3. BASES FISIOLÓGICAS DE LA MEDICINA NEURALTERAPÉUTICA

Dentro de las investigaciones realizadas por la escuela de fisiología sintética Pavloviana o nervismo ruso que evidenciaron de manera más palpable el papel del sistema nervioso en la modulación de la inflamación y en el tratamiento de las enfermedades infecciosas, que son la base de su propuesta terapéutica, se encuentran los trabajos realizados durante la primera mitad del siglo XX, principalmente por Alexei Speransky, discípulo de Pavlov (1–9), y por los Vischñevsky (3,10), cirujanos de la Unión Soviética.

Speransky desarrolló una de las propuestas más innovadoras en fisiología rusa con bases experimentales lo suficientemente amplias gracias a los trabajos colaborativos entre diferentes grupos de investigación con este autor, así como ampliamente rigurosas desde un punto de vista lógico (7). Sus investigaciones llevan a la propuesta de lo que se puede denominar "un giro copernicano" del concepto salud-enfermedad (11), donde la enfermedad ya no se considera un estado diferente a la normalidad, sino que es producto de la transformación dinámica y permanente de los organismos ante la interacción con los agentes del ambiente. Así mismo, este dinamismo implica reacciones de irreversibilidad, no linealidad y no localidad de las respuestas, que se coordinan a través del sistema nervioso (7). Cualidades que también han sido descritas en otros contextos del conocimiento como lo son la termodinámica de los sistemas alejados del equilibrio en el contexto de los sistemas vivos, que el premio nobel de química Prigogine denominó las estructuras disipativas (12,13).

Otras de las concepciones innovadoras que se fundamentan en los experimentos realizados por Speransky y colaboradores es aquella que reivindica la unidad del sistema nervioso, recordando que las divisiones del sistema nervioso entre periférico, central y autónomo no son más que divisiones académicas, pero no reales ni operativas. Así mismo, el aspecto funcional que la biomedicina adjudicó al sistema nervioso autónomo desde esta nueva perspectiva es una función ubicua en todo el sistema llamada función trófica, que apoya una vez más la tendencia anti-localizacionista de su trabajo de investigación. Este concepto de trofismo se encuentra de manera íntimamente relacionado con el desarrollo de las enfermedades de los organismos, en donde el "distrofismo" se convierte en la base funcional para el desarrollo de los trastornos patológicos. Este último hecho conlleva a otro "giro fundamental" en la interpretación de la ya conocida teoría del origen infeccioso de las enfermedades (9).

Estos experimentos llevaron a la comprensión que más allá de la importancia del microorganismo, el factor más determinante para el desarrollo del curso de la enfermedad era el estado previo del organismo, es decir el terreno. Al realizar múltiples experimentos en animales, observó que, si un sistema nervioso no estaba previamente irritado, la enfermedad infecciosa podría no desarrollarse, aunque se inyectaran cepas bacterianas endovenosas; mientras que, al irritar una zona específica del sistema nervioso, la enfermedad podría desarrollarse más agresivamente o cambiar el tipo de cepa bacteriana que se encontraba en supuraciones de dichos organismos, estos hallazgos fueron reproducidos paralelamente por sus colegas.

El papel del organismo y el terreno evidenciado en las investigaciones de Speransky, adquieren un lugar mucho más importante hasta el punto de reducir el papel del microorganismo en ciertos casos, a un simple rol de indicador del estado del terreno nervioso (7,9,11). De manera que en la génesis del proceso infeccioso no está involucrado el microorganismo como causa única, sino que la posibilidad que el proceso infeccioso se desarrolle dependerá también de las condiciones tróficas del organismo (terreno previo).

Este concepto de terreno se podría analogar a la concepción bien conocida desde la fisiología clásica de medio interno desarrollado por Claude Bernard y que según algunos autores fue incorporada junto con Iván Sechenov (14). Tiene como base la idea de la condición de autonomía del organismo visto como un "todo" con relación al medio exterior. La idea que el medio interno posee una propiedad de elasticidad según el historiador francés Canguilhem, es el concepto central de toda la obra de Bernard; esta elasticidad le permite a la vida resistir entre límites dinámicos, los disturbios del medio ambiente (15).

La Teoría de Speransky permite también un replanteamiento de los factores determinantes de las epidemias, entre los que se encuentran principalmente condiciones ambientales (climáticas, estacionales, electromagnéticas, alimenticias, entre otras) a escala global que afectan a las comunidades, generando una irritación en su sistema nervioso y en donde se encuentran haciendo parte del proceso, diversos indicadores (microorganismos) que actúan como catalizadores más que como iniciadores de estos estados irritativos ambientales (9).

Speransky describió cómo un agente irritante que impacta el sistema nervioso (de tipo químico, mecánico, infeccioso, odontológico, etc.), dependiendo del tono previo de este sistema (terreno), podría generar un proceso de irritación que luego se denominaría una neurodistrofia. En esta condición, si el estado de irritación continúa o si se suman nuevas irritaciones (segundo golpe), la neurodistrofia que inicialmente comenzó localmente, puede extenderse al segmento y luego más allá de dicho segmento hasta alcanzar un grado de generalización (7,9). Cuando la excitación está ampliamente diseminada, la aplicación del anestésico local disminuye la sensibilización o facilitación, pero en el caso que el área esté en un estado parabiótico¹ por el estímulo excitatorio excesivo (tal como fue descrito por Wedensky), entonces la disminución de los estímulos aferentes a los centros nerviosos permitiría la recuperación del tono del sistema nervioso y del trofismo del organismo (1).

¹ Se trata de un estado en los organismos que emerge ante la presencia de una excitación sostenida y prolongada del sistema nervioso, con el consecuente estancamiento de dicha excitación y el surgimiento de una inhibición compensatoria. El estado inhibitorio desarrollado no se corresponde con un estado de fatiga, dado que este estado es una desviación de lo normal en lo fisiológico.

Las investigaciones de Speransky tanto en humanos como en animales, año tras año fueron evidenciando que, al intervenir sobre el sistema nervioso, se podía cambiar el curso de una enfermedad infecciosa aguda o crónica como por ejemplo la rabia, la difteria, la disentería, la fiebre escarlatina, el sarampión, la meningitis, el tifus exantemático, la tuberculosis y el tétanos (7,9).

Una de las investigaciones más sorprendentes corresponde al estudio sobre casos de malaria en humanos quinino-resistente en un hospital de Moscú, en donde luego de realizar la intervención sobre sistema nervioso, los parásitos desaparecieron de la sangre y no se volvieron a presentar por un tiempo aproximado de 8 meses en la gota gruesa. En otros casos en los que no desapareció el parásito, se evidenció que algunos pacientes se volvían quinino-sensibles después de haber estado durante años resistentes (9).

La principal estrategia terapéutica utilizada por Speransky que consistía en la inyección de novocaína o procaína, fue desarrollada ampliamente por los Vischñevsky durante la primera década del siglo XX y expuesta oficialmente en 1926 (10). Esta herramienta les permitió recuperar pacientes con focos neumónicos en el Hospital de Obuknov de Leningrado, así como también tratar de manera exitosa la sepsis de origen infeccioso y traumático haciendo énfasis en la observación de la recuperación casi instantánea de algunos pacientes (9).

Los Vischñevsky por su parte, gracias a su rol de cirujanos de la unión soviética pudieron experimentar el uso de la anestesia para el tratamiento de trastornos inflamatorios, infecciosos y necróticos, así como en úlceras gastrointestinales, obstrucción intestinal, shock, quemaduras, erisipela, flebitis, edema glótico y muchos más (10).

Los métodos desarrollados por ellos fueron el método de infiltración novocaínico reptante o progresivo y los métodos de bloqueo de la cadena simpática lumbar, renal, cervical, vagosimpática, entre otros. Dentro de las indicaciones de este método, los Vischñevsky mencionan claramente el caso de la bronconeumonía, así como de epididimitis, osteomielitis y otros procesos infecciosos (10).

Uno de los descubrimientos más valiosos de sus investigaciones fue la descripción de los dos momentos fisiológicos del bloqueo novocaínico (10):

- Primer momento: Exclusión del nervio o bloqueo, que implica una interrupción de la transmisión de 1. impulsos.
- 2. Segundo momento (novocainización): Excitación que corresponde a una novocainización del nervio como proceso activo o de excitación.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Bykov K, Konradi G. Fundamental concepts of physiology. En: Foreign Languages Publishing House. Moscow: Foreign Languages Publishing House; 1960. (Bykov K.M.).
- 2. Sarmiento LD, Pinilla LB, Beltrán EH. Historia e Institucionalización de la Terapia Neural en Colombia. Universidad Nacional de Colombia. [Bogotá. Colombia]: Maestría en Medicina Alternativa; 2014.
- 3. Salazar J, Urrego D. La terapia neural: de terapia ortodoxa a medicina neuralterapéutica. En: Beltran E, Vega J, editores. Medicina neuralterapéutica: un abordaje desde los sistemas médicos complejos. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2013. p. 15-28.
- 4. Toscano De La Torre F, Pinilla Bonilla LB. Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual. Rev Salud UIS. 2012;44(2):57-65.
- 5. Bermúdez AF. El concepto de reflejo en el nervismo ruso desde una perspectiva histórica y su impacto en la Terapia Neural y la medicina. Tesis de Grado Maestría en Medicina Alternativa. [Bogotá]: Facultad de Medicina; 2017.
- 6. Pavlov IP. Los reflejos condicionados: lecciones sobre la función de los grandes hemisferios. Ediciones Morata. México: Editorial Paolov; 1997. 434 p.
- 7. Pinilla LB. Análisis de los procedimientos teórico-metodológicos de las investigaciones de A. D. Speransky que sustentan la terapia neural desde la lógica peirceana. Tesis de maestría en Medicina Alternativa. Facultad de Medicina; 2010.
- 8. Beltrán EH, Vega JA. Medicina neuralterapéutica: un abordaje desde los sistemas médicos complejos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia; 2013.
- 9. Speransky AD. Bases para una nueva teoría de la medicina. Editorial Psique. Buenos Aires: Editorial Psique; 1954.
- 10. Vischñevsky A, Vischñevsky A. El bloqueo novocaínico y los antisépticos oleo balsámicos como una forma de terapéutica patogénica. Buenos Aires: Cartago; 1958.
- 11. Pinilla LB. Aplicación del método de investigación peirceano a la obra de Speransky. Cuad Sist Peirceana. 2012; 4:93–114.
- 12. Prigogine I. ¿Tan solo una ilusión? Tusquets Editores. Barcelona: Tusquets Editores; 1972.
- 13. Andrade L. Los Demonios de Darwin. Semiótica y Termodinámica de la Evolución Biológica. 2.a ed. Biologia D, editor. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2003.
- 14. Laín Entralgo P. Historia universal de la medicina. Ed., Editores S, editores. Salvat Editores. Barcelona; 1974.
- 15. Canguilhem G. Estudios de Historia y Filosofía de las ciencias. En: Fuente K, Charles, editores. Physiologie. Tomo I: Editions Medicales Flammarion; (Facultad de Ciencias Humanas y Económicas).