

**"Si a algún adolescente se lo encierra va a quedar condenado"**

**Según el director del Instituto Pasteur, la reclusión temprana “determina” y “condena”**

Luis Barbeito, especialista en neurociencia y director del Instituto Pasteur, habló con El Observador sobre la dimensión biológica del asunto de la baja de la edad de imputabilidad, pero pidió que se aclarara que sus palabras son a título personal. Barbeito planteó que durante la adolescencia en el cerebro transcurre una “crisis” por el impacto de las hormonas sexuales, que lo vuelven más vulnerable y permeable. A su vez, explicó que se trata de una etapa “determinante”: “Si a un adolescente lo recluyo, se va a utilizar todo ese potencial para adaptarse a un entorno adverso. Eso después queda determinado, y vamos a tener un miembro de la sociedad que va a quedar condenado”.

**Se dice que el cerebro del adolescente está en desarrollo. ¿Qué parte le falta madurar?**

La realidad biológica es que el cerebro del adolescente está en un estado de plena plasticidad y es extremadamente vulnerable. Plasticidad quiere decir que se puede amoldar a cualquier circunstancia externa; por lo tanto, es adaptativo. Todo el tiempo es una máquina de adaptarse a las circunstancias. Rompe con el cerebro de un niño, y por el influjo de las hormonas sexuales se reprograma, adquiere una nueva plasticidad, de tal forma de adaptarse a lo que será su vida adulta. Ese es el gran salto que se debe dar aproximadamente en seis años.

**¿El adulto no tiene plasticidad?**

Va disminuyendo. Y la capacidad de adaptarse a las situaciones externas, tanto sociales como profesionales, también. Lo cierto es que en la adolescencia hay una ruptura biológica muy fuerte por el influjo de las hormonas sexuales, que impactan en el cerebro.

**¿Cuál es el impacto concreto de las hormonas sexuales?**

Son la base del sustrato biológico. El cerebro adolescente está en un período de crisis. Se reformula su funcionamiento de tal forma que el adolescente adquiere más riesgos, mide mal las consecuencias de sus actos, tiene un problema de juicio, de cierta impulsividad, y es mucho más vulnerable a los efectos de grupo. No quiere decir que sean menos inteligentes, sino que el cerebro se desregula en cierta medida. Buena parte de esto está ligado, directa o indirectamente, a las hormonas sexuales. También influye que el lóbulo central, que está ligado al juicio y a la motivación, en el adolescente tiene menos conexiones con el resto del cerebro, y eso puede explicar lo del riesgo excesivo. Todo eso está perfectamente estudiado a través de la biología y las ciencias cognitivas. Por algo se permite manejar a los 18 años y no a los 16.

**Además de lo sexual, ¿hay otros elementos que diferencien el cerebro adolescente del adulto?**

Sí, la facilidad con la dopamina, que es uno de los químicos cerebrales que da la sensación de recompensa y placer. Los adolescentes, a veces con solo imaginarse algo, ya la liberan. Están mucho más propensos a ir en búsqueda de lo placentero. En la adolescencia, por el influjo hormonal, también hay cambios importantes de la mielinización. La mielina es una vaina de grasa que se forma alrededor del axón, que transporta la electricidad entre las neuronas.

### **¿Todo esto lleva a que los adolescentes deban tener consideraciones especiales en relación a la comisión de delitos?**

El asunto es cómo prevenir y cómo actuar luego de que el delito, es decir, el daño social, ya fue hecho. A cualquier persona que conozca la biología le va a interesar prevenir el delito y todos los excesos de esta trama biológica.

### **Pero desde el punto de vista biológico, ¿qué se puede prevenir?**

Todo esto empieza en la primera infancia. La mielinización, que en la adolescencia tiene un cambio fuerte, se hace principalmente en la vida posnatal inmediata. Si a uno le toca vivir en un ambiente deficitario, que tiene desnutrición, infecciones, estrés exagerado, ya va a partir con una mielina que no se hizo y por tanto el proceso no se va a cumplir bien. Cuando llegue a la adolescencia va a hacer una crisis total. Biológicamente pasa a estar en una etapa de mayor riesgo que antes. Por tanto, todo lo que son cuidados del embarazo, primera infancia, educación durante la infancia propiamente dicha, estructuración educativa (que los niños tengan buenas conductas, buenos hábitos) es fundamental porque todo eso es la base donde va a caer la crisis de la adolescencia. Y si parte de un punto alto, no baja tanto. Después está el acompañamiento. A los adolescentes hay que acompañarlos, con mucha paciencia, marcándoles los límites, poniéndoles objetivos interesantes.

### **¿Y una vez que comete el delito?**

Ahí se complica la cosa. Se corre el riesgo de llevar al adolescente a una situación de mayor crisis, o a una situación de adaptación a un ambiente que no es deseable por nosotros. La virtud adaptativa del cerebro adolescente no dura toda la vida sino un tiempo equis, que pueden ser dos años. Luego de eso, todo lo que estaba móvil, que iba para adelante y para atrás, se empieza a determinar. Es lo mismo que ocurre con el lenguaje materno. Si al individuo se lo recluye en un ambiente adverso, podemos llevarlo a quedar “deformado” o adaptado a un ambiente que no es deseable por el resto de sus días. Lo que pasa en el cerebro adolescente son cosas que se pueden medir y que, con sus especificidades, pasan en todas las especies.

Quiero hacer una contribución desde el punto de vista de la biología: cuando uno entiende algo, las medidas que puede tomar antes y después están arriba de la mesa; no hay mucho que inventar. El debate por la baja de la edad de imputabilidad se ha deformado muchísimo, se está abordando con una simplicidad bastante grande. Un sector de la sociedad dice que determinado porcentaje de los delitos son cometidos por menores, entonces “saquemos a los menores y tengamos un problema menos en la sociedad”. Esa es una

visión simplista. Cuando uno ve todos los cambios que se están produciendo en el cerebro adolescente, que son muy finos y sutiles... Si a un adolescente lo recluyo, se va a utilizar todo ese potencial para adaptarse a un entorno adverso. Eso después queda determinado, y vamos a tener un miembro de la sociedad que va a quedar "condenado".

**A nivel biológico, ¿qué puede ser importante para lograr una buena rehabilitación?**

Lo que todos sabemos: rodearlo de un ambiente positivo, que dé buenos ejemplos, que marque los límites y le brinde afecto.

**¿Es arbitrario marcar los 18 años como la frontera entre la adolescencia y la adultez?**

Es una línea continua. Pero creo que 18 años es una edad bastante correcta para una sociedad como la nuestra. Se sitúa más o menos a mitad del camino de la crisis, que comienza a los 13 o 14 y dura hasta los 22 o 23