

El «rejuvenecimiento» y los inicios de la endocrinología chilena en la década de 1920

Marcelo Sánchez Delgado (*)

(*) orcid.org/0000-0002-7697-3699. Universidad de Chile. mjsd.historia@gmail.com

Dynamis
[0211-9536] 2016; 36 (1): 191-209
<http://dx.doi.org/10.4321/S0211-95362016000100009>

Fecha de recepción: 9 de enero de 2014
Fecha de aceptación: 21 de abril de 2015

SUMARIO: 1.—Introducción. 2.—Los antecedentes de la endocrinología y el rejuvenecimiento en la medicina chilena. 3.—Ottmar Wilhelm y la operación de Steinach en Chile. 4.—Ottmar Wilhelm: catedrático a los 25 años. 5.—Conclusión: rejuvenecimiento y eugenesia.

RESUMEN: El rejuvenecimiento fue un capítulo de la máxima importancia en el desarrollo de la endocrinología a nivel mundial en la década de 1920. Este trabajo explora la recepción de estas técnicas en Chile. Desde finales del siglo XIX, la *Revista Médica de Chile* incorporó referencias a los experimentos con preparados de glándulas endocrinas que se estaban realizando en Europa en aquel momento. A partir de 1920 se inició una apropiación en Chile de los experimentos del austríaco Eugen Steinach, con figuras destacadas como el profesor italiano Juan Noé Crevani y el joven estudiante chileno Ottmar Wilhelm. Entre 1922 y 1924, Wilhelm desarrolló una serie de experimentos en los cuerpos de perros, toros, cerdos, ratas y pacientes de la Junta de Beneficencia, a través de la llamada operación Steinach, que consistía en la sección del canal eferente de uno de los testículos. La política de patronazgo científico del profesor Noé y la estrategia de sucesión en el campo de Wilhelm, llevaron a este último a ocupar una cátedra en la naciente Escuela de Medicina de la Universidad de Concepción, a la edad de 25 años. Desde esa posición, la figura de Wilhelm fue fundamental en el desarrollo de una línea de investigación endocrinológica que logró posicionar a la Universidad de Concepción como un polo de desarrollo científico, fortalecido con la llegada de otro discípulo de Steinach a Chile, el profesor letón Alejandro Lipschütz.

PALABRAS CLAVE: endocrinología, rejuvenecimiento, eugenesia, Chile, Ottmar Wilhelm, Juan Noé, *Revista Médica de Chile*.

KEY WORDS: endocrinology, rejuvenation, eugenics, Chile, Ottmar Wilhelm, Juan Noé, *Revista Médica de Chile*.

1. Introducción

El rejuvenecimiento fue un capítulo de la máxima importancia en el desarrollo de la endocrinología a nivel mundial en la década de 1920. Junto al esfuerzo por desentrañar el funcionamiento endocrino, las posibilidades de aplicar los conocimientos adquiridos de forma inmediata en los seres humanos derivó, entre otras líneas de trabajo, en la idea de que era posible producir una renovación de las fuerzas orgánicas y sexuales a través de procedimientos quirúrgicos en las glándulas sexuales¹.

Eugen Steinach (1861-1944) desarrolló a inicios de la década de 1920 desde su laboratorio en Austria la que pasó a llamarse «operación de Steinach», consistente en la sección del conducto eferente de uno de los testículos para favorecer el rejuvenecimiento general del organismo². Por su parte, en París, Serge Voronoff (1866-1951) desarrolló una técnica de trasplante de testículos de monos antropoides al hombre³. Las teorías y técnicas de ambos médicos fueron objeto de la atención científica y sus técnicas de rejuvenecimiento fueron aplicadas con inusitada celeridad en el contexto internacional, traspasando rápidamente las fronteras nacionales⁴.

-
1. Sengoopta, Chandak. «Dr Steinach coming to make old young!»: sex glands, vasectomy and the quest for rejuvenation in the roaring twenties. *Endeavour*. 2003; 27 (3): 122-126.
 2. Steinach nació en Austria y se formó en las universidades de Ginebra y Viena, se doctoró en la Universidad de Innsbruck en 1886 y comenzó una carrera tan brillante como polémica en la investigación de las glándulas sexuales. Desarrolló su carrera en Praga y Viena y fue postulado en seis oportunidades al Premio Nobel de Medicina. Steinach, Eugen. *Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse Ent wicklungsmechanismus*. Archiv für Entwicklungsmechanismus. Berlin: Julius Springer; 1920. Su figura ha sido analizada en Sengoopta, Chandak. *The modern ovary: construction, meaning, uses*. *History of Science*. 2000; 38: 425-486; Södersten, P.; Crews, D.; Logan, C.; Soukup, R.W. Eugen Steinach —the first neuroendocrinologist. *Endocrinology*. 2014; 155 (3): 688-695; Medvei, Víctor Cornelius. *A history of endocrinology*. Lancaster: MTP Press; 1982.
 3. Voronoff, Serge. *Greffes Testiculaires*. Paris: Octave Doin; 1923; Voronoff, Serge. *Quarante-Trois greffes du singe a l'homme*. Paris: Octave Doin; 1924. La propuesta de Voronoff ha sido bien estudiada en Hamilton, David. *The monkey gland affair*. London: Chatto & Windus; 1986; Cooper, David K. C.; Lanza, Robert P. *Xeno: The promise of transplanting animal organs into humans*. New York: Oxford University Press; 2003.
 4. Rubin, H. H. *The new science of radiendocrinology in its relation to rejuvenation, based on the radiation technique of Dr. Eugen Steinach*. New York: Medical Science Publishing Company; 1923; Kammerer, P. *Rejuvenation and the prolongation of human efficiency experiences with the Steinach-Operation on man and animals*. Methuen. 1924: 184-185; Haire, N. *Rejuvenation: The work of Steinach, Voronoff, and others*. London: George Allen & Unwin; 1924. Personalidades científicas y artísticas se practicaron esta operación, como Freud en

Este trabajo explora la recepción de estas técnicas en Chile y el contexto de discusión endocrinológica precedente. Así, se analizan las noticias sobre terapias hormonales que comenzaron a circular desde fines del siglo XIX, la recepción y aplicación de la teoría y la técnica de Steinach a través de los trabajos de Ottmar Wilhelm sobre rejuvenecimiento en la década de 1920 y los comentarios realizados a la obra de Voronoff. Dado que se trata de una rápida recepción de investigaciones que eran de vanguardia en Europa, interesa conocer el proceso de apropiación realizado en el país sudamericano. En conjunto, esta apropiación fue formando un saber endocrinológico en Chile, que terminó por consolidarse con la llegada al país del investigador letón Alejandro Lipschütz (1883-1980), otro discípulo de Steinach. El estudio revela, al mismo tiempo, algunos aspectos de interés como la forma de interacción entre profesores y estudiantes a través del patronazgo científico y la vinculación del rejuvenecimiento con la eugenesia.

La fuente fundamental para el desarrollo de esta investigación ha sido la *Revista Médica de Chile*, publicación de la Sociedad Médica de Chile. Hasta 1930, la relación entre la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, la Sociedad Médica y la *Revista Médica de Chile* fue de una superposición total, aun cuando, en teoría, se trataba de instancias totalmente distintas. Así, los temas tratados en la *Revista* pueden considerarse un reflejo del pensamiento de la elite médica chilena de fines del siglo XIX y principios del siglo XX⁵.

2. Los antecedentes de la endocrinología y el rejuvenecimiento en la medicina chilena

La primera referencia directa al rejuvenecimiento en la *Revista Médica de Chile* se encuentra en una breve nota del año 1892 en la sección «Revista

1926 y Yeats en 1934. Gherovici, Patricia. Please select your gender: from the invention of hysteria to the democratizing of transgenderism. New York: Taylor & Francis Group; 2010.

5. Larraín, Camilo. La Sociedad Médica de Santiago y el desarrollo histórico de la medicina en Chile. Santiago de Chile: Sociedad Médica; 2002; Cruz Coke, Ricardo. Historia de la Medicina Chilena. Santiago de Chile: Andrés Bello; 1995. Un ejemplo claro de la superposición entre Facultad de Medicina y la Sociedad Médica es el del Dr. José Joaquín Aguirre, quien fue Decano de la Facultad de Medicina, primer Presidente de la Sociedad Médica y Rector de la Universidad de Chile en el periodo 1889-1894. Goic, Alejandro. Ensayo sobre la educación médica en Chile 1933-1990. Entre la autonomía y la intervención. Santiago de Chile: Universitaria; 1992, p. 10.

Estranjera». La nota trataba acerca de una conferencia de Charles Edouard Brown-Séquard a la Academia de Ciencias de París, la que fue publicada en *Lancet* en 1889⁶. En ella se señalaba que:

«[...] el jugo testicular devuelve a los viejos debilitados las fuerzas en proporción definitiva y durable, y en ciertos estados mórbidos como la tuberculosis, la anemia, la parálisis, la ataxia locomotriz, levanta el estado general y ayuda poderosamente a la resistencia y a la convalecencia»⁷.

Según la nota, el preparado testicular había sido probado en sí mismo por Brown-Séquard, de 75 años. Tras el consumo, al presionar un dinamómetro⁸ «el instrumento acusa inmediatamente una fuerza de 45 kilogramos, en tanto que hombres fuertes y vigorosos no alcanzan a hacerlo marcar más que 40 o 41»⁹. Brown-Séquard, sucesor de Claude Bernard en la Cátedra de Medicina experimental en el *Collège de France*, fue también profesor de Harvard y era considerado una de las eminencias científicas del siglo. Ya en 1869 había sugerido la inyección de semen en el torrente sanguíneo para estimular la actividad física y mental de las personas envejecidas¹⁰. Cuando la vejez llamó a su puerta no dudó en experimentar con diferentes métodos de rejuvenecimiento, como las inyecciones del llamado jugo testicular¹¹. Para Eugen Steinach, la endocrinología tenía un fecha exacta de nacimiento y era el 1º de junio de 1889, la fecha en que Brown-Séquard comunicó a la Sociedad de Biología de París el efecto de la «inyección del extracto de testículo sobre sí mismo»¹².

6. Brown-Séquard, Charles Edouard. Notes on the effects produce on man by subcutaneous injections of a liquid obtained from the testicles of animals. *Lancet*. 1889; 137: 105-107.

7. El jugo testicular. *Revista Médica de Chile*. 1892; 20 (9): 415-416 (416).

8. El dinamómetro fue uno de los instrumentos de mayor éxito en el modelo energético del cuerpo. Vigarello, Georges. *Lo sano y lo malsano*. Madrid: Abada Editores; 2006, p. 366.

9. El jugo testicular, n. 7, p. 416.

10. Laporte, Y. Charles-Édouard Brown-Séquard. Une vie mouvementée et une contribution importante à l'étude du système nerveux. *Comptes Rendus Biologies*. 2006; 329: 363-368; Rengachary, Setti; Colen, Chaim; Guthikonda, Murali. Charles Édouard Brown-Séquard: An eccentric genius. *Neurosurgery*. 2008; 62 (4): 954-964; Aminoff, Michael J. Brown-Séquard. An improbable genius who transformed medicine. New York: Oxford University; 2010.

11. «I have made use, in subcutaneous injections, of a liquid containing a small quantity of water mixed with the three following parts: first, blood of the testicular veins; secondly, semen; and thirdly, juice extracted from a testicle, crushed immediately after it has been taken from a dog or a guinea-pig». Brown-Séquard, n. 6.

12. Steinach, Eugen. *Sexo y vida. Cuarenta años de experimentos biológicos y médicos*. Buenos Aires: Losada; 1942, p. 57. Publicada originalmente en inglés: Steinach, Eugen. *Sex and life*:

Para el doctor Augusto Orrego Luco, la figura de mayor importancia en la clínica de las enfermedades nerviosas en Chile a fines del siglo XIX, las secreciones anormales de los órganos sexuales se relacionaban con las neuropatías y neurastenias¹³; las que, a su vez, revelaban lesiones en la médula espinal y el sistema nervioso, producidas por una herencia degenerada¹⁴.

A inicios del siglo XX, la medicina chilena experimentó cambios profundos. Se hizo notar en forma contundente la influencia de la medicina germana a través de los becados que iban a estudiar en Europa¹⁵ y de maestros europeos que eran llamados a ejercer la docencia en Chile, en un claro proyecto del Estado chileno por construir una nación moderna¹⁶. Las figuras de mayor prestigio científico en la medicina chilena del primer tercio del siglo XX fueron tres extranjeros, los alemanes Federico Johow y Max Westenhöfer, y el italiano Juan Noé Crevani¹⁷.

Max Westenhöfer llegó a Chile como discípulo de Rudolf Virchow, con el más amplio respaldo de la Universidad de Chile. Sin embargo, sus crecientes desencuentros con los profesores chilenos terminaron con una confrontación épica, entre cuyos protagonistas llegaron a estar el Presidente de la República, los sindicatos y las agrupaciones estudiantiles¹⁸. El trauma

Forty years of biological and medical experiments. New York: Viking Press; 1940. Este trabajo se ha realizado en base a la versión en castellano.

13. Orrego Luco, Augusto. Las pérdidas seminales, poluciones y espermatorea. *Revista Médica de Chile*. 1895; 23 (6): 241-247.
14. Para una relación del origen y desarrollo de la teoría de la degeneración puede consultarse Huertas García-Alejo, Rafael. *Locura y degeneración. Psiquiatría y Sociedad en el positivismo francés*. Madrid: CSIC Centro de Estudios Históricos; 1987; Campos, Ricardo; Martínez, José; Huertas García-Alejo, Rafael. *Los ilegales de la naturaleza. Medicina y degeneracionismo en la España de la Restauración. (1876-1923)*. CSIC: Madrid; 2000.
15. La política de pensionados se inició en 1874. Según Cruz Coke «como resultado de estos viajes de formación en Europa, se fueron incorporando nuevas cátedras» y «se completó la transferencia de nuevas tecnologías en Anestesia, Antisepsia, Microbiología, Microscopía, Física, Electrotécnica, Oftalmología e Identificación médico-legal». Cruz Coke, n. 5, p. 422-423.
16. La influencia germana puede apreciarse con claridad en medicina, educación y el mundo militar. En educación destaca la influencia alemana en el Instituto Pedagógico fundado en 1889 para formar a los profesores chilenos. Sanhueza, Carlos. *El objetivo del Instituto Pedagógico no es el de formar geógrafos: Han Steffen y la transferencia de saber geográfico alemán a Chile. 1893-1907*. *Historia (Santiago)*. 2012; 45 (1): 171-197. Para un completo análisis de la influencia alemana en el mundo militar chileno Brahm, Enrique. *Preparados para la guerra. Pensamiento militar chileno bajo la influencia alemana 1885-1930*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2002.
17. Cruz Coke, n. 5, p. 501.
18. Sievers, Hugo. *Max Westenhöfer (1871-1957)*. *Anales de la Universidad de Chile*. 1958; no. 112 (serie 4): 47-93.

provocado por la salida de Westenhöfer de la Facultad de Medicina llevó a centrar la búsqueda de un nuevo maestro formador en fisiología fuera de Alemania, haciendo una excepción a la poderosa tendencia germanizante en las ciencias médicas chilenas del momento¹⁹. Provisto de solventes créditos científicos, masón como muchos de los médicos de la Facultad y un hombre hábil en el espacio público, Juan Noé fue muy bien recibido y, tras los primeros tanteos de la comunidad académica local, disfrutó del reconocimiento de su autoridad académica y científica²⁰. Juan Noé nació en Pavía en 1877, alcanzó el grado de Bachiller en Ciencias naturales en 1898 y se recibió de médico en 1902 en la Universidad de Roma. Miembro de la masonería desde 1911, llegó a Chile en 1912 y en 1913 dio comienzo a sus actividades académicas, falleciendo en el país, en 1947²¹. En el contexto de este trabajo, la cuestión experimental en endocrinología que encontró un eco mayor y de consecuencias más profundas, fue la continuación en Chile de la obra de Steinach, indicada directamente por Noé a su ayudante en el laboratorio de Zoología Médica e Histología Normal en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

En 1920, la *Revista Médica de Chile* incluyó la primera noticia sobre las cirugías de Steinach, a través de una breve reseña de un artículo del embriólogo alemán Wilhelm Roux²² —discípulo de Haeckel y de Virchow, que se encontraba en los años finales de su carrera científica— sobre «Rejuvenecimiento artificial de los ancianos». El tema central del texto eran las investigaciones de Steinach en Viena que, desde las experimentaciones sobre «feminización» y «masculinización» de ratas y cobayas, habían conducido a una intervención sobre las glándulas sexuales humanas para favorecer la secreción interna de hormonas. La cuestión quirúrgica era descrita así:

-
19. El primer sucesor de Westenhöfer en la Escuela de Medicina fue el profesor italiano Rosario Traina, que tras un rotundo fracaso académico fue alejado de la Escuela al cabo de un año.
 20. En 1932 fue recibido como miembro honorario de la Sociedad Médica de Chile y en aquella ocasión el orador señaló que, en 1912, «un ministro inteligente, don Santiago Aldunate, nos los conquistó para Chile». Boletín de la Sociedad Médica de Santiago. Recepción de los profs. Alejandro Lipschütz y Juan Noé como miembros honorarios (6 de Mayo de 1932). Revista Médica de Chile. 1932; 60 (6): 475-482.
 21. Cruz Coke, n. 5, p. 503.
 22. Wilhelm Roux (1870-1924) suele ser identificado como el fundador de la embriología experimental. Oppenheimer, Jane. *Essays in the history of embryology and biology*. London: M.I.T. Press; 1967.

«[...] este método consiste, en el hombre, en la ligadura y sección de ambos conductos deferentes. Es un procedimiento sencillísimo que requiere solo un poco de anestesia local»²³.

En la mujer, la cirugía ofrecía mayores dificultades, pero ello se podía superar, según Roux, sometiendo «[...] los ovarios a la acción de los rayos Roentgen, obteniéndose resultados asombrosos respecto al rejuvenecimiento de las ancianas»²⁴.

Junto a estos métodos, Roux también señaló la existencia de técnicas de trasplante de testículos, sin ahondar sobre el donante ni los procedimientos quirúrgicos. En todo caso, Roux expresaba su convencimiento de que parecía «probable producir un segundo rejuvenecimiento, sea por la implantación de un testículo joven»²⁵ o por las técnicas antes descritas. La perspectiva del rejuvenecimiento podía tener un efecto eugénico negativo, ya que lo que se presentaba como un buen resultado médico en términos individuales, tal vez no lo era para el colectivo. Roux planteaba si los éxitos del rejuvenecimiento

«[...] lo son también para la raza humana, porque el médico podría prolongar la vida a ciertos ejemplares, imperfectos y a costas, y por consiguiente, de la especie»²⁶.

La eugenesia, con su preocupación por el futuro de la especie y la reproducción de los mejores, aparecía así tempranamente ligada a la cuestión del rejuvenecimiento.

En 1921, se presentó en la Universidad de Chile una memoria de licenciatura en Medicina que tocaba el tema. Alfonso Quijano Olivares —que llegó a ser Ministro de Salud de la efímera república socialista de 1932— se graduó con el trabajo «Ligadura del conducto deferente en el tratamiento de la T.B.C epidídimo-testicular». De ello daba cuenta la *Revista Médica de Chile* ese mismo año, destacando lo que estaba en la base del planteamiento de Steinach; es decir, que al provocar la ligadura del conducto deferente, la

23. Roux, Wilhelm. Rejuvenecimiento artificial de los ancianos. *Revista Médica de Chile*. 1920; 48 (11-12): 745-747 (745).

24. Roux, n. 23, p. 746.

25. Roux, n. 23, p. 746.

26. Roux, n. 23, p. 747.

«[...] mayor actividad de la glándula intersticial, repercute sobre el organismo entero que se encuentra decaído y recibe un estímulo poderoso, aumentando los medios de lucha contra las causas patológicas»²⁷.

Aunque el objetivo era otro, el rejuvenecimiento y la renovación de la actividad sexual, estaban presentes en el trabajo de Quijano: «la ligadura del conducto deferente en los individuos de edad ya avanzada es doblemente recomendable, porque además de curarle su afección local, produce en ellos un franco rejuvenecimiento»²⁸ y «en cuanto a la potencia y al instinto sexual se mantienen inalterables y a veces pueden sufrir aumento»²⁹, explicó el autor de la memoria.

3. Ottmar Wilhelm y la operación de Steinach en Chile

En el ámbito de la salud pública chilena, Juan Noé ha quedado asociado a las campañas de erradicación de la malaria en el norte del país y a una amplia labor formativa iniciada en 1913³⁰. En lo que interesa a este trabajo, a partir de 1922, su discípulo Ottmar Wilhelm llevó adelante un vasto plan de investigación relacionado con las técnicas «rejuvenecedoras».

Ottmar Wilhelm nació en Valdivia en 1898 en el seno de la comunidad alemana asentada en el sur de Chile desde 1849³¹. Sus abuelos habían nacido en Alemania y sus padres eran alemanes nacidos en Chile. En la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile Wilhelm se convirtió en ayudante del laboratorio de Zoología Médica e Histología Normal. Desde esa posición, comenzó un trabajo experimental de una escala poco frecuente en el contexto médico chileno de aquellos años. Guiado por el profesor Noé, Wilhelm se interesó en el trabajo de Steinach, en una estrategia destinada a asociar su nombre al de un investigador de renombre internacional.

27. Bibliografía Nacional. Memorias de Licenciatura en Medicina 1921. Ligadura del conducto deferente en el tratamiento de la TBC epidídimo testicular, por Alfonso Quijano. Revista Médica de Chile. 1921; 49 (11-12): 777-778 (777).

28. Bibliografía Nacional, n. 27, p. 777.

29. Bibliografía Nacional, n. 27, p. 778.

30. Cruz Coke, n. 5, p. 503; Neghme R., Amador. Profesor Dr. Juan Noé (1877-1947). Sus acciones en beneficio de Arica y Tarapacá (I Región de Chile). Acciones en contra de la malaria. Revista Chilena de Infectología. 1999; 16 (2): 163-165.

31. Guarda, Gabriel. Nueva Historia de Valdivia. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2001.

Los trabajos de Wilhelm en relación al tema aparecieron en cinco extensos artículos publicados en la *Revista Médica de Chile* entre 1922 y 1926. El primero de ellos, de 1922, era una nota sobre procedimientos experimentales. El segundo, publicado en 1923, repasaba la vasta obra de Steinach. El tercero, aparecido también en 1923, realizaba un balance de los desarrollos experimentales. El cuarto, de 1924, presentaba las experiencias desarrolladas en ratones. Y el quinto y último, aparecido en 1926, era una abundante muestra de evidencia microscópica. Se dibujó así un completo arco, desde la asociación a una figura de renombre mundial, hasta la experimentación y la evidencia microscópica.

Desde su primer trabajo, Wilhelm acreditó la dinámica de la filiación académica y de fidelidad al mentor, señalando que el estudio le había sido asignado por su «maestro el Prof. Dr. J. Noé en Octubre de 1920», y de quien había recibido «un estímulo incesante para la continuación de tan larga investigación»³². Wilhelm comenzó señalando que «para el rejuvenecimiento debía servirme de todos los recursos de la técnica hasta ahora conocidos»³³. Éstos eran el trasplante de glándulas sexuales, la ligadura de los conos vasculares, la opoterapia glandular y los injertos pluriglandulares³⁴. Aunque el animal elegido para la experimentación fue la rata blanca, las dificultades iniciales para estabilizar una colonia de estos animales, llevaron a Wilhelm a presentar en esta primera nota experimentaciones en perros, toros, cerdos y seres humanos. Al repasar los resultados de los procedimientos en los perros, Wilhelm describió los exitosos resultados de algunos casos. Por ejemplo, al revisar la herida en un perro receptor de un injerto de testículo, el investigador dio cuenta de «una erección completa del miembro»³⁵. En los días siguientes a la operación señaló que «el animal sigue muy vivaz y contento»³⁶ a lo que agregó concisamente: «observo ocasionalmente erecciones»³⁷. A otro ejemplar, un perro «enflaquecido, encorvado, de movimientos lentos»³⁸, se le seccionó el conducto deferente del epidídimo y dos semanas después de la operación, el investigador señaló

32. Wilhelm, Ottmar. Contribución al estudio histofisiológico de los llamados fenómenos de rejuvenecimiento. *Revista Médica de Chile*. 1922; 50 (5-6): 270-297 (270).

33. Wilhelm, n. 32, p. 271.

34. Wilhelm, n. 32, p. 271.

35. Wilhelm, n. 32, p. 274.

36. Wilhelm, n. 32, p. 274.

37. Wilhelm, n. 32, p. 275.

38. Wilhelm, n. 32, p. 276.

que «llama la atención, la vivacidad de sus movimientos; tiene erección y trata de montar una perra que recién había parido. Había necesidad de aislarlo por mostrarse hipergenésico»³⁹. El siguiente escalón experimental fue una ligadura epididimaria en un toro reproductor, a la que siguió otra en un cerdo. La siguiente fue en un ser humano.

Para la experiencia con el cerdo y en las efectuadas con pacientes, Wilhelm requirió la colaboración del cirujano Arnulfo Johow, hijo del biólogo y profesor de la Universidad de Chile, Federico Johow. El primer caso registrado de una intervención en un paciente de la Junta de Beneficencia⁴⁰ fue el de «J. A. chileno, 62 años, soltero»⁴¹, que ingresó al servicio de Clínica Quirúrgica dirigido por el Dr. Gregorio Amunátegui. Wilhelm anotó que el individuo «hace 8 años no ha tenido erecciones»⁴². Operado por hernia inguinal el 19 de octubre de 1921, se le practicó ligadura del epidídimo, sin conocimiento del intervenido. A los pocos días de la operación, según Wilhelm, el enfermo manifestó voluntad de casarse y ante las preguntas del investigador sobre su disfunción eréctil, el paciente respondió que «la hernia me tenía aplastado el miembro»⁴³. Cada erección del paciente fue anotada por Wilhelm. El paciente fue dado de alta y cuando regresó para un control en enero de 1922, Wilhelm señaló que «la cara tiene una expresión enérgica y alegre»⁴⁴.

Las opciones para seguir practicando la técnica de Steinach no dejaron de presentarse. Entre otros casos, Wilhelm describió que «J. S. B., chileno, 60 años» fue operado el 5 de diciembre de 1921 por dos hernias y se le efectuó ligadura de la cabeza del epidídimo derecho. Tres meses después el paciente declaró que «se siente nuevamente joven»⁴⁵. «E. M., 60 años de edad», ingresó a la clínica quirúrgica por un «cáncer inoperable»⁴⁶. Ante los dolores, el paciente pidió que se le efectuara alguna intervención. Wilhelm y Johow, vieron una oportunidad literalmente solicitada a gritos; lo operaron

39. Wilhelm, n. 32, p. 279.

40. La Junta de Beneficencia era una entidad privada de caridad, que tenía a su cargo la administración de los hospitales que brindaban la atención pública de salud. Mantuvo un rol protagónico en la administración de los hospitales chilenos hasta 1952.

41. Wilhelm, n. 32, p. 282.

42. Wilhelm, n. 32, p. 282.

43. Wilhelm, n. 32, p. 285.

44. Wilhelm, n. 32, p. 286.

45. Wilhelm, n. 32, p. 289-291.

46. Wilhelm, n. 32, p. 292.

y le practicaron ligadura epididimaria unilateral. Un mes después de la intervención, el paciente murió, pero para fortuna de los investigadores se pudo proceder a fijar para estudio histológico «trocitos de ambos testículos en líquido de Flemming»⁴⁷. «J. J., norteamericano, 62 años», afectado de anginas y sífilis, fue tratado durante meses sin resultados favorables. Con el fin de levantarle un poco el ánimo, el Dr. Ernesto Prado Tagle indicó «hormina masculina en inyecciones diarias subcutáneas»⁴⁸. Ante el positivo efecto de este tratamiento, Wilhelm sugirió profundizarlo con una ligadura, que realizaron Wilhelm y Johow en febrero de 1922.

En palabras de Wilhelm, cuando se efectuó la operación de Steinach, «se ha mantenido en reserva completa para evitar en el operado toda participación y efectos de fenómenos sugestivos»⁴⁹. Los procedimientos sobre los pacientes no tenían, por otra parte, más objetivo que el de «hacer mano», ya que las operaciones eran realizadas, en palabras de Wilhelm, «mientras tanto, para familiarizarme con la técnica»⁵⁰. La cuestión de la información al paciente revestía la mayor importancia, ya que las impugnaciones más contundentes que se hacían a las operaciones de Steinach eran la de la autosugestión. Considérese, como ejemplo, el discurso de ingreso a la Real Academia Nacional de Medicina española del médico León Cardenal y Pujals, en el que relataba haber realizado la operación de Steinach a 58 pacientes «que iban a ser operados por alguna otra causa»⁵¹ sin haberles dado noticia de lo realmente efectuado.

La investigación de Wilhelm fue, en resumen, una réplica de la que proponía Steinach. Por otra parte, al analizar la fundamentación teórica detrás de los experimentos y técnicas de Steinach resulta lógico que Wilhem Roux, reseñado en la *Revista* en 1920, estuviera interesado en difundir el trabajo de Steinach. Lo que proponía Steinach era una aplicación de la teoría de Roux sobre una versión intra orgánica de la lucha darwiniana por la vida, a la que Steinach llamaba la teoría de «la lucha entre las partes». Según Steinach, dada una lucha por el espacio vital entre diferentes partes de un órgano, al eliminar la función de una de las dos partes principales

47. Wilhelm, n. 32, p. 292.

48. Wilhelm, n. 32, p. 293-294.

49. Wilhelm, n. 32, p. 294.

50. Wilhelm, n. 32, p. 272.

51. Steinach, n. 12, p. 189.

de la gónada masculina (el tejido intersticial y los tubos seminíferos), la otra se vería fortalecida y con mayor espacio para su cometido funcional⁵².

La segunda publicación de Wilhelm reflejó el escepticismo y las críticas mordaces que recibió la operación de Steinach. Para el chileno, la novedad y los fabulosos efectos de la técnica la habían convertido en objeto de «exageración, por la disposición propia de la fantasía humana, sea de buena fe, sea con fines ajenos a la ciencia, hasta ridiculizar tales investigaciones»⁵³. A pesar de las loas al empirismo positivista de Wilhelm, que se describía a sí mismo como un investigador fiel «al método objetivo que caracteriza a la escuela que pertenezco»⁵⁴, o de la insistencia de Steinach al repasar su carrera científica en 1940, en que «la ciencia no se satisface con presunciones, sino que requiere un exacto conocimiento de la relación causa efecto»⁵⁵, ambos se sumergían en el potencial mítico del rejuvenecimiento y ponían en escena lo milagroso.

En el primer trabajo de Wilhelm ya eran copiosas las transformaciones milagrosas, como el perro mágicamente hipergenésico o el cambio en perros y hombres de una condición deprimida a la «vivacidad», el rostro «enérgico». Uno de los ejemplos más singulares de estas transformaciones milagrosas es el registrado en el libro testimonial de Steinach y pertenece al catálogo de 58 operaciones realizadas por Cardenal y Pujals, uno de cuyos pacientes «un anciano de 70 años, analfabeto», después de la operación «aprendió a leer»⁵⁶.

Según las ideas de Steinach, Wilhelm y los constitucionalistas biotipológicos entre otros⁵⁷, las hormonas establecían un vínculo determinista entre lo somático y el comportamiento. Esto abarcaba terrenos como la constitución general y aspectos más elusivos y complejos, como los valores

52. Steinach, n. 12, p. 134-145.

53. Wilhelm, Ottmar. Referencia bibliográfica sobre el discutido problema del rejuvenecimiento (La obra de Steinach). Revista Médica de Chile. 1923; 51 (5-6): 304-344 (304).

54. Wilhelm, n. 53, p. 304.

55. Steinach, n. 12, p. 48.

56. Steinach, n. 12, p. 190.

57. Para un acercamiento a la biotipología y a su recepción en Latinoamérica Maiocchi, Roberto. *Scienza italiana e racismo fascista*. Firenze: La Nuova Italia Editrice; 1999; Vallejo, Gustavo. *Roma-Buenos Aires: un eje para el expansionismo de la biotipología y el fascismo (1922-1938)*. In: Vallejo, Gustavo; Miranda, Marisa, dirs. *Derivas de Darwin: cultura y política en clave biológica*. Buenos Aires: Siglo XXI; 2010, p. 71-96; Miranda, Marisa; Vallejo, Gustavo. *Los saberes del poder: eugenesia y biotipología en la Argentina del siglo XX*. Revista de Indias. 2004; 64 (231): 425-444.

que natural e idealmente debían darse en cada sexo. En este sentido, las descripciones que hizo Steinach hacia 1940 de su trabajo en las décadas anteriores, resultan muy significativas en una perspectiva de género. El trasplante de ovarios en un macho castrado producía, para Steinach, «feminización» y el de testículos en una hembra castrada, «masculinización». Si, por una parte, esto incluía signos externos, como el crecimiento de pezones capaces de lactar en un macho, no era menos importante la transformación psíquica. Refiriéndose a las ratas macho aisladas, Steinach veía su conducta como producto de «la psiquis de los solterones enmohecidos»⁵⁸. Y para describir el comportamiento de los machos frente a las hembras, después del aislamiento, refería la aparición de «otros signos de renovada virilidad, como son la intolerancia, la agresividad, los celos para los rivales»⁵⁹. Por su parte el cobayo macho «feminizado», castrado y con implante de ovarios:

«[...] toma inmediatamente la posición para que se acerquen las crías y se presta voluntariamente a la crianza con el cuidado, devoción y paciencia que son propios de las hembras normales»⁶⁰.

Según Steinach, practicada la ligadura en ratas machos seniles, al poco tiempo podían verse «signos de un cambio de carácter»⁶¹, se restablecía «la viveza mental y la curiosidad, expresada por el brillo de los ojos»⁶² y «el nuevo alerta psíquico encuentra también su expresión en un signo de vanidad»⁶³. Complejos sentimientos eran atribuidos a las ratas en el texto de Steinach: celos, vanidad, arrogancia, deseo de aventuras, viveza mental. Las ratas parecen descritas en términos más shakesperianos que biológicos, lo que establecía una transitividad entre comportamiento animal y sociedad humana. Sin consideración a la cultura, Steinach pensaba que «lo que nos han enseñado los experimentos sobre animales puede aplicarse a los seres humanos»⁶⁴.

58. Steinach, n. 12, p. 38.

59. Steinach, n. 12, p. 38.

60. Steinach, n. 12, p. 72.

61. Steinach, n. 12, p. 142.

62. Steinach, n. 12, p. 143.

63. Steinach, n. 12, p. 143.

64. Steinach, n. 12, p. 81.

Dado que para Steinach las células de un organismo «pueden llevar un sello de masculinidad o feminidad»⁶⁵, la cuestión de la homosexualidad y su causa orgánica fue un tema de importancia en sus investigaciones. Las investigaciones de Steinach, Lipschütz, Marañón y otros médicos llevaron a la idea, aún hoy sostenida, de proceder a una terapia hormonal para la homosexualidad⁶⁶.

El método de Voronoff, el injerto de tejido testicular de monos antropoides en los testículos humanos, también fue objeto de atención en la *Revista Médica Chilena*. En 1924, el Dr. Guillermo Puelma publicó una nota sobre Voronoff y sus investigaciones iniciales con el «jugo testicular» y el «rejuvenecimiento»⁶⁷. En una segunda nota publicada ese mismo año, Puelma manifestó alguna crítica por estimar que las mejorías podían deberse a una «psiconeurosis de rejuvenecimiento»⁶⁸. Respecto de las 52 operaciones realizadas por Voronoff en Francia y otras 97 realizadas por el Dr. Max Thorek de Chicago, los fallos habían ocurrido, según Puelma, «por ser demasiado jóvenes los chimpancés que suministraban el injerto»⁶⁹. Como ya se mencionó, las publicaciones iniciales de Voronoff en Francia eran de 1923 y 1924, por lo que puede verse aquí la rapidez con la que la comunidad médica chilena intentaba establecer un vínculo con la vanguardia médica europea.

65. Steinach, n. 12, p. 9

66. Ordover, Nancy. *American eugenics. Race queer anatomy, and the science of nationalism*. Minneapolis: University of Minnesota Press; 2003. Sirva de ejemplo el caso de O. D., un hombre negro, homosexual de 46 años, al que se le suministraron: stilbesterol, testosterona subcutánea, gonadotropinas, tiroides disecada, testosterona, eminem, estrógenos, estriol. Luego de cefaleas, vómitos y desmayos durante semanas y ante el reconocimiento de que la «terapia» no ha eliminado el comportamiento homosexual, el «tratamiento» se suspendió (p. 110). Esta autora señala: «En 1916, E. Steinach, un anatomista y endocrinólogo de Viena, se unió a un cirujano para intentar una cura para la homosexualidad en un grupo de control de 12 hombres. Después de que los sujetos gay fueron castrados, recibieron trasplantes de tejido testicular de sujetos heterosexuales varones que habían sido intervenidos para remover testículos no descendidos. Los médicos optaron por una castración unilateral en vez de la bilateral, dado que querían capacitar a los nuevos pacientes ahora heterosexuales (como ellos anticipaban que sería) para casarse y procrear» (p. 84). La traducción es mía.

67. Puelma, Guillermo. Los precursores de Voronoff. *Revista Médica de Chile*. 1924; 52 (8-9): 595-596, 599-605.

68. Puelma, Guillermo. Los resultados de la operación de Voronoff. *Revista Médica de Chile*. 1924; 52 (11-12): 873-874.

69. Puelma, n. 68, p. 874. Sobre Thorek puede verse Ruberg, R. L.; Shah, R. R. Max Thorek: a surgeon for all seasons. *Clinics in Plastic Surgery*. 1983; 10 (4): 611-618.

Steinach y Voronoff aparecieron en la *Revista Médica de Chile* por última vez en 1929, en un artículo de Gregorio Marañón sobre la homosexualidad como estado intersexual⁷⁰. Steinach era señalado en el artículo como el científico que había probado la base orgánica de la homosexualidad en la malformación en los testículos; mientras que Voronoff, era el cirujano impulsor de una terapia prometedor, el injerto de testículo de mono⁷¹.

4. Ottmar Wilhelm: catedrático a los 25 años

En el artículo siguiente de la serie dedicada al rejuvenecimiento, Wilhelm valoró su experiencia y realizó un balance más bien pobre de la misma. Mientras Arnulfo Johow se había mantenido muy activo practicando «varias ligaduras en ancianos con hernias»⁷², Wilhelm expresó sus dudas, señalando que «la artificialidad de su vida»⁷³ y una «falta absoluta de selección»⁷⁴ en el hombre impedían su conversión en objeto de investigación válido para problemas de «biología pura»⁷⁵. Las operaciones en seres humanos tuvieron para Wilhelm un mero «interés práctico, sin atribuirle mayor importancia»⁷⁶. La retribución al esfuerzo experimental y científico del joven ayudante se concretó más allá de los laboratorios.

Desde la llegada de su maestro Juan Noé al país en 1913, éste fue cultivando una relación de afable colaboración con el profesorado médico chileno, que le permitió acceder de año en año a mejor infraestructura,

70. Marañón, Gregorio. La homosexualidad como estado intersexual. *Revista Médica de Chile*. 1929; 57 (6): 413-443.

71. Marañón, que abogaba por el trato justo hacia el homosexual en su condición de enfermo, tampoco era ajeno a una mezcla de ideas racistas y clasistas, como la idea de la superioridad de la raza latina, que tenía menos homosexuales en sus clases altas, la de las huellas de la homosexualidad en el esqueleto o la idea de que a partir de los insectos obreros homosexuales pudiera explicarse la homosexualidad humana. Marañón, n. 70. Una reflexión sobre las ideas de Marañón en ésta área en Castejón, Ramón. Marañón y la identidad sexual: biología, sexualidad y género en la España de la década de 1920. *Arbor* [artículo en internet]. 2013 [citado 5 Oct 2014]; 189 (759). Disponible en: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/viewFile/1544/1585>.

72. Wilhelm, Ottmar. Contribución al estudio histofisiológico de los llamados fenómenos de rejuvenecimiento. *Revista Médica de Chile*. 1923; 51 (5-6): 446-485 (455).

73. Wilhelm, n. 72, p. 455.

74. Wilhelm, n. 72, p. 455.

75. Wilhelm, n. 72, p. 456.

76. Wilhelm, n. 72, p. 456.

ayudantes y sucesivas posiciones de prestigio en la docencia médica chilena y en la salud pública del país. Alcanzada una posición segura, académica y socialmente, el profesor Noé comenzó una activa política de patronazgo científico⁷⁷, que explica en buena medida el curso de las relaciones entre Noé y Wilhelm. A su vez, por parte de Wilhelm se puede apreciar su forma fluida de interactuar con la política de patronazgo de Noé, a través de lo que sería, en términos de Bourdieu, una efectiva estrategia de sucesión en el campo⁷⁸; esto es, una estrategia adecuada para asegurar al ejecutante, en el término de una carrera previsible, los beneficios prometidos a los que realizan el ideal de la excelencia científica.

A pocos meses de su licenciatura como médico y con sólo 25 años de edad, Ottmar Wilhelm fue nombrado Profesor Titular de la cátedra de Zoología Médica en la naciente Escuela de Medicina de la Universidad de Concepción, la segunda en constituirse como tal en el país⁷⁹. Sin el patronazgo científico de Noé y sin la inversión de energía intelectual y capital simbólico de Wilhelm, en clara estrategia de sucesión, este nombramiento resulta incomprensible.

-
77. El patronazgo científico comenzó a ser conceptualizado y estudiado a comienzos de la década de 1970 y ha demostrado una gran utilidad para la comprensión de algunos fenómenos de importancia en la dinámica social al interior de comunidades académicas y científicas. Los trabajos fundacionales en la conceptualización del patronazgo científico son Clark, Terry N.; Clark, Priscilla P. *Le patron et son cercle: clef de l'université française*. *Revue Française de Sociologie*. 1971; 12: 19-39; Clark, Terry N. *Prophets and patrons: the French University and emergence of the social science*. Cambridge: Harvard University Press; 1973. El patronazgo científico ha sido descrito como: «una estructura organizativa informal, pero muy efectiva, en la que una figura suficientemente reconocida en las instituciones y en la comunidad científica, se convierte en “patrón” y en “protector” de un pequeño grupo de discípulos y colaboradores que, compartiendo sus ideas científicas, se ocuparían de desarrollarlas y difundirlas, recibiendo a cambio apoyo en su desarrollo profesional». Huertas García-Alejo, Rafael. *Historia cultural de la psiquiatría*. Madrid: Catarata; 2012, p. 76.
78. Para Bourdieu las estrategias de inversión de capital científico en un campo se resumen, básicamente, en tres posibilidades: de conservación, que llevan adelante aquellos que están en la posición dominante del campo; las de sucesión, descritas en el cuerpo del texto y las de subversión, que se definen como de alto riesgo y que son productivas solo en términos de «una redefinición completa de los principios de legitimación de la dominación». Bourdieu, Pierre. *Intelectuales, política y poder*. Buenos Aires: Eudeba, 2005, p. 93.
79. La actividad de la Escuela de Medicina de la Universidad de Concepción comenzó en 1924 bajo la estricta supervisión de la Universidad de Chile. Chuaqui, Benedicto; Duarte, Ignacio; Vargas, Juan Eduardo. *Médicos de ciencia y de conciencia. La escuela de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica; 2005, p. 106.

La *Revista Médica* siguió con atención los pasos de Wilhelm en Concepción y publicó su conferencia inaugural de la Cátedra de Zoología Médica⁸⁰. En ella, Wilhelm hizo los más fervientes reclamos en pos del «más escrupuloso objetivismo»⁸¹ y mencionó las experiencias de Steinach, condescendiendo un poco con la audiencia, al relatar que el austríaco había logrado «transformar [...] las pollitas en pollitos»⁸². Wilhelm cerró la conferencia aludiendo a temas tratados en escritos anteriores, lamentándose de que la raza humana fuera un material poco adecuado a la investigación biológica, dado el nulo efecto de la selección natural sobre su modo de vida artificial. Para Wilhelm, la genética debía ser considerada como un gran avance en la zoología experimental, al igual que «la Eugénica, esta ciencia joven que tiende al mejoramiento de los caracteres físicos, psíquicos y morales de la humanidad»⁸³. El apostolado médico debía combinarse con la nueva ciencia, elevada a camino religioso: el médico «ante su noble y responsable misión social, no podrá desconocer los principios de la eugénica para guiar cual consciente misionero a la humanidad por el sendero de la felicidad suprema, la salud»⁸⁴.

El artículo final de Wilhelm sobre el tema del rejuvenecimiento consistía en la tabulación de todos sus experimentos anteriores y el análisis de un muestrario de microfotografías de tejido cerebral y testicular de perros, ratones y hombres. No lo firma el aventajado estudiante, sino el «Profesor de Zoología Médica y Embriología de la Universidad de Concepción»⁸⁵. A partir de esta fecha, Wilhelm presentó sus investigaciones a través del *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*, de la cual fue socio fundador⁸⁶.

De entre las contrataciones iniciales en la Universidad de Concepción relacionadas con Wilhelm, destaca la llegada al país del investigador letón de origen judío, Alejandro Lipschütz, que se había formado con Steinach y había

80. Wilhelm, Ottmar. La importancia de la Zoología en los estudios de la medicina. *Revista Médica de Chile*. 1924; 52 (7): 363-384.

81. Wilhelm, n. 80, p. 364.

82. Wilhelm, n. 80, p. 377.

83. Wilhelm, n. 80, p. 378.

84. Wilhelm, n. 80, p. 383.

85. Wilhelm, Ottmar. Contribución al estudio histofisiológico de los llamados fenómenos de rejuvenecimiento (cuarta nota preliminar). Sobre el Lipocromo de las células nerviosas seniles reactivadas. *Revista Médica de Chile*. 1926; 54 (10): 643-698 (643).

86. Como ejemplo, en uno de los números iniciales de la revista apareció Wilhelm, Ottmar. Los caracteres de la vejez en los perros. 20 láminas. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción*. 1928; 2: 24-69.

sido directo colaborador en algunas de las investigaciones del austríaco⁸⁷. Lipschütz fundó y dirigió un laboratorio de fisiología en la Universidad de Concepción, cuyas investigaciones científicas marcaron época en la actividad científica nacional. Ya en 1927 aparecieron dos artículos de Lipschütz en la *Revista Médica de Chile*, uno dedicado a la sobrevivencia del ovario fuera del organismo y otro a la feminización de mamíferos y al antagonismo del ovario y el testículo⁸⁸. En 1929 apareció otro artículo de Lipschütz sobre la intersexualidad en el Cuy⁸⁹.

Antes de su fallecimiento, Ottmar Wilhelm pasó al profesor de la Universidad de Concepción, Mario Alarcón, una caja de fieltro que había mantenido durante décadas en su oficina. En ella estaban los planos del edificio de la Facultad de Medicina y los presupuestos estrictamente supervisados por él, así como una veintena de fotografías que resumían la parte pública de su vida, que era al mismo tiempo la vida de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción⁹⁰. Un lugar de importancia, en ese repertorio de recuerdos esenciales para Wilhelm, lo ocupaba la imagen de su maestro, Juan Noé.

5. Conclusión: rejuvenecimiento y eugenesia

La investigación endocrinológica en Chile se vio indudablemente favorecida por la influencia de los grandes maestros científicos del primer tercio del siglo XX, especialmente por el profesor italiano Juan Noé Crevani. Este último, provisto de las redes necesarias y del capital simbólico, comenzó una política de patronazgo científico, que entró en fecunda sintonía con los intereses del estudiante de medicina Ottmar Wilhelm, quien desarrolló

87. El vicepresidente, Dr. Lea-Plaza presenta, en un discurso al profesor contratado para la Universidad de Concepción, Dr. A. Lipschütz. *Revista Médica de Chile*. 1926; 54 (8): 539-544. En la ocasión, Lipschütz tomó la palabra y se refirió a las leyes de la dinámica ovárica.

88. Lipschütz, Alejandro. Sobrevivencia de órganos y especialmente del ovario fuera del organismo. *Revista Médica de Chile*. 1927; 55 (7): 373-382; Lipschütz, Alejandro. Experiencias sobre hiperfeminización. Antagonismo entre testículo y ovario. *Revista Médica de Chile*. 1927; 55 (7): 390-397.

89. Lipschütz, Alejandro. La intersexualidad en el Cuy. *Revista Médica de Chile*. 1929; 57 (6): 444-457.

90. Basso, Carlos. Los tesoros de la caja de fieltro del Dr. Ottmar Wilhelm. [14 de junio de 2012; consultado el 10 de dic de 2013]. Disponible en: <http://www.udec.cl/panoramaweb2/2012/06/los-tesoros-de-la-caja-de-fieltro-del-dr-ottmar-wilhelm/>

en Chile las experiencias de rejuvenecimiento. A nivel mundial, Steinach y Voronoff estaban inmersos en un programa de investigación de singulares rasgos, que incluían el trasplante de tejido orgánico de los monos al hombre, las transformaciones milagrosas y la búsqueda de la causa orgánica de la homosexualidad. El objetivo «rejuvenecedor» de estas operaciones contenía, estimamos, una corriente de imaginación mítica que desbordó el canal científico positivista que los investigadores reclamaban. En la experimentación con animales se dio una interpretación antropocéntrica, que abrió el camino a una aplicación de los «hechos» del mundo animal a las normas de conducta humana. La cuestión del determinismo biológico tuvo un desarrollo persistente en la búsqueda de una base biológica para la homosexualidad y la idea de una «curación» de base hormonal.

En el curso de las investigaciones en Chile, Ottmar Wilhelm y Arnulfo Johow practicaron un número indeterminado de ligaduras unilaterales del conducto espermático en pacientes de la Junta de Beneficencia, simplemente por ganar experiencia y, a su juicio, sin ningún valor para lo que llamaban la «biología pura». Sería totalmente anacrónico juzgar esta práctica en relación al consentimiento informado o a la bioética. Lo que se desprende, en todo caso, es una imagen omnipotente del médico en el espacio de la atención pública. En otras palabras, con los pacientes pobres, los médicos sentían que era legítima la realización de sus experimentos.

Otra conclusión, de importancia para la discusión de la esterilización eugénica en Chile, es que, si podía darse la práctica de ligaduras del conducto espermático con el fin de ganar experiencia ¿no era tanto más probable la realización de esterilizaciones eugénicas a discreción del médico? La eugenesia estaba provista de argumentos tan sólidamente desarrollados en el ambiente jurídico y médico chileno, que a partir de la documentación aquí realizada, se vuelve tanto más probable que haya sido una práctica común, de la que no queda registro clínico ni burocrático, sino sólo en el cuerpo de los «poco aptos». Coherentemente, en la conferencia inaugural en la cátedra que iba a ocupar en la Universidad de Concepción, el jovencísimo profesor Ottmar Wilhelm terminó haciendo referencia a la eugenesia como el nuevo evangelio médico. Finalmente, las investigaciones de Wilhelm, continuadas por Lipschütz en los laboratorios de la Universidad de Concepción, pusieron a la ciudad en la geografía científica latinoamericana, marcando el inicio de la endocrinología experimental chilena en la década de 1920. ■

