

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

Entrevista de Eduard Punset a David Bainbridge, zoólogo y veterinario de la Universidad de Cambridge. Barcelona, 18 de octubre del 2012.

Vídeo del programa:

<http://www.redesparalaciencia.com/8110/redes/redes-137-la-adolescencia-nos-hizo-humanos>

Ser adolescentes es aquello que nos convierte en seres humanos.
David Bainbridge

Eduard Punset:

Hace ya muchos años... cinco... entre cinco y diez años, ¿no? Que encontré a David Bainbridge en Cambridge. Y entonces ya era muy famoso por un libro que había escrito sobre qué pasaba en la mujer cuando esperaba un hijo: al parecer pasan muchas cosas. Y escribió de tal manera que interesó a todo el mundo. Pasaron varios años; luego escribió un libro sobre la adolescencia, la crisis de la adolescencia, lo que la gente llama la crisis de la adolescencia. Y es verdad que es una crisis, pero él lo matiza muchísimo.

Si pensamos en la adolescencia, sucede algo de lo más asombroso: resulta que hay muchísimas conexiones que se articulan durante la infancia, o durante las fases más tempranas de la adolescencia. Parece como si hubiera un primer período de la vida con demasiadas conexiones, demasiado lleno, y un segundo período de poda, en el que se realiza una poda fantástica, cortando conexiones.

David Bainbridge:

Sí. ¡Es un fenómeno muy extraño! Una de las fases de la vida que solamente tiene el ser humano y de la que carecen los demás animales es la adolescencia, entre los 10 y los 20 años. Como dices, durante los primeros 10 años se produce un auge neuronal... literalmente se generan miles de millones, billones de conexiones neuronales en el cerebro durante los

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

primeros 10 años. Luego, durante la segunda década de vida, ¡muchas de estas conexiones se eliminan! El cerebro, de hecho, se reduce entre los 10 y los 20. Sin embargo, todos sabemos que las personas suelen hacer las cosas mejor a los 20 que a los 10. De modo que esta tremenda poda, esta restructuración del cerebro... ¡hace que funcione mejor! Todos la experimentamos, todos la vivimos en el mismo orden.

Eduard Punset:

¿Qué hay del neurotransmisor dopamina? ¿Es cierto que a esta edad concreta apenas la usamos?

David Bainbridge:

La dopamina es una sustancia química muy extraña, puesto que se encuentra en 4 o 5 lugares del cerebro... uno de los cuales es un centro bastante profundo que parece controlar la actividad de la corteza, la capa externa del cerebro que se encarga de la mayoría de funciones superiores. Creemos que una de las cosas que suceden en la adolescencia es que se activa, empieza a funcionar, y realmente conecta muchas de las funciones superiores. Está claro que los adolescentes pueden hacer muchas más cosas complicadas, pueden abordar los conceptos abstractos y las sutilezas, pueden forjarse su propia opinión y sus destrezas lingüísticas son increíblemente complejas comparadas con las de los niños. Y todo tiene que ver con lo mismo: la activación de zonas del cerebro que hasta entonces no se utilizaban tanto.

Eduard Punset:

¿Y qué pasa con la melatonina? Hemos oído también que los adolescentes utilizan mucha melatonina.

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

David Bainbridge:

La melatonina es extraña... es una hormona que se libera de noche, por lo que creemos que tiene que ver con los ciclos de vigilia durante el día y de sueño por la noche. Una de las cosas que observamos en los adolescentes es que les cuesta mucho levantarse por la mañana. Les resulta difícil salir de la cama.

Eduard Punset:

Es cierto...

David Bainbridge:

A mi hija le ocurrió, y además de repente: en una sola semana pasó de poder levantarse sin problemas a que se le pegaran las sábanas... ¡y ya no había manera de levantarla! ¡Y sigue igual! No sabemos por qué sucede, porque es bastante difícil realizar experimentos con adolescentes humanos. No lo sabemos... pero pensamos que quizá es como si tuviéramos un pequeño reloj en la cabeza con ciclos de 24 horas controlados por la melatonina y el resto de hormonas. Y no sabemos por qué, tal vez algo vaya mal con ese reloj durante la adolescencia... Y luego quizá mejora... tampoco sabemos por qué; no entendemos lo que ocurre.

Eduard Punset:

Sin embargo, he leído que en los Estados Unidos hay un programa educativo donde se les pide a los padres que lleven a sus hijos adolescentes a la escuela dos horas más tarde: a las 11, por ejemplo.

David Bainbridge:

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

Sí, todo el horario del día se desplaza dos horas. También se ha empezado a hacer en algunos lugares de Inglaterra... y en los Países Bajos.

Eduard Punset:

¿Con buenos resultados?

David Bainbridge:

En Estados Unidos llevan suficiente tiempo haciéndolo como para tener algunos resultados, y parece que los adolescentes tienen un mejor rendimiento. Es poco práctico para los demás, pero a los jóvenes sí que les va mejor. No obstante, eso no responde a la pregunta del por qué, de por qué son así. A mí me parece que probablemente sea un resultado colateral, un efecto secundario de toda la reestructuración que se está produciendo en el cerebro. Me parece que es de las pocas cosas que caracteriza la adolescencia cuya evolución no se debe a un propósito beneficioso.

Eduard Punset:

Algo que escucho decir a menudo a mis amigos, cuando hablan de sus hijos o hijas adolescentes es que... Se enganchan fácilmente a las drogas, practican sexo poco seguro con lo que ello implica, etcétera. La pregunta que es inevitable hacerse es: ¿les pasa eso porque son estúpidos? ¿O es que acaso no se dan cuenta, su biología no se da cuenta de los peligros nuevos, los que eran impensables hace centenares de años?

David Bainbridge:

Creo que probablemente haya dos motivos: el primero es que una parte importante de la adolescencia consiste en romper psicológicamente con los padres y forjarse una identidad

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

propia: no se puede ser un niño para siempre. Así pues, esta separación psicológica es necesaria; una de las maneras de lograrla es hacer lo que te han dicho que no hagas.

Eduard Punset:

Claro.

David Bainbridge:

Por otro lado, en los adolescentes también es muy importante, en mi opinión, la necesidad de aprender sobre el riesgo. Aprenden a asumir riesgos. Arriesgarse es importantísimo, hay que aprender lo que se gana al correr riesgos y también lo que se pierde y lo que se siente al hacerlo. Esa me parece una parte muy importante de crecer. El problema es que, igual que a los adultos, a los adolescentes se les da muy mal calibrar los riesgos modernos.

Eduard Punset:

¿Calibrar qué?

David Bainbridge:

Sopesar, calibrar lo malos que son los riesgos. Si nos remontamos 15.000 años atrás, los adolescentes seguramente eran muy buenos a la hora de sopesar el riesgo que tenían de caerse de un árbol o de que se los llevara un río... cosas así. Sin embargo, hoy en día hay cosas más difíciles de saber: ¿cuál es el peligro de practicar sexo no seguro? ¿Hasta qué punto es peligroso conducir por una carretera mojada con demasiada rapidez?

Eduard Punset:

Eso es.

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

David Bainbridge:

¿Cuál es el peligro de tomar una droga? ¡Esa es una gran duda! Porque el que toma una droga no sabe lo fuerte que es, ni sabe si será el tipo de persona que puede desarrollar una adicción, etcétera, etcétera. ¡A los adultos les ocurre lo mismo! Los adolescentes no son peores que los adultos en este sentido, lo único que pasa es que corren más riesgos, porque forma parte de crecer.

Eduard Punset:

¡Claro!

David Bainbridge:

Lo interesante sobre el riesgo es que, si les preguntas a las personas de mediana edad qué les gustaría haber hecho más cuando eran adolescentes, todos te dirán que les gustaría haber practicado más sexo.

Eduard Punset:

Sí, ¿pero eso los hace más propensos al riesgo o menos?

David Bainbridge:

Bueno, los hace más propensos, pero el caso es que echan la vista atrás y desearían haber tomado más riesgos y haber practicado más sexo cuando eran adolescentes. Sin embargo, ¡les dicen a sus hijos que no lo hagan!

Eduard Punset:

Es gracioso, ¿eh?

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

David Bainbridge:

Sí, demuestra que ser un adolescente y ser un adulto son dos cosas completamente distintas y, hasta cierto punto, incompatibles.

Eduard Punset:

Si tuvieras que definir a los adolescentes que crecen, ¿cómo lo definirías? ¿Es maravilloso? ¿Es una manera precaria de pensar? ¿Piensan demasiado en ellos mismos?

David Bainbridge:

¡Creo que simplemente es esencial! Me parece que es una fase que el ser humano debe atravesar por una razón: no puedes crecer completamente ni tener este cerebro tan complicado a no ser que hayas sido adolescente. Es lo que decía: no puedes ser un ser humano sin haber sido adolescente.

Eduard Punset:

¿Y qué sucede con la creatividad? Porque lo veo con mis nietas: hasta los 11 años aproximadamente son extremadamente creativas, sacan a colación nuevas ideas continuamente: ¿qué pasa con la creatividad? ¿Es verdad que estamos cortando la creatividad en los adolescentes?

David Bainbridge:

No: creo que la creatividad, de hecho, en cierto modo alcanza su cúspide en la adolescencia. Los adolescentes no necesariamente son creativos tan a menudo, pero hay muchas cosas que hacen bien... todo depende de qué creas que es la creatividad. Yo sospecho que la creatividad consiste en barajar ideas completamente distintas que no encajan y hacer que casen a la fuerza para ver qué es lo que pasa. A los adolescentes se les da la mar de bien, porque les sale de un

redes

Título: «La adolescencia nos hizo humanos» – emisión 137 (16/12/2012) – temporada 17

modo natural, y además pueden tener más de una cosa en la mente a la vez. Se puede medir fácilmente. Pueden tener presentes más cosas que los niños. Y les gusta jugar con varias ideas a la vez. Por supuesto, ¡algunas de las cosas que crean son terribles! A veces, sin embargo, crean cosas muy buenas. Muchos de los creadores de grandes obras artísticas o científicas o musicales tal vez no las crearan de adolescentes, pero a menudo se basaron en ideas que tuvieron en la adolescencia. Además de la música pop, evidentemente...

Eduard Punset:

Sí.

David Bainbridge:

...donde predominan los adolescentes... ¡las personas de más de 23 años normalmente ya son demasiado mayores para el pop! Otro ejemplo es Albert Einstein. Creo que estaba viajando en bicicleta por Italia de adolescente cuando pensó: «¿qué pasaría si pudiera viajar sobre un rayo de luz?» Por supuesto, no pudo responder en ese momento, no sabía suficientes matemáticas todavía, pero el pensamiento se le quedó grabado y siempre dijo que había sido un momento importante para él, porque... bueno, parece un pensamiento tonto, combinar estar sentado con la luz, ¡y sin embargo es lo que cambió nuestra manera de pensar sobre el mundo!