

## EN LA TRADICIÓN PAVLOVIANA.

*Gabriel Ruiz*\*\*  
Universidad de Sevilla

### Resumen

En 1929, Adolf Meyer invitó a William Horsley Gantt a poner en marcha un laboratorio pavloviano en la Clínica Psiquiátrica Henry Phipps. En este laboratorio, Gantt inició un programa de investigación acerca de los trastornos nerviosos en los perros que combinaba la metodología del reflejo condicional con la práctica de Meyer de preparar un «diagrama de la vida»: observar y registrar todos los acontecimientos vitales importantes de un individuo. La influencia de Meyer en el estilo de investigación de Gantt no sólo es apreciable a nivel metodológico, el respeto del psiquiatra suizo hacia todas las posibilidades de interpretación también influyó en Gantt. El producto de todas estas influencias es palpable en su caso clínico más famoso, el caso *Nick*. En este trabajo, utilizamos materiales de archivo para explorar las experiencias de Gantt con Nick, su importancia para las propuestas de una psicopatología objetiva, y los esfuerzos creativos de un psicoanalista, Leon J. Saul, para interpretar la neurosis experimental de este animal.

*Palabras clave:* W. H. Gantt, L. J. Saul, Nick, Anna O.

### Abstract

In 1929, Adolf Meyer invited William Horsley Gantt to establish a Pavlovian laboratory at the Henry Phipps Psychiatric Clinic. In this laboratory, Gantt launched a research program to investigate the nervous disturbances in dogs. This program combined the Pavlovian methodology of conditional reflex with Adolf Meyer's practice of composing a «life chart» –of observing and recording every event in the life of an individual. Meyer's influence on Gantt's style of research is not only discernible on a methodological level: his precept of respect toward the

\* Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto SEJ2006-14090-C02-01/PSIC del Ministerio de Educación y Ciencia.

\*\* Correspondencia: Departamento de Psicología Experimental. Universidad de Sevilla. C/ Camilo José Cela S/N. 41018 Sevilla. <[gruiz@us.es](mailto:gruiz@us.es)>.

different possibilities of interpretation also influenced his theoretical approach. The product of these converging influences is fully evident in Gantt's most famous clinical case –that of Nick. In this paper, we use archival materials to explore Gantt's experiences with Nick, their significance for Gantt's proposal of an objective psychopathology, and the creative efforts of a psychoanalyst, Leon J. Saul, to interpret Nick's experimental neurosis.

*Keywords:* W. H. Gantt, L. J. Saul, Nick, Anna O.

En 1971, un psiquiatra noruego escribió una carta al comité de nominaciones del Instituto Karolinska apoyando la candidatura de William Horsley Gantt (1892-1980) para el premio Nobel en Fisiología/Medicina. Al explicar las razones por las que merecía tal distinción, Astrup recordó la historia de uno de sus casos clínicos: «*Nick es tan importante para la psicopatología de los reflejos condicionales como Anna O. lo fue para el desarrollo de la teoría psicoanalítica*»<sup>1</sup>. En este trabajo narraremos el caso *Nick* y exploraremos su importancia para entender la aproximación de Gantt al estudio de la psicopatología.

#### UNA LECTURA «MEYERIANA» DE PAVLOV

A comienzos de 1929, Adolf Meyer (1866-1950) envió una carta a Gantt expresándole su interés en incorporarlo a la Clínica Psiquiátrica Henry Phipps. En aquel momento, Gantt llevaba cinco años en Leningrado trabajando en el laboratorio de Ivan P. Pavlov (1849-1936). Meyer estaba interesado en poner en marcha un laboratorio de reflejos condicionales y pensó que era la persona adecuada.

Gantt fundó el *Pavlovian Laboratory* en 1930 y desarrolló diferentes líneas de trabajo: estudios de las bases anatómicas del reflejo condicional, investigaciones clínicas con pacientes psiquiátricos, y experimentos sobre neurosis experimentales en perros (Light and Gantt, 1936; Gantt, 1942, 1943, 1944).

En sus estudios de laboratorio con animales adoptó una aproximación muy singular, combinando la metodología del reflejo condicional con la recomendación que Meyer había hecho de realizar un registro sistemático de la historia del enfermo. Efectivamente, el psiquiatra suizo sugirió la conveniencia de realizar el «gráfico de la vida» de cada paciente, recogiendo todas sus experiencias vitales importantes: médicas, psicológicas, educativas, familiares, laborales, sociológicas, etc. Gantt siguió los precep-

1. Carta de Christian Astrup al Nominating Committee for the Nobel Prize, 4 de Enero de 1971, Box 17, Folder 33, W. H. Gantt Collection, The Alan Mason Chesney Medical Archives, The Johns Hopkins School of Medicine (a partir de ahora: AMC)

tos de su mentor y adaptó el «gráfico de la vida» a sus experimentos: midió distintas respuestas (salivación, tasa cardíaca, actividad motora general, respiración y conducta sexual), siguió al animal durante su ciclo vital completo, los estudió dentro y fuera del laboratorio y registró todos los sucesos biográficos importantes de cada uno de ellos.

Esta integración del reflejo condicional con el «gráfico de la vida» se aplicó con éxito en su estudio más famoso, el caso *Nick*, cuya historia fue narrada en el libro *Experimental Basis for Neurotic Behavior* (Gantt, 1944).

### EL CASO NICK

Los experimentos comenzaron en 1931, observando las reacciones de tres perros, Fritz, Peter y Nick, a la habitación de laboratorio. A principios de 1932 se presentó un sonido seguido de comida. Todos los perros desarrollaron la respuesta condicional de salivación al sonido excepto Nick, que mostró síntomas de agitación motora y negativismo (rechazo de la comida en la habitación experimental).

A finales de 1932 se realizó una discriminación entre dos sonidos que los animales aprendieron sin dificultad. Cuando la discriminación se hizo más difícil la conducta de Fritz y Peter apenas se alteró, pero Nick mostró signos de neurosis experimental: junto a la agitación motora y el negativismo, aparecieron taquicardias, jadeos e intentos de huir de la cámara de condicionamiento. Estos síntomas persistieron hasta 1934, momento en el que se interrumpieron los experimentos durante dos años. El animal pasó ese tiempo descansando en las perreras de la Universidad en compañía de otros congéneres.

Los experimentos se reanudaron en 1936 y Nick exhibió nuevos síntomas: respiración asmática, hiperacidez gástrica, incontinencia urinaria, y trastornos de la conducta sexual (erecciones persistentes y eyaculaciones ante los estímulos presentados en la cámara experimental, aunque al mismo tiempo mostraba reacciones de impotencia en presencia de una hembra). Además, se mostraba cordial hacia los extraños (corría hacia ellos) y hostil hacia Gantt (huía de él). Esta constelación sintomática aparecía ante el sonido de un metrónomo, un nuevo estímulo condicional que no había sido utilizado hasta entonces. Gantt habló de *autoquinesis* para referirse a este proceso de propagación de los síntomas por distintos sistemas fisiológicos, un proceso que había ocurrido sin la repetición de la situación experimental que originó el trastorno.

Junto a este proceso de *autoquinesis*, Gantt identificó otro factor etiológico importante: la respuesta cardíaca se condicionaba más rápido, pero se extinguía más lentamente que la respuesta glandular o motora; incluso en muchos casos nunca desaparecía completamente. Utilizó el término *esquizoquinesis* para referirse a la ausencia de actividad armónica entre los distintos sistemas fisiológicos y sugirió que esta discordancia podría ser un factor importante en la hipertensión y otras afecciones cardíacas.

Gantt también dio importancia a los factores constitucionales. Las distintas reacciones de Fritz, Peter y Nick ante la misma situación le convencieron de la transcendencia de los tipos. Propuso una clasificación funcional (distinguiendo entre lábiles y estables) cuya clave era comparar las reacciones de distintos individuos ante la misma situación patógena, midiéndolas en tantos sistemas fisiológicos como fuera posible (Gantt, 1944).

También exploró la eficiencia de distintas terapéuticas. Algunos tratamientos fueron farmacológicos, comprobó la eficacia del bromuro (que intensificaba el proceso inhibitorio), la cafeína (que potenciaba el proceso excitatorio) y el alcohol (por sus efectos de alivio de la tensión nerviosa). Otros fueron conductuales, hizo más placentera la habitación del laboratorio alimentando al perro en dicho ambiente y asoció el tono que originalmente produjo las reacciones neuróticas con una nueva respuesta condicional (flexionar una de las patas delanteras). Asimismo, se probaron terapias recomendadas en el tratamiento de las neurosis humanas, como el descanso en ambientes distintos al contexto patógeno: Nick pasó largas temporadas en una granja que Gantt poseía en Virginia.

El tratamiento más eficaz resultó ser el que combinaba descanso prolongado y factores sociales. El *factor social* hacía referencia al efecto que tenían las personas sobre los síntomas de Nick. Más concretamente, la presencia de una persona en la situación de laboratorio aliviaba completamente dichos síntomas durante unos minutos: su tasa cardíaca disminuía y esta disminución era mayor cuando la persona tocaba al animal. Este efecto aparecía en todos los perros, aunque la intensidad del mismo era mayor en aquellos que, como Nick, habían desarrollado una neurosis experimental.

Nick murió en 1943, tras haber sido estudiado durante 13 años consecutivos. Se realizaron más de 15.000 ensayos experimentales y su historia apareció en periódicos y revistas.

## INTERPRETANDO LA NEUROSIS EXPERIMENTAL DE NICK

Gantt explicó la constelación de síntomas de Nick tomando en consideración cuatro factores etiológicos: 1) el entorno: una situación mórbida, 2) los rasgos constitucionales: era un animal lábil que sucumbía con facilidad a la tensión nerviosa originada por una situación patógena, 3) el proceso de propagación espontánea de los síntomas por diversos sistemas fisiológicos (autoquinesis), y 4) la discordancia (esquizoquinesis) entre los componentes emocionales generales del reflejo condicional (actividad cardíaca) y los específicos (la respuesta condicional glandular o motora). Estos dos últimos factores también apuntaban a rasgos estructurales del organismo que operaban en contra de los procesos adaptativos habituales y daban lugar a la conducta caótica característica de la neurosis experimental.

Sin embargo, Gantt no se conformó con esto, siguió los preceptos holísticos y pluralistas de Meyer e invitó a otros especialistas a realizar sus propias interpretaciones. Uno de ellos fue el psicoanalista estadounidense Leon Joseph Saul (1901-1985)<sup>2</sup>.

## PSICOANALIZANDO A NICK

Saul y Gantt formaron parte del consejo asesor de *Psychosomatic Medicine* desde 1939 hasta 1961. Tanto el Instituto Psicoanalítico de Chicago, en el que trabajaba Saul, como el Laboratorio Pavloviano de Gantt recibían respaldo económico de la Fundación Rockefeller, que apoyaba a todas las instituciones que intentaban fundamentar la psiquiatría en estudios empíricos. Por tanto, no es de extrañar que Gantt eligiera a Leon J. Saul para interpretar el caso *Nick*.

Saul respondió a la invitación de Gantt el 24 de mayo de 1939 con un documento en el que se analizaba la conducta de Nick y se proponían medidas terapéuticas para el alivio de su sintomatología<sup>3</sup>. Veamos cuales fueron los vectores argumentales de dicho informe.

De acuerdo con Saul, dos eran los dos factores que operaban en la conducta neurótica del perro: 1) el procedimiento experimental, que producía un estado de indecisión, y 2) la reacción del perro a la situación experimental completa, era una situación perturbadora y el animal desarrolló aversión y resentimiento hacia ella. Una parte importante de esa situación era el vínculo de afecto que el animal sentía hacia su dueño, el experimentador. Por un lado, el perro sentía cariño hacia su dueño y se mostraba dócil, pero por otro estaba resentido por la forma en la que lo trataba y deseaba alejarse de él y escapar de allí. Estas dos tendencias opuestas entraban en conflicto bruscamente cuando se le llevaba al laboratorio. Un perro salvaje habría satisfecho sus impulsos hostiles atacando a Gantt y huyendo después. Pero Nick era un animal doméstico que tendía a ser sumiso y obediente: su vínculo afectivo con el experimentador le impedía satisfacer directamente sus impulsos de lucha y huida. Esa excitación retenida se movilizaba en otras direcciones: agitación motora, micción, erecciones, etc. Todos los síntomas eran desahogos sustitutivos<sup>4</sup>.

2. Saul estudió medicina en Harvard (1928) y se formó con Franz Alexander (1891-1964) en el Instituto de Psicoanálisis de Chicago. A finales de los años 40 se trasladó al Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Pennsylvania. Fue presidente de la *American Psychosomatic Society* en 1947 (Levenson, 1994).

3. Interpretation of the Dog's Behavior from the Clinical Psychoanalytic Standpoint. Leon J. Saul a Gantt, 24 de Mayo de 1939, Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

4. Interpretation of the Dog's Behavior from the Clinical Psychoanalytic Standpoint (pp. 2-3). Leon J. Saul a Gantt, 24 de Mayo de 1939, Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

Saul concluyó su interpretación de la conducta de Nick con un diagnóstico, «ansiedad con fobia», y las siguientes recomendaciones terapéuticas: 1) separación completa, geográfica (lugar) y emocional (personas), de la situación traumática; 2) ponerlo al cuidado de una mujer con la que no hubiera tenido ningún contacto previo, el contacto con otros perros ajenos al laboratorio también ayudaría; 3) recondicionar al animal haciendo que los contactos con la situación y el personal del laboratorio fueran placenteros.

Algunos meses después, Gantt le daba a conocer nuevos síntomas<sup>5</sup>. Durante un periodo de descanso en su granja de Virginia le había mostrado la comida del laboratorio para ver qué efecto tenía sobre el animal. Cuando se la ofreció se excitó sexualmente, la cogió con la boca e inmediatamente la dejó caer. A continuación, puso una pequeña cantidad de comida en el cubo donde habitualmente comía, en esta ocasión Nick orinó y defecó sobre el mismo.

Saul creía que la reacción al alimento era un acto agresivo<sup>6</sup>. El significado doloroso de la comida, por su asociación con la situación patógena, producía una reacción de rabia. La tensión fisiológica producida por ella se aliviaba a través de las deposiciones, que tenían un significado agresivo hostil, y a través de los síntomas sexuales (erecciones), causados también por el mismo estado de excitación. ¿Por qué se expresaba la rabia excretando sobre la comida? Saul apeló a factores culturales: el entrenamiento en hábitos de limpieza<sup>7</sup>.

Por fin, a finales de 1941, Gantt le envió el borrador del capítulo que incluía sus comentarios<sup>8</sup>. Cuando los examinó se dio cuenta de que su lectura transmitía la falsa impresión de que el psicoanálisis sólo se preocupaba de las relaciones personales y no de otros aspectos del funcionamiento biológico<sup>9</sup>.

Con independencia de la reivindicación psicobiológica que Saul hacía del psicoanálisis, lo cierto es que su énfasis en las relaciones personales inspiró los trabajos de Gantt acerca de los *factores sociales*, unos factores que fueron determinantes en el tratamiento de la patología de Nick, solamente cuando se modificó la relación experimentador-animal se obtuvieron evidencias de «curación»: llevó a Nick a su granja de Virginia y lo mantuvo allí desde Agosto de 1939 hasta Enero de 1941, haciendo

5. Carta de W. H. Gantt a Leon J. Saul, 9 de Diciembre de 1939, Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

6. Carta de Leon J. Saul a W. H. Gantt, 18 de Diciembre de 1939, Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

7. Carta de Leon J. Saul a W. H. Gantt, 18 de Diciembre de 1939, (pp. 2-3), Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

8. Para los comentarios publicados de Saul ver Gantt (1944, pp. 181-185).

9. Carta de Leon J. Saul a W. H. Gantt, 6 de Enero de 1942 (p. 1), Box 57, Folder 22, W. H. Gantt Collection, AMC.

todo lo posible por mantener una relación amistosa con el perro durante ese tiempo. Muchos de los síntomas desaparecieron y su patología mejoró significativamente en este nuevo escenario. Como se recordará Saul había sugerido esta medida terapéutica en su primera carta.

Pero una cosa era reconocer la importancia de los factores sociales y otra distinta era pensar que fueran la causa exclusiva del trastorno. No se podía reducir el problema de la etiología de la neurosis experimental a un conjunto exclusivo de factores, fueran estos sociales, sexuales o estrictamente fisiológicos. Tal y como Meyer había sostenido, la psicopatología era demasiado compleja como para explicarla desde un único punto de vista.

## CONCLUSIÓN

Gracias a la correspondencia entre Gantt y Saul hemos podido seguir con cierto detalle las interpretaciones que un psicoanalista hizo del caso *Nick*. El hecho podría resultar anecdótico si nuestro trabajo no revelara algunos aspectos significativos de los sucesos que estamos narrando. En primer lugar, nos desvela que los esfuerzos interdisciplinarios no son nuevos, acabamos de ver a dos científicos trabajando juntos en las zonas fronterizas de sus saberes. Estos esfuerzos de aproximación fueron posibles por la naturaleza del problema que se estudiaba y la apertura de miras de los interlocutores: un psicoanalista abierto al condicionamiento y a las ideas fisiológicas de Cannon –Saul- y un pavloviano impulsado por los afanes holísticos y pluralistas de Meyer –Gantt-. En segundo lugar, nuestro trabajo pone al descubierto que este tipo de convergencia de ideas e intereses coadyuvó en el surgimiento de la medicina psicosomática, una nueva aproximación al estudio de la salud y la enfermedad que se convirtió en un vínculo de unión entre la psiquiatría, la psicología y la medicina (Shorter, 1992).

El diálogo clínico/experimentador también se vio favorecido por el hecho de que Gantt había concentrado su análisis en un sujeto individual al que siguió a lo largo de su ciclo vital completo (Sánchez y Ruiz, 2008). En otras palabras, su recurso de componer una narración biográfica ofrecía una ciencia de laboratorio que no resultaba hostil con la sabiduría clínica. Nick había dejado de ser un sujeto experimental para convertirse en un «paciente»: se podía conocer el momento exacto en el que había comenzado sus desórdenes conductuales, la evolución de sus síntomas, y cómo estos trastornos afectaban a su vida más allá del laboratorio y modificaban la naturaleza de sus relaciones con las personas que le rodeaban. Y este era un lenguaje comprensible para el clínico.

Parece razonable suponer que podamos hablar del caso *Nick* en el sentido clásico en el que se habla de *casos* en la literatura clínica. La historia de este «paciente» fue seguida con interés por psiquiatras de la Clínica Phipps. Muchos estudiantes de medicina

asistieron a sesiones experimentales como parte de sus cursos generales de psiquiatría, el propio Meyer presenció también algunas de ellas. Especialistas en medicina interna analizaron al «paciente» para excluir patologías bronquiales que pudieran explicar su respiración asmática. Un psiquiatra militar, antiguo colaborador de Gantt, tras observar a Nick escribió en una carta: «*la neurosis de guerra se parece mucho más a tus neurosis de laboratorio que las que estábamos acostumbrados a ver en la Clínica Phipps... tengo unos cuantos [soldados] en... Guadalcanal que me recuerdan a Nick con su taquicardia, jadeos y polaquiuria*»<sup>10</sup>.

¿Pero qué hay de la pregunta que da título a nuestro trabajo? ¿Qué tienen en común las historias de Nick y Berta Pappenheim para que aparezcan relacionadas en una carta remitida al comité de nominaciones del Instituto Karolinska? Su carácter fundacional, al igual que pasó con la paciente de Breuer, Nick se convirtió en el pilar sobre el que Gantt construyó su aproximación al estudio de los trastornos mentales, es decir, se transformó en su caso *Anna O. canino*.

#### REFERENCIAS

- Gantt, W. H. (1942). The Origin and Development of Nervous Disturbances Experimentally Produced. *American Journal of Psychiatry*, 98, 475-481.
- Gantt, W. H. (1943). Measures of Susceptibility to Nervous Breakdown. *American Journal of Psychiatry*, 99, 839-849.
- Gantt, W. H. (1944). *Experimental Basis for Neurotic Behavior. Origin and Development of Artificially Produced Disturbances in Dogs*. NY: P. B. Hoebe.
- Light, J. S. and Gantt, W. H. (1936). Essential Part of Reflex Arc for Establishment of Conditioned Reflex: Formation of Conditioned Reflex after Exclusion of Motor Peripheral End. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 21, 19-36.
- Levenson, D. (1994). *Mind, Body, and Medicine. A History of the American Psychosomatic Society*. NY: Grune and Stratton.
- Sánchez, N. y Ruiz, G. (2008). Las investigaciones de W. H. Gantt y H. S. Liddell acerca de las neurosis experimentales y su importancia para la psiquiatría norteamericana (1930-1950). *Revista de Historia de la Psicología*, 29, 87-97.
- Shorter, E. (1992). *From Paralysis to Fatigue: A History of Psychosomatic Medicine in the Modern Era*. NY: The Free Press.

10. Victor Rosen to W. H. Gantt, February 16, 1943, p. 2, Box 53, Folder 11, W. H. Gantt Collection, AMC.