

Grupo de Trabajo: Psicoanálisis y ciencias

Autor: Mariela Weskamp – Escuela Freudiana de Buenos Aires

Dispositivo: Mesas de Grupos de Trabajo de Convergencia

---

La propuesta de investigar acerca de los aportes de las ciencias biológicas al psicoanálisis me resultó convocante. En lo que sigue podrán leerse las huellas de las preguntas me llevaron a este grupo, además de algunas hipótesis provisorias.

Sabemos que el cuerpo en psicoanálisis no es el organismo del cual se ocupa la biología, sino aquello que deviene del encuentro del soma y el lenguaje; encuentro en el cual la lengua se instila en el soma armando un cuerpo. Lengua y soma quedarán ligados de tal modo que producirán una creación indisoluble, que será más que un cruce, que una ligadura, que un atravesamiento. Se trata verdaderamente de una **instilación** que produce una composición nueva, inseparable. Producimos seres que son hablados y, si todo funciona más o menos bien, hablan.

El cuerpo en psicoanálisis por lo tanto, no es el cuerpo cartesiano, dividido entre la res extensa y la res pensante.

Lacan cuestiona rotundamente esta partición alma-cuerpo, cuerpo-mente, cuerpo-realidad psíquica, en sus últimas teorizaciones. La pulsión ya no es articulación, bisagra, entre lo psíquico y lo somático, sino el eco en el cuerpo de un decir. El inconsciente es la manera en que el sujeto ha sido impregnado por el lenguaje.

**El poder avanzar más allá de ese dualismo, que de hecho nos habita, nos permitiría terminar con el tradicional enfrentamiento entre el psicoanálisis y las ciencias médicas.** De este modo podríamos tomar aportes de investigaciones que vienen desde el lado de las ciencias biológicas que nos pueden servir para confirmar o dar fundamento a tesis del psicoanálisis.

Este es el intento de **Ansermet y Magistretti**<sup>1</sup>, quienes (en un libro de lectura muy sencilla), sostienen la teoría de la **plasticidad neuronal**.

---

<sup>1</sup> "A cada cual su cerebro". Plasticidad neuronal e inconsciente

Plantean que el armado del sistema nervioso no es innato ni genético sino que la experiencia deja una huella y la plasticidad de la red neuronal permite que la experiencia se inscriba. Como las sinapsis sufren una remodelación permanente en función de las experiencias que se van viviendo, estos mecanismos de plasticidad operan a lo largo de toda la vida, son continuos.

A su vez, dado que la huella es dinámica y está sometida a transformaciones, los mecanismos de su inscripción le dan plasticidad a la red neuronal.

Esta plasticidad participa de la emergencia de la individualidad del sujeto, liberándolo del determinismo genético. Se puede decir que es el mecanismo por el cual cada sujeto es singular y cada cerebro es único.

El fenómeno de la plasticidad termina con la oposición entre neurociencias y psicoanálisis, porque implica que no hay oposición entre lo biológico y lo psíquico.

Más allá de lo innato, lo que es adquirido por medio de la experiencia deja una huella que modifica lo anterior. La experiencia modifica las conexiones entre las neuronas y los cambios son de orden estructural y funcional.

La plasticidad, en contraposición con el determinismo genético, pone en juego la diversidad y la singularidad. Al punto que se puede sostener que el nivel de expresión de un gen dado puede estar determinado por las particularidades de la experiencia.

Esto termina con la oposición entre la etiología orgánica o psíquica de los trastornos mentales y plantea una causalidad psíquica que es capaz de modelar lo orgánico.

**Michael Meaney** demuestra que los cambios en el ambiente producen modificaciones en la expresión de los genes y que este cambio luego se transmitirá a la generación siguiente.

Prueba en distintas experiencias que, el modo en que la madre cuida a la cría, regula el desarrollo de la reacción al stress. Este cambio en el comportamiento se correlaciona con un cambio en el eje hipotálamo-pituitario adrenal, responsable de la inhibición o producción de receptores de glucocorticoides. Estas diferencias individuales del cuidado maternal son transmitidas luego a su descendencia,

proporcionando un mecanismo para la transmisión conductual de diferencias individuales de la reactividad de tensión a través de generaciones.

Es decir que el stress de la rata madre produce un cambio de conducta en la cría, la crianza modifica la respuesta y, además este cambio de conducta produce una variación somática que es posible de registrar y esto se transmite a la generación siguiente<sup>2</sup>.

El genoma no varía, pero cambia su expresión. Esto es porque la estructura del ADN no se modifica, pero sí el estado de *metilación* (que está en la cromatina). Así como la acetilación lo compacta, la metilación produce un ADN más laxo que permite la entrada de las enzimas responsables de la transmisión. Las enzimas responsables de la transmisión responden a la modificación ambiental y en la generación siguiente ya no depende del aprendizaje, sino que cambia la expresión del genoma.

Entonces, los cambios en el ambiente producen cambios sinápticos que modifican la expresión génica, si bien el ADN es el mismo, las enzimas responsables de la transmisión, responden a la modificación ambiental<sup>3</sup>.

Creo que a los psicoanalistas nos sirven los datos de estas experiencias que estudian los mecanismos **epigenéticos** de la relación entre madres y cachorros de otros mamíferos, porque la epigenética demuestra que los rasgos que caracterizan a un ser vivo, lo que viene dado en el genoma, va a reaccionar de manera diversa **según** las más tempranas experiencias.

La epigenética, plantean un nuevo paradigma que no es el darwiniano. Refuta la teoría que sostiene que todo depende de la carga genética y demuestran que lo que cuenta no es solamente el ADN y su configuración, sino lo que lo rodea, porque será en función del ambiente que estos genes se expresarán o no y, más aún tendrán variaciones en su modo de expresarse. El código genético, lo que está escrito, es modificable por las experiencias de la vida, que redefinen la expresión

---

<sup>2</sup> Los distintos tipos de asistencia de las madres han cambiado el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA) en ratas mediante la alteración de los receptores en el cerebro. Hay un efecto común entre el cuidado paternal y la regulación de este receptor.

<sup>3</sup> "Variations in Maternal Care in Infancy regulate the Development of Stress Reactivity". Michael Meaney, Diorio, Caldji. Mc Gill University, Montreal Canadá. 2000

genética. Las percepciones re-escriben la información genética produciendo una lectura diferente.

Estas demostraciones ¿acaso no dicen algo parecido a lo que el psicoanálisis sostiene?: que el cuerpo humano se arma a partir de la intervención del Otro, que no hay cuerpo inicialmente, aunque lo biológico funcione perfectamente.

Corroboran la maravillosa invención freudiana del efecto del significante en el soma. Nos permiten fundamentar que el cuerpo está construido por el modo en que la palabra se le ha instilado.

Porque, si esto ocurre con las ratas ¿cómo no pensar que la angustia de la madre puede producir efectos en su bebé?, ¿cómo dudar de que, intervenciones tempranas con los padres puedan producir cambios en sus hijos?

Podríamos plantear que, cuando sostenemos que el significante produce efectos en el cuerpo, no estamos avalando ninguna teoría mágica, sino que la palabra, en el humano, es, justamente, lo que del “ambiente” produce efecto en la expresión del genoma.

Porque todo lo que se transmite discursivamente genera un efecto, que no sólo es observable, plausible de escuchar, sino que tiene un correlato somático.

Las sinapsis neuronales que organizan el funcionamiento del sistema nervioso, se arman y dependen del intercambio con el Otro. Cuando no hay nadie que anticipe a un sujeto, tal como describe Spitz en los casos de privación emocional, o cuando hay maltrato, esto produce efectos corporales. Lo que el infans recibe a nivel del significante produce un impacto neuronal que se inscribe en el sistema nervioso.

El maltrato produce un impacto biológico. Está comprobado que hay un efecto común entre el cuidado paternal y la regulación del receptor glucocorticoide, responsable de la respuesta frente a situaciones que plantean una resolución rápida (stress)

¿Por qué no tomar esto para fundamentar el impacto del significante?

La epigenética propone que las señales del medio ambiente son los reguladores primarios de la actividad de los genes<sup>4</sup>, demuestra que no hay nada puramente genético sino que el ambiente influye en la expresión de un gen, que todo es un diálogo entre lo genético y lo ambiental.

¿Por qué nos interesa esto a nosotros? Porque, si está demostrado que el maltrato produce un cambio biológico, podemos sostener que, más allá de que la medicación sea efectiva, la causa del malestar, la etiología, no necesariamente es biológica. Como se sostiene, por ejemplo, para el ADHD.

**Las ciencias biológicas demuestran ahora lo que Freud ya intuía genialmente. Señalan que el significativo hace una marca que no sólo se puede escuchar sino que se puede leer en lo biológico, puede ser registrada.**

Corroboran lo que Freud decía, la cuestión es de qué manera se manipula y para qué. Estos descubrimientos están siendo utilizados por los laboratorios, y la que saca rédito es la industria química que se vale de los planteos de la epigenética para avalar el consumo de fármacos.

Porque lo que se va leyendo en el discurso de los medios es: dado que el ambiente moldea la carga de ADN, el hombre podría llegar a ser casi lo que se proponga.

La propuesta de cambio frente al malestar en la cultura aparece ligada, generalmente, a la medicación.

Para concluir: la pregunta acerca de la importancia del significativo en el armado neuronal, y por lo tanto del funcionamiento del sistema nervioso es absolutamente pertinente a nuestro campo.

Me parece que, el psicoanálisis podría abordar la relación entre la neurona y el significativo, desde el paradigma de la epigenética, justamente planteando a la palabra como una herramienta epigenética capaz de impactar en lo que desde el genoma viene dado. Deberíamos valernos de las demostraciones de esta rama de la biología molecular para fundamentar el valor de la palabra impactando en el soma y modulando la expresión de lo genético.

---

<sup>4</sup> “La inteligencia de las células”. Bruce H Lipton