

LA NEUROCIENCIA DE CALMAR A UN BEBÉ

Todos los padres saben por experiencia que los bebés se calman cuando los coges, los meces suavemente y los llevas en brazos alrededor de la habitación. Una nueva investigación publicada en la revista *Current Biology* el 18 de abril 2013 muestra que es un fenómeno universal. Los bebés experimentan una reacción calmante automática, da igual que sean crías de ratón o bebés humanos. Los bebés mamíferos se tranquilizan y relajan cuando sus madres los cogen, es el sitio más seguro para un bebé. El hecho de que los niños estén neurobiológicamente programados para dejar de llorar cuando se les coge es parte de nuestra biología evolutiva y ayuda a que nuestra especie sobreviva.

Este estudio es el primero en mostrar que la respuesta calmante del bebé es un conjunto coordinado de regulaciones centrales, motoras y cardíacas, un aspecto evolutivamente conservado de las interacciones madre-hijo.

¿Qué desencadena esta respuesta tranquilizadora?

La respuesta calmante está mediada por el sistema nervioso parasimpático y una región del cerebro llamada el cerebelo. Los investigadores encontraron que la respuesta tranquilizadora era dependiente de las sensaciones táctiles y la propiocepción. La propiocepción es la capacidad de percibir y entender los movimientos del cuerpo y realizar un seguimiento de la posición de tu cuerpo en el espacio. También encontraron que el sistema nervioso parasimpático ayudó a disminuir el ritmo cardíaco como parte de la mediación de la respuesta coordinada a ser llevados en brazos.

El papel del cerebelo en la calma

El cerebelo tiene un papel protagonista en la coordinación de los movimientos musculares bien afinados, el equilibrio y la propiocepción. Está siempre en guardia para proteger tu cuerpo del peligro y prepararse para luchar o huir, pero también de hacer el seguimiento de todo lo que sucede en tu entorno.

Entre muchos otros trabajos, el cerebelo tiene una responsabilidad enorme para mantener tu seguridad y bienestar físico. Aunque el cerebelo es sólo el 10% del volumen del cerebro posee más del 50% de las neuronas de su cerebro. Los neurocientíficos están perplejos por todo lo que hace el cerebelo. Este estudio ofrece una valiosa pista más.

Los científicos saben desde hace años que el cerebelo está directamente vinculado a un circuito de retroalimentación con el nervio vago, que mantiene la frecuencia cardíaca lenta y el aplomo bajo presión. Como adultos, podemos calmarnos mediante la práctica de la atención plena y la meditación que calma al cerebelo y crea una respuesta parasimpática de bienestar. Esto parece ser la misma respuesta que se produce en los lactantes cuando los llevas en brazos.

Curiosamente, el único momento del día en el que se permite al cerebelo bajar la guardia y desconectarse es durante el sueño REM. Ese momento en el que tu cuerpo está paralizado para evitar que exteriorices tus sueños. Tiene sentido que al recoger a un bebé y llevarlo en brazos se envíen señales automáticas que permiten al cerebelo relajarse y crear un tono vagal sano que reduce la frecuencia cardíaca.

Conclusiones

Los investigadores creen que estos hallazgos podrían tener amplias implicaciones para la crianza y contribuir a la prevención del abuso infantil. Esta respuesta infantil reduce la carga de la madre al llevarlo en brazos y es beneficioso tanto para la madre como para el bebé. A su vez la respuesta del lactante reduce la frustración de los padres y es beneficioso, porque llorar mucho es un factor de riesgo para el abuso de menores.

Una comprensión científica de esta respuesta infantil salvará a los padres de interpretar la reanudación del llanto como una intención del niño para controlarlos. Más bien, este fenómeno se debe interpretar como una consecuencia natural de los sistemas sensoriomotores infantiles.

Tais Pérez