

# SEXO Y GÉNERO

## LAS PRIMERAS INFLUENCIAS

**Thomas Verny**

### **Estrés materno y orientación sexual**

**U**no de los descubrimientos de más calado de la neurociencia del desarrollo ha sido que la superabundancia de las hormonas del estrés puede influir en el género del cerebro. Ya sabemos que el cerebro, junto con el cuerpo, asume su naturaleza sexual gracias en parte a una exposición a la dosis adecuada de andrógenos durante un periodo crítico concreto anterior al nacimiento.

Pero en realidad la historia es más compleja. Estamos empezando a comprender que, aunque los cerebros masculino y femenino son distintos, cada individuo posee el circuito inicial para ambos comportamientos, tanto el masculino como el femenino. Las hormonas del desarrollo actúan en concierto con los genes durante periodos muy delicados de la gestación intrauterina y vuelven a hacerlo durante la pubertad para exteriorizar comportamientos sexuales típicos que varían en grado de un individuo a otro. El gradiente de la sexualidad permite la existencia de muchos tipos intermedios dentro del rango. La mayoría de los individuos están dentro de ese rango.

### **Los errores de conversión de la testosterona en estrógeno y en DHT producen un aumento de la homosexualidad**

En su trabajo "Affective Neuroscience", el neurocientífico Jaak Panksepp argumenta la existencia no sólo de dos sexos sino de cuatro,

basándose en el flujo de hormonas esteroides a través del cerebro fetal. El andrógeno resulta ser solamente el desencadenante de una cascada de acontecimientos dentro del proceso de formación en el que intervienen dos esteroides derivados: el estrógeno y la dihidrotestosterona (DHT). Aunque el estrógeno es popularmente conocido como la hormona femenina, en el útero es masculinizante. Sólo cuando la testosterona se convierte en estrógeno puede el cerebro fetal recibir la señal final para adquirir una estructura masculina. Del mismo modo, la testosterona debe convertirse en DHT para que el cuerpo del feto pueda completar su viaje hacia la feminidad. "Si se producen errores en los centros de control de estos procesos bioquímicos, aumentan varias formas de homosexualidad", dice Panksepp.

Pero comencemos por el principio: todos los embriones parten de una forma femenina, pero la aplicación de hormonas esteroides en momentos críticos de la gestación introduce cambios en el desarrollo de manera que, en los embriones con un cromosoma Y, el cuerpo y el cerebro se vuelven masculinos. Si por alguna razón, el cerebro masculino en desarrollo no recibe un baño de testosterona durante el periodo sensible, si la enzima que convierte la testosterona en estrógeno es escasa o nula, el proceso puede torcerse. Del mismo modo, cuando un cerebro femenino queda expuesto a demasiado estrógeno durante el periodo crítico, adquirirá cualidades masculinas. Eso explica el hallazgo de que la masculinización femenina es más común entre las chicas cuyas madres recibieron

el estrógeno sintético dietilestilbestrol (DES), administrado para prevenir abortos durante el segundo trimestre del embarazo en los años 40 y 50. También puede pasar lo contrario. Los bebés varones expuestos a estrógeno insuficiente pero suficiente DHT durante el periodo crítico pueden poseer un cuerpo masculino con circuitos de tipo femenino ocultos en el cerebro.

Ni que decir tiene que factores tales como los defectos genéticos o las toxinas del medio ambiente pueden inclinar la balanza en una u otra dirección. Pero experimentos recientes con ratas sugieren que aún existe otro factor desestabilizante más: el estrés materno. En una camada de ratas normales, no estresadas, alrededor del 80% de los machos se convierte en sementales en la pubertad, mientras que el 20% restante se vuelve asexual y exhibe pocas muestras de actividad sexual, ni masculina ni femenina. Sin embargo, cuando las ratas preñadas son sometidas a estrés, las estadísticas cambian drásticamente. Sólo el 20% de las crías macho de madres estresadas se convierte en semental en la pubertad. Cerca del 60% es bisexual (muestra comportamiento masculino con hembras receptivas y comportamiento femenino con machos en celo) o bien exclusivamente homosexual, exhibiendo lordosis, la postura específica de receptividad de las hembras, cuando eran montadas por un macho excitado sexualmente. Tal y como ocurría con camadas no estresadas, el 20% de los machos era asexual.

Los científicos dicen que estos hallazgos cobran sentido a la luz de otros experimentos que demuestran que las hormonas del estrés actúan en contra de la masculinización del cerebro fetal en la rata. La cadena de acontecimientos se pone en marcha cuando las beta-endorfinas segregadas en exceso por las madres estresadas causan una liberación prematura de testosterona fetal. "En condiciones de estrés materno, la cascada crítica de acontecimientos se altera de

forma que el pico de secreción de testosterona tiene lugar varios días antes de lo debido sin que los tejidos cerebrales estén aún preparados para recibir la orden de organizarse. Es como si alguien hubiera pulsado el obturador de la cámara que lo organiza todo sin quitar la tapa del objetivo: aunque se haya segregado testosterona suficiente, ésta llega, sencillamente, demasiado pronto, y la imagen neuronal de la masculinidad no queda impresa adecuadamente en el cerebro.

Los investigadores han encontrado un pequeño pero significativo impacto en la descendencia femenina. Las crías de rata hembra de madres estresadas son menos maternas que las del grupo de control de madres no estresadas. Esto es especialmente interesante porque en los machos ocurre lo contrario. Las crías de rata macho nacidas de madres estresadas son, con diferencia, más maternas que sus semejantes normales.

¿Podemos extender los resultados obtenidos con ratas a las personas? No existen evidencias concluyentes, pero unos cuantos estudios controvertidos sugieren que existe una conexión. Gunter Domer, por ejemplo, halló que entre los varones alemanes nacidos durante los estresantes años de declive de la Segunda Guerra Mundial se dieron niveles más altos de homosexualidad que entre aquéllos nacidos en tiempos de paz. En otro estudio descubrió que era mucho más común entre los homosexuales que entre los heterosexuales describir los embarazos de sus madres como estresantes.

Se requieren más estudios para precisar el papel exacto que juega el estrés en la identidad de género de los humanos, pero la evidencia da mucho que pensar. Aunque el género se determina genéticamente, el circuito sexual del cerebro, así como la orientación sexual, surgen de la conjunción de la genética y el medio ambiente en el útero. Desde luego, las influencias poste-

riores también son importantes, particularmente en el campo de la sexualidad.

### **La forma nacer y la sexualidad**

En general, nuestros gustos sexuales dicen mucho sobre nosotros. Un ego fuerte y una autoestima altas, por ejemplo, están casi invariablemente asociados a preferencias sexuales saludables, mientras que un ego herido o frágil y el rechazo hacia uno mismo tienen como resultado probable inclinaciones sexuales dominantes y a veces peligrosas. Un buen ejemplo de esto es la conexión que descubrí en uno de mis estudios entre el parto inducido y la perversión sexual. Una persona que encuentra placer sexual en atormentar a su pareja está desequilibrada en general, como quedó confirmado por el hecho de que la inducción del parto no sólo guardase correlación con el sadismo sexual, sino también con la personalidad masoquista.

En este tipo de parto, las contracciones son provocadas por un derivado químico de la oxitocina que se administra por vía intravenosa a la madre. Esto hace que su útero se contraiga y finalmente expulse al bebé. Sin embargo, si se interrumpe el suministro de oxitocina sintética las contracciones también suelen detenerse, y el parto puede convertirse en un auténtico calvario, largo y frustrante.

Muchas mujeres que han experimentado un parto inducido (y es importante señalar que la mayoría de las inducciones se llevan a cabo porque el obstetra lo sugiere o insiste en ello) describen la experiencia como algo que "se les ha hecho". Sienten que las contracciones no se originan en ellas mismas, sino que les son impuestas desde el exterior. Como resultado, pierden el control de sus cuerpos y les es mucho más difícil empujar al ritmo de sus contracciones. La madre no está en armonía con su cuerpo, y tampoco está en completa armonía con el bebé. El bebé, que no está preparado para nacer, es

expulsado fuera del útero por sus contracciones, pero recibe poca ayuda de la madre si ella no puede empujar durante las contracciones o empuja entre medias. Además, debido a que la madre no puede empujar de forma efectiva y a que los partos inducidos tienden a ser más largos que los partos espontáneos, el bebé es con frecuencia extraído mediante fórceps. Este tipo de parto es muy insatisfactorio tanto para la madre como para el bebé. El parto les ha sido impuesto a los dos, ninguno de ellos estaba preparado fisiológicamente. No pudieron colaborar juntos durante el proceso del parto, y mis descubrimientos parecen apoyar la idea de que esa falta de armonía durante el parto puede retrasar o impedir el posterior establecimiento del vínculo materno-filial y afectar al desarrollo de la personalidad del bebé.

### **Aunque el género se determina genéticamente, el circuito sexual del cerebro, así como la orientación sexual, surgen de la conjunción de la genética y el medio ambiente en el útero**

Muchas madres experimentan sensaciones sexuales muy fuertes durante el parto, y muchos de sus hijos también tienen momentos de intenso placer al atravesar el canal del parto. Éste es el primer contacto físico del bebé (recordemos que estuvo sumergido en una piscina protectora de fluido amniótico durante los nueve meses anteriores), y eso deja una impresión indeleble en él. Ahora, de repente, todo su cuerpo es apretado y friccionado. Su piel es estimulada por vez primera. Junto con esta estimulación, también experimenta el dolor. Las contracciones uterinas ejercen una gran presión sobre su cuerpo, especialmente sobre la cabeza, la nuca y los hombros. Esta combinación de dolor y placer

deja una marca permanente en sus inclinaciones sexuales. Hablando en general, a mayor placer que experimenta el bebé durante el parto, mayor es la probabilidad de que desarrolle un comportamiento sexual normal con posterioridad.

Si confiamos en los datos de mi estudio como guía (y creo que son realmente fiables), la experiencia del parto jugaría un papel vital en la formación de las inclinaciones sexuales. El abrazo mutuo, el intercambio de besos, los suspiros y los arrullos comunes en el sexo adulto tienen muchos paralelismos con el parto y el comportamiento de apego subsiguiente. El caso de las cesáreas es un buen ejemplo de lo que quiero decir. Las caricias y el masaje que el bebé recibe durante su descenso por el canal del parto representan un primer encuentro con la sexualidad y, aunque de forma difusa o dispersa, la calidad de ese sentimiento deja una marca permanente. Es, de forma muy palpable, un precursor de la sexualidad adulta, como también lo es, aunque en un sentido diferente, su ausencia total. Por eso, los nacidos por cesárea tienen con frecuencia comportamientos sexuales (incluso en aspectos físicos) marcadamente diferentes. El parto quirúrgico priva al niño de los placeres físicos y psicológicos que experimenta un bebé nacido vaginalmente. Extraído del útero de su madre en un quirófano, no recibe ningún masaje o caricia. Los sentimientos que el nacimiento despierta en él tienen con frecuencia el sonido de una nota discordante. Físicamente, el nacido por cesárea tiene problemas con el concepto de espacio: el conocimiento de las proporciones de su cuerpo no le ha llegado de forma natural; parece no saber dónde empieza o acaba físicamente, así que es propenso a la torpeza. Sexualmente, los efectos se manifiestan en ansia de contacto físico. El nacido por cesárea tiene gran necesidad de caricias y abrazos continuos. Dada la forma en la que

nació, no es difícil ver de dónde viene su hambre de mimos.

El dolor es el segundo elemento vital en todos los partos. Al estar intercalado con el placer, crea un agudo contraste para el niño. Nada de su experiencia anterior le ha preparado para el dolor y la ansiedad que experimentará al ser empujado por el canal del parto hacia abajo. A pesar de los mágicos interludios de placer, siente que está siendo agredido activamente. El legado de este viaje, con sus desconcertantes y angustiosos contrastes, deja una profunda marca en todos nosotros. Nuestros símbolos religiosos y culturales más perdurables reflejan esa influencia. Tanto las distinciones entre el cielo y el infierno como la expulsión de Adán y Eva del jardín pueden interpretarse como parábolas del nacimiento, y lo mismo es aplicable a la mayoría de nuestros mitos más poderosos. Cómo nacemos puede incluso influir en cómo morimos; hay una marcada similitud en los relatos de la gente que ha estado clínicamente muerta por un breve periodo de tiempo. El autor científico Carl Sagan piensa que esta semejanza puede, en realidad, ser un reflejo de la universalidad de la experiencia del parto.

Sexualmente, estos contrastes dejan una marca ambivalente. Los hombres expresan esta ambivalencia de forma distinta a las mujeres, y algunos de nosotros la sentimos con más intensidad que otros, pues la proporción de dolor y placer en la balanza del parto varía de una persona a otra. En la raíz subyace un deseo inconsciente de recrear la alegría y la tranquilidad, el lugar seguro que una vez poseímos en el útero. En los hombres, esta nostalgia se expresa con frecuencia en forma de promiscuidad desbocada. Las conquistas sexuales sin fin son en realidad velados intentos de volver dentro y recuperar la serenidad del útero. Pero, como por su propia naturaleza éste es un objetivo irrealizable, el

final de todos los encuentros sexuales repetidos compulsivamente es la insatisfacción.

### **A mayor placer que experimenta el bebé durante el parto, mayor es la probabilidad de que desarrolle un comportamiento sexual normal con posterioridad**

Aunque superficialmente se parezca a la promiscuidad, en las mujeres el deseo de entrar en el útero toma la muy distinta forma del deseo de recibir abrazos y mimos. Puesto que ambas cosas sólo se consiguen habitualmente dentro del encuentro sexual, muchas mujeres, especialmente las solteras, se hacen promiscuas para lograr los abrazos que desean. La intensidad de este deseo varía mucho, tanto como la proporción que de ellos hubo en el parto. Algunas mujeres no lo sienten de forma directa, mientras que en otras el anhelo de ser abrazadas y mecidas suavemente hacia delante y hacia atrás es casi palpable. Hace algunos años, una mujer joven describió su deseo al psiquiatra Marc Hollander como una especie de dolor: "No se trata del deseo emocional de tener a alguien que no está contigo", dijo. "Es una sensación física". El doctor Hollander la entrevistaba como parte de un estudio sobre las mujeres y la afectividad, y sus resultados ilustraron hasta qué punto llega

esta necesidad y, por lo tanto, cuán profunda es la influencia del nacimiento. De los casi treinta y nueve sujetos de su estudio, algo más de la mitad (veintiuno) le dijeron que habían recurrido al sexo para hacer que un hombre las abrazara. La mayoría de las mujeres pedían que primero las abrazasen, pero los hombres, sin embargo, querían sexo. Así que para conseguir lo uno, las mujeres tenían que transigir con lo otro.

Un segundo estudio, muy diferente, mostraba hasta dónde están dispuestas a llegar algunas mujeres para satisfacer su anhelo de caricias. El objeto de este estudio era el embarazo extramatrimonial. La cuestión estudiada era por qué determinadas mujeres se quedan embarazadas una y otra vez fuera del matrimonio. Los investigadores esperaban escuchar un montón de complejas explicaciones emocionales, pero la única que se mantuvo constante fue el deseo de ser abrazadas. De las veinte mujeres entrevistadas (todas las cuales habían tenido tres o más embarazos extramatrimoniales), ocho dijeron que el sexo fue el precio que pagaron voluntariamente a cambio de los abrazos. La mayoría describió el acto sexual en sí mismo como algo meramente tolerable.

Traducción: Francisca Fernández Guillén

*El Dr. Thomas R. Verny, Doctor en Psiquiatría y Miembro del Real Colegio de Médicos de Canadá, es internacionalmente conocido en el campo de la Psicología Pre y Perinatal.*

*Cualquier cosa que es, no podría haber sido de otra manera (...) Reconocer su inevitabilidad dentro de la inmensidad de la totalidad puede ser el principio de una aceptación interna de lo que es y nos permite realinearnos con la totalidad de la vida (...) La verdadera libertad y el final del sufrimiento estriban en vivir como si hubieras elegido deliberadamente cualquier cosa que sientas o experimentes en este momento. Este alineamiento interno con el Ahora es el final del sufrimiento (...) El sufrimiento abre el caparazón del ego, pero llega un momento en que ya ha cumplido su propósito (...) El sufrimiento es necesario hasta que te das cuenta de que es innecesario.*

“El silencio habla”, Eckhart Tolle (Gaia Ediciones, 2004).