estudios micrográficos que componen el atlas inédito que denominó **Museo anatomopatológico**. En 1906 se cerró la confección del atlas con la aportación al mismo de dos micrografías por el gran cirujano militar Dr. Antonio Morales Pérez, referidas a un caso de «**carcinoma de la piel del brazo**» operado por él (el Dr. Morales fue Catedrático de Cirugía de la Facultad de Medicina de Barcelona, Académico de la Real de Medicina, miembro del Real Colegio de Cirujanos de Londres, etcétera).

El Dr. Semprún tuvo expuesto el álbum en la Exposición de Industrias Madrileñas en 1906 ó 1907 y el 1 de noviembre de 1907 hizo donación a la Academia Médico Militar, de la que venía siendo profesor de la asignatura de Cirugía de Guerra desde 1903. El álbum de micrografía referido se conserva actualmente en la biblioteca de la Academia de Sanidad Militar (Nota 2).

En 1911 el Dr. Semprún formó parte de la comisión que preparó la organización del III Congreso Nacional de Cirugía. Como consecuencia de la ponencia en este congreso del Dr. Cervera sobre el «**Estudio experimental del cáncer**», con quien había colaborado

Eduardo Semprún Semprún,
Médico Mayor de Sanidad
Militar, autor de un atlas
 inédito denominado «Museo
Anatomopatológico» y creador
del primer Servicio Radiológico
del Ejército

prestando su amplia experiencia de laboratorio, hizo el Dr. Semprún un escrito sobre «La investigación biológica del cáncer», que fue calificado de interesantísimo por el sabio Dr. Santiago Ramón y Cajal (*). En este trabajo el Dr. Semprún se muestra partidario de que la causa del cáncer es un «elemento vivo extraño al organismo de infinita pequeñez, como el incógnito de la viruela o de la rabia», añadiendo «que al reproducir el trabajo de Braun se demuestra que sus mixobacterias son un mito en este aspecto». Asimismo «estudia las acciones biológicas ejercidas "in vitro" sobre células cancerosas por los agentes físicos, utilizando el procedimiento seguido por Loeb con huevos del teleósterio marino, logrando así la suspensión de célu-

(*) Esta carta de Cajal al Dr. Semprún se guarda en la Sala del Cuerpo de Sanidad del Museo del Ejército, junto con otras pertenencias del Dr. Semprún.

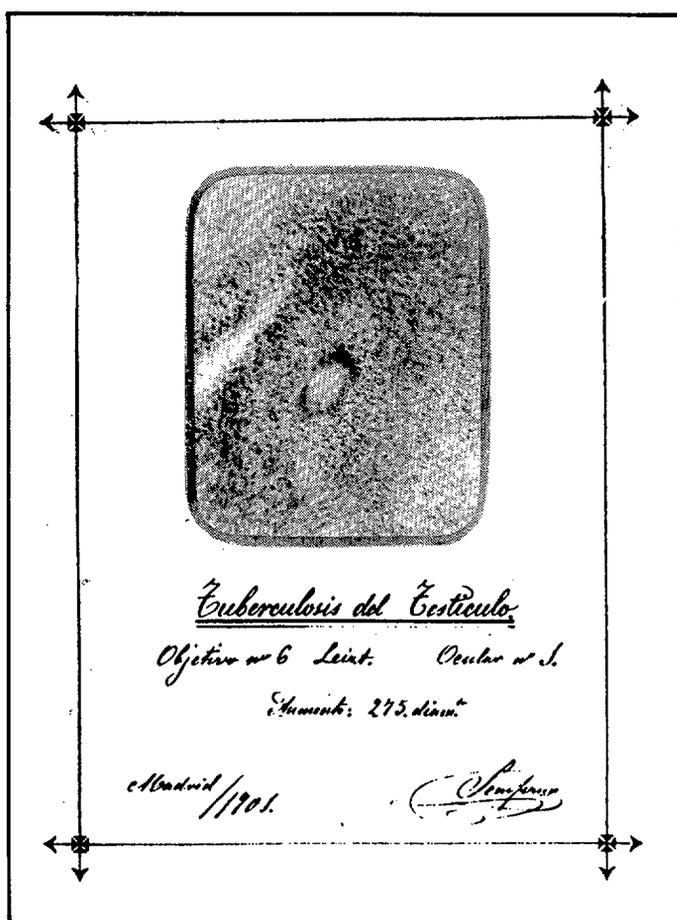
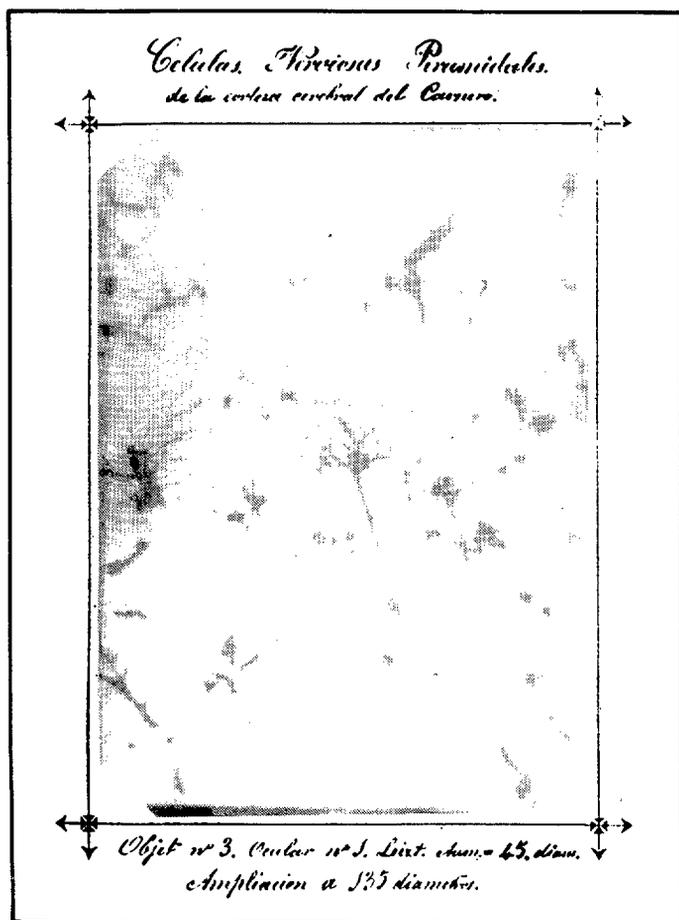
las cancerosas en plasma artificial ionizado y estéril en el que conservan su vitalidad exponiéndolas a la emanación del radio y de los rayos catódicos de Roentgen». En otro apartado del mismo trabajo refiere que «mediante el aparato de proyección de Edinger, modificado por el autor y con arreglo al procedimiento de Stokae, ha encontrado que de todas las sustancias impresionables a la luz ultravioleta la más susceptible de emitir esta radiación era una sal doble de quinina y eosina, con la que confecciona su suero luminiscente». Es de señalar aquí que el Dr. Semprún colaboró también con los Dres. Cervera y Martín Salazar en la Asociación Internacional para las Investigaciones sobre el Cáncer.

En 1912 se le confirió una comisión para Francia, Suiza y Alemania «para realizar estudios en cuanto se refiere a la tuberculosis y cáncer en el ejército», concediéndosele este mismo año la Cruz de Segunda Clase del Mérito Militar con distintivo blanco «por su invención de la aguja trócar para inyecciones intravenosas».

Nombrado Subinspector Médico de Segunda Clase en 1913, fue promovido a Coronel Médico en 1918 y encar-

gado del estudio de la instalación de un gabinete radiológico y de un quirófano en el Hospital Militar de San Sebastián.

En 1919 se le nombró para una comisión de servicio en Londres, fruto de la cual fue su escrito sobre «Una nueva teoría de los cánceres y un nuevo método de tratamiento», que fue presentado por él en una comunicación a la Real Academia de Medicina en 1921. Tras citar los atributos y particularidades de las neoplasias, señala que «en las neoplasias benignas el agente parasitario o infeccioso hace vida común con las células nobles sin parasitarlas y posee quimiotaxia negativa; sus toxinas exógenas, sobreexcitando las funciones del núcleo, inician una activa reproducción celular amoldada a la estructura del tejido que integran», y continúa: «En las neoplasias malignas el agente causal sería un anaerobio dotado de poder diastásico, que ataca los lipoides y coloides de las células en cuyo protoplasma penetran parasitándolas, y éstas se defienden multiplicándose sin freno, a la par que se saturan de glucógeno, desentendiéndose del plan de organización general y perdiendo sus cualidades diferenciadas». Más adelante mantiene que «los



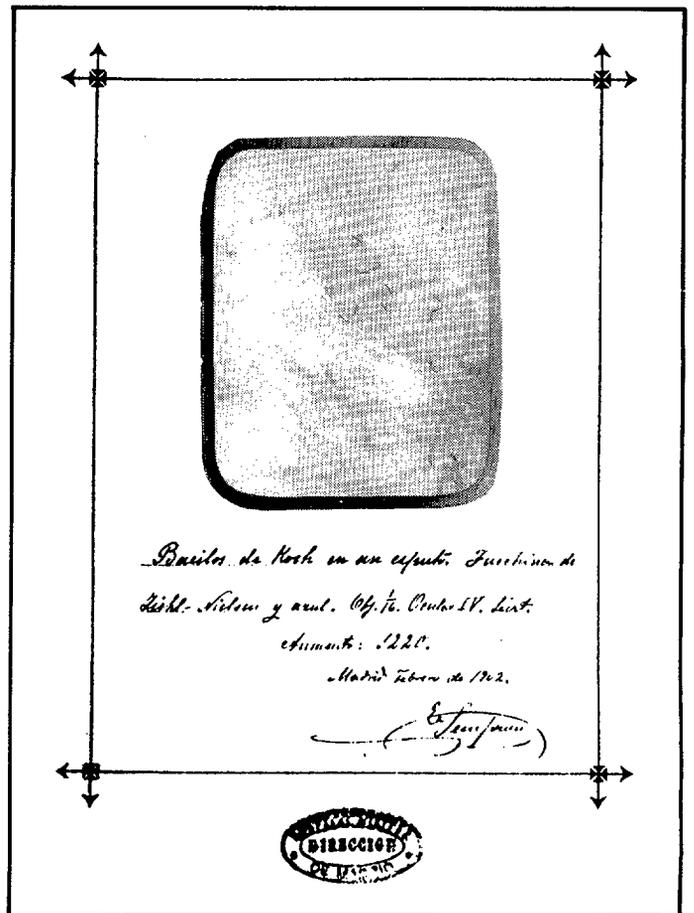
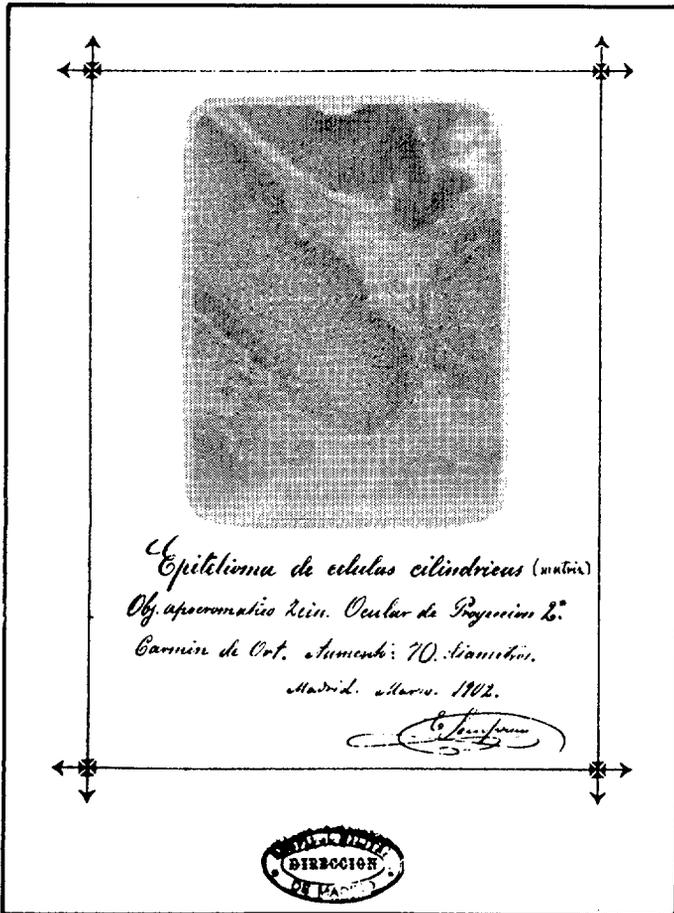
rayos ultravioleta, producidos por el vapor de mercurio en las lámparas de cuarzo, destruyen por completo a las células cancerosas "in vitro", que resisten mucho a los rayos X y a los del rádium». En cuanto a la terapia, aconseja «su método de luminiscencia oscura, consistente en inyecciones de "suero luminiscente", con lo que se aporta hacia la profundidad rayos ultravioleta, que mostrarían especial aptencia así vehiculados hacia las células tumorales». Contra la caquexia aconseja soluciones coloidales intravenosas de electrocuprol o de electroseleño. Como estimulante, dosis débiles de rayos Roentgen sobre la diáfisis de los huesos largos. Como medicación general, el suero equino adrenalínico (Nota 3).

En el año 1921 fue delegado oficial para realizar estudios en la Clínica de Giranefort (Alemania) por el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes y nombrado Director del Instituto de Higiene Militar. En 1922 acudió a la IV Reunión Internacional de Cursos Médicos de Ampliación, celebrada en Carlsbad, donde expuso el tema «La futura cirugía del cáncer», en el que señala sus resultados, tras repetir los memorables trabajos de Ehrlich sobre la inmunidad atrépsica y las experiencias de Michaelis, Genson y Gaylord. Se manifestó una vez más partidario de la teoría del origen parasitario, frente a la teoría celular del cáncer, y presentó también el hecho «demostrado, conjuntamente con el Dr. Moreno Ochoa, Jefe del Servicio de Vacunación Antirrábica en el Instituto de Higiene Militar, de la inactivación por rayos ultravioleta de una emulsión al 1% de virus fijo de la rabia», indicando que «los conejos inoculados con la emulsión virulenta sucumbieron el noveno día con la forma parálitica de la rabia, mientras que los inoculados con el virus sometido a emanación ultravioleta permanecieron sanos», diferenciando así entre «inmunosinas y agresinas». También presentó la regresión

de un caso de lupus voraz en una niña de 11 años, que ocupaba la mitad izquierda de la cara y cuello, y de un caso de osteosarcoma condroesternal, en otro paciente, mediante la aplicación de su suero luminiscente. Señaló, una vez más, que el «germen vivo causal del cáncer sería como un primer esbozo de organización» y que «este concepto guarda cierta relación con el criterio sustentado por el sabio Ramón y Cajal, quien, tras el descubrimiento de algunos hechos en la metamorfosis celular, considera difícil explicarlo si no se admite que el armazón protoplásmico es algo vivo y autónomo, integrado por unidades vivientes invisibles», por lo que mantiene así el Dr. Semprún la existencia de gérmenes invisibles incluso para el ultramicroscopio.

En 1923 ascendió a Inspector Médico de Segunda Clase, nombrándosele un año más tarde Inspector Técnico Jefe de los Servicios de Higiene del Ejército y de los establecimientos centrales adscritos, cargo que ostentaba cuando marchó en comisión a Lyon, París y Montpellier con el fin de «estudiar la elaboración del suero antigangrenoso».

En 1926 ascendió a Inspector Médico de Primera Clase y siguió en activo



hasta el día de su fallecimiento, ocurrió en Madrid el 5 de septiembre de 1929.

El Dr. D. José Álvarez Sierra, en su «**Historia de la Cirugía española**», dice de él: «Como cirujano gozó de un gran prestigio y de una numerosa y aristocrática clientela en los años finales del siglo XIX y principios del XX», señalando entre sus numerosas publicaciones: «**Neurología en la guerra**, 1920; **Tratado de Cirugía militar**, 1906; **Traumatología de urgencia**, 1907; **Organización de los servicios sanitarios de campaña**, 1904; **Efecto de los modernos proyectiles**, 1904». Indiquemos que el Dr. Álvarez Sierra comete tres inexactitudes en el resumen biográfico del Dr. Semprún: 1.^a) señala que nació en 1860, mientras que en el acta bautismal se indica que nació el 17 de septiembre de 1861 y que fue bautizado el 25 del mismo mes en la iglesia parroquial de Santa María Magdalena, de Sevilla, con el nombre de Eduardo Francisco José de la Santísima Trinidad; 2.^a) refiere que participó en la guerra de África, hecho no recogido en su hoja de servicios, y 3.^a) escribe: «fue Director de la Clínica de Urgencia del Hospital del Buen Suceso», siendo así que en su hoja de servicios se indica que «en 1907 se hizo cargo de la Clínica de Urgencia del Hospital Militar de Madrid-Carabanchel por orden del director del mismo».

Ahora vamos a presentar algunos datos del atlas de micrografía señalado ya en el estudio biográfico del Dr. Semprún y cuya existencia, pues es inédito, es recogida en el libro del Dr. H. Oliva Aldamiz «**Cajal y la Anatomía Patológica española, una historia compartida**», de reciente edición. En este álbum no se desligan todavía los estudios histológicos y bacteriológicos, a diferencia de lo que ocurre con posterioridad. La portada del álbum presenta leyendas, grabadas en oro y a fuego, con los nombres de «**Museo**

Anatomopatológico» y «**Sanidad Militar**». Encuadernado en lujo, de forma apaisada, mide 32 × 24 × 7 cm. Las cubiertas son de cartón fuerte y sus cantos, al igual que el lomo, están forrados en piel de becerrillo de color natural. La portada tiene cuatro adornos dorados en forma de remaches en sus extremos y la contracubierta presenta un remache más en el centro. Las guardas blancas y papel tela presentan dos sellos pegados correspondientes a la «**Papelaría y litografía Crespo. Mayor**, 47. Madrid». En este comercio se encuadernó el atlas en 1906. Consta de 38 hojas de cartoncillo fuerte, recogidas cada una de ellas en el cabezal mediante bisagras de tela blanca que favorecen su juego. Contiene un total de 60 microfotografías y un dibujo microscópico. Las micrografías están positivadas en blanco y negro en papel mate y viradas a color sepia (Nota 4). Las micrografías van pegadas directamente a las hojas del atlas o en otros casos montadas previamente sobre papel cartón. Hay 34 estudios que corresponden a preparados histológicos y otros 27 a estudios bacteriológicos. Las micrografías miden en general 10 × 8 cm. Aunque una de ellas, así como el dibujo microscópico, miden 13 × 18 cm. Cada lámina contiene una o varias micrografías, con la firma autógrafa del autor, y la mayoría con los aumentos utilizados, la técnica histológica y el diagnóstico. Presentan también un sello de tinta del «**Hospital Militar de Madrid-Dirección**». Para la realización de los estudios recogidos se utilizaron dos microscopios: uno LEITZ y otro de la marca ZEISS, cada uno de ellos con diversos oculares (numerados, compensadores y de proyección) y objetivos (apocromáticos, de inmersión homogénea y de inmersión al agua). Los aumentos utilizados son de una gran gama, entre 33 y 1.800 veces. Lo más frecuente es el aumento de 275 veces y los mayores suelen corresponder a estudios bacteriológicos.

Las técnicas de tinción utilizadas son numerosas, recogándose unas 14, que son las siguientes (se indica, entre paréntesis, algunos de los casos en que fueron utilizadas).

— Azul. Creosota-Eosina (extensión sanguínea).

— Método de Kühne al clorhidrato de anilina. Doble coloración. Fuschina Ziehl y azul (bacilo de Koch en corte de pulmón).

— Carmín de Ort. (endotelioma subdural, épuli, epiteloma de células cilíndricas).

— Carmín de Ort. Alcohol clorhídrico. Acido pícrico (granuloma tuberculoso en hígado).

— Fuschina de Ziehl-Nielsen y azul (bacilo Koch).

— Método de Gram-Nicolle. Fondo Eosina (neumococo, estreptococo).

— Azul de methylo (gonococo de Neisser).

— Carmín de Grenacher (saccharomyces de Curtis, dermatitis blastomictica).

— Gram-Nicolle (cocus de Brisou).

— Fuschina de Ziehl (bacilos lactis aerógenos).

— Método rápido de Golgi (corteza cerebral del camero).

— Hematoxilina y picrofuschina (carcinoma de la piel).

— Violeta de genciana (bacilo de Eberth).

— Método de Van Emenghen (bacilo de Eberth; *Spirillum Roseum*).

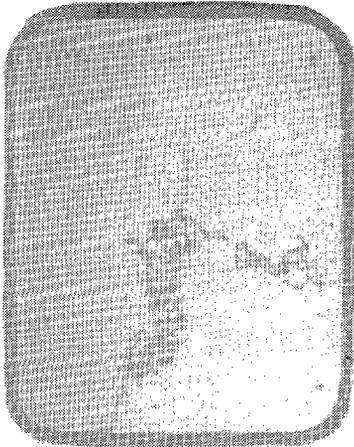
El atlas tiene 23 micrografías fechadas en 1901; 26, en 1902; dos, en 1903, y otras dos en 1906. El resto no tienen fecha (8). Los estudios realizados abarcan temas de histología y bacteriología, sin que sigan orden alguno. Para la exposición de los mismos los hemos numerado correlativamente y agrupado. Así encontramos estudios referidos a **testículo**, como fibroesclerosis de testículo (48); tuberculosis de testículo (7); zona esclerógena de un testículo tuberculoso (1). Otros estudios relacionados con la **tuberculosis** son: un granuloma infeccioso en el hígado de un tuberculoso, donde se ve una célula gigante (13), un bacilo tuberculoso en esputo (3, 15) y en un corte de pulmón (6). Al estudio de la **sangre** y sus alteraciones se dedican los siguientes estudios: leucocitosis polineutrófila vulgar (5); sangre normal con un leucocito eosinófilo, fórmula globular 1/417 (22); sangre leucémica con polinucleares neutrófilos, con una fórmula globular de 1/181 (23) y formación de cristales de hemina en una mancha de sangre (11). En el **sistema nervioso central**, y concretamente en la corteza gris de las circunvoluciones cerebrales del camero, se muestran: capa de células moleculares en corte sagital y transversal (36, 37); capa de células esferoidales o enanas (26); capa de células piramidales (16, 27); capa de células bicornes y tricornes (32) y un endotelioma subdural del hemis-

ferio cerebral derecho humano (33). En **piel y mucosas** se encuentran estudios sobre una úlcera trófica del dorso del pie, con un corpúsculo de Meissner (9); epiteloma de células cilíndricas (matriz) (14); dermatitis blastomicéti-

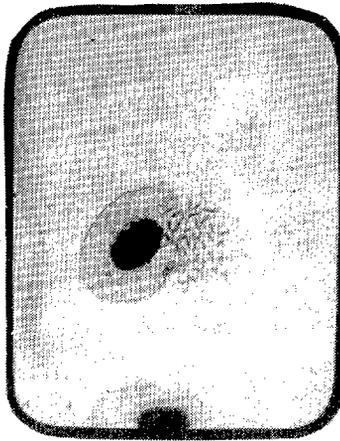
ca producida por el *saccharomyces* de Curtis, mostrando nódulos fibrosos en el centro de la capa de Malpighi (20, 24); carcinoma de la piel del brazo operado, mostrando cordones de células epiteliales que han sufrido degeneración y contienen gránulos queratohialínicos y también nidos de células poligonales con todos los caracteres de las cancerosas (38, 39); sarcoma fasciculado: épuhi del borde alveolar superior (10) y mixoma: pólipos del conducto auditivo (4). Al **riñón calcuoso** se le dedican diversos estudios, mostrando imágenes de la región de los túbulos que han sufrido menos (50); zona de formación esclerógena (51); tumefacción turbia del

epitelio glomerular y de los tubuli (52); focos de endarteritis obliterante (53); fragmento de cálculo (54) y flebitis con producción de trombus en riñón (55). Otros estudios recogen secciones transversales de epiglotis (28) y del tubérculo supraglótico de His (29). Se incluye también un caso de bocio quístico (2) y otro de un ganglio inguinal con adenitis supurativa simple (12).

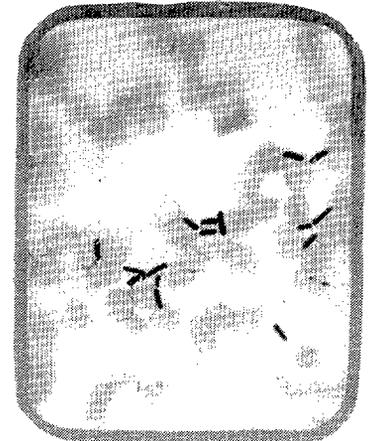
En lo referente a estudios bacteriológicos, además de los dedicados al bacilo de Koch ya citados, se recogen en el atlas estudios sobre **neumococos** en esputo (17, 60). Al **estreptococo** se le dedican varios estudios, como son: *estreptococcus* y bacilos que toman el



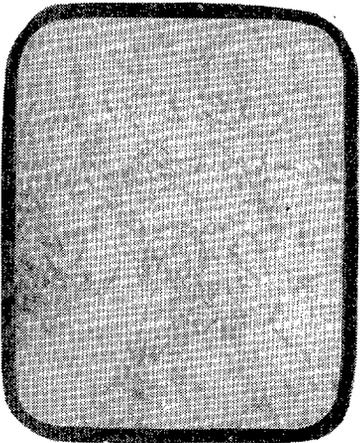
A



B



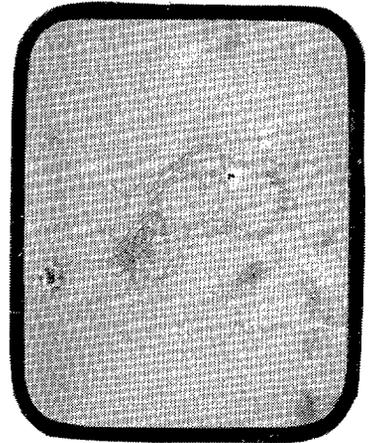
C



D



E



F

A. *Streplococcus Erysipelatus*. B: Bacilo del zequirili en sangre de rana a la que se ha inoculado un cultivo puro. C: Bacilo del charbon en la sangre de un enfermo. D: Bacilo del tífus, cultivo puro en caldo. E: *Pneumococo* en un esputo. F: *Strepto-bacilo* en un esputo de gangrena pulmonar. (1/2 in. 10x aumento). H. P. diámetro. Madrid. Abril. 1902.

La Sempere

Gram en un esputo (19); estreptococcus erisipelatus (56); estreptobacilo en un esputo de gangrena pulmonar (61) y en una siembra en caldo de la orina de un tífico (30). **Coccus de Brisou** en una angina escarlatina cultivados en suero (21). **Bacillus Lactis Aerogenes** encontrados en el velo miodérmico de una orina albuminosa (25). **Gonococo de Neisser** en pus uretral (18, 35). **Bacilo de Eberth** procedente de la orina de un convaleciente cultivado en caldo (42, 59), donde las pestañas ofrecen la particularidad de no rodear el cuerpo del bacilo, sino de partir de uno de sus extremos a modo de penachos que se tiñen con dificultad (43), el mismo germen en cultivo con gelatina (44). **Bacilo Subtilis**, que ha impurificado un cultivo (31). **Bacilo de Charbon** en la sangre de un enfermo (58, 40). **Bacterium Colli Dysentericum** (41). Al **cólera** se le dedican varios estudios; así se considera al bacilo vírgula cólerico cultivado en agar, gelatina y en caldo (en este último caso aparecen algunos bacilos espirilados impurificando el cultivo) (46, 47, 45). **Spirillum Roseum**, descubierto en una orina albuminosa después de agotado el oxígeno por el *bacillus lactis aerogenes* (49). **Stafilococo flavescens** en el pus de un absceso (34). **Bacilo de Jequiriti** en

sangre de rana, en la que se inoculó un cultivo vivo del mismo (57) (Nota 5).

Finalmente indicar que aunque el Dr. Semprún desarrolló durante su vida una actividad fundamental quirúrgica, no se quedaron a la zaga (como hemos pretendido mostrar en este trabajo) otras facetas como la sanitaria, la radiológica, la de investigación básica y la micrográfica. De esta última hemos dado cuenta en la exposición del atlas inédito aquí realizada y del que son algunas muestras las micrografías adjuntas, cuyas leyendas se han respetado por ser originales manuscritas y firmadas del autor.

NOTAS

- (1) *El Hospital Militar de Madrid-Carabanchel, construido según el sistema de bloques «block system», preconizado por TOLLET y difundido por toda Europa, y cuyo objetivo básico era dificultar la propagación de enfermedades infecciosas frente a las que no se disponía de fármacos, fue inaugurado en 1896, pero no entró en su total funcionamiento hasta comienzos del siglo XX. El año 1898 fue un año clave, durante el cual fueron destinados a dicho hospital muchos médicos militares, potenciándose sobre todo los servicios de Cirugía y se creó el Gabinete Radiológico. Hemos respetado el término «formando parte del material de radiografía» por ser el que figura en la orden citada y porque sirve para significar hasta qué punto el material de radiografía y su montaje técnico se vinculó al Dr. Semprún, que*

lo había elegido en su comisión previa a tal efecto.

- (2) *Damos las gracias al excelentísimo señor general Inspector Médico don Agustín Hernández Gil, Director de la Academia de Sanidad Militar, por las facilidades que ha dado para la reproducción fotográfica del Dr. Semprún que se presenta y que corresponde a la orla de profesores y alumnos de la academia en la promoción del año 1903.*
- (3) *El Dr. Semprún, que como cirujano comprobó la inoperancia de la cirugía frente al cáncer avanzado, sintió la necesidad del ensayo de otros métodos, tales como el de su «suero luminiscente», consistente en suero anestésico, fisiológico ionizado, adicionado de una solución muy concentrada de quinina con añadido de eosina y fluoresceína, sometido durante dos horas a las radiaciones luminosas del vapor de mercurio. También recomendó para una mayor modificación antineoplásica la inyección subcutánea de sueros de animales jóvenes no inmunizados.*
- (4) *Agradecemos al ilustrísimo señor Coronel Médico don José Moya Rodríguez, Jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar Central «Gómez Ulla» y del Servicio Fotográfico del mismo, la explicación de que el «viraje al sepia» era la consecuencia de que el fijador utilizado en exceso, el hiposulfito sódico, se unía con el colorante también residual formando sulfuro de plata.*
- (5) *Se han respetado las descripciones o leyendas que figuran en los pies de las micrografías, escritas de puño y letra por el autor, aun cuando no se correspondan con la nomenclatura actual. Así, por ejemplo, el epiteloma de células cilíndricas (matriz) se refiere al carcinoma basocelular. El endoteloma subdural, al meningioma. El carcinoma de la piel del brazo operado, a un carcinoma espinocelular, etcétera.*

BIBLIOGRAFIA

OLIVA ALDAMIZ, H.: «Cajal y la anatomía patológica española, una historia compartida». Salvat Editores, S. A., págs. 213-214, 1984.

ALVAREZ SIERRA, J.: «Historia de la Cirugía española». Madrid, págs. 423 y 571, 1961.

SEMPRUN SEMPRUN, E.: «Museo anatomopatológico». Sanidad Militar (inédito). Biblioteca de la Academia de Sanidad Militar. Madrid.

Archivo Militar General de Segovia: documentos referidos a don Eduardo Semprún Semprún.