### Entrevista amb el paleontòleg José Luis Arsuaga

## ¿Por qué es tan dificil el parto para los humanos?

El parto humano es, con diferencia, el mas complicado de todos los mamíferos. Los animales domésticos, como vacas, perros o caballos, a veces tienen problemas, porque el suyo es un parto ajustado, pero no laborioso. No requiere movimientos especiales, no implica mecánica, torsiones... El canal del parto humano, sin embargo, es largo, retorcido, sinuoso... El feto tiene que pasar por un conducto muy complicado, con estrecheces y recodos, que le obliga a retorcerse y a doblarse por completo para poder salir. En la mujer, a diferencia de otras especies, la vagina está orientada hacia delante y eso tiene que ver con la postura bípeda.

#### ¿Por qué ha evolucionado el parto humano de esta forma?

El parto humano es complicado, doloroso y traumático, casi una enfermedad. Podría parecer incluso un fracaso de la evolución. Pero en realidad es una solucion brillante a un problema de conflicto entre dos presiones de seleccion que son totalmente opuestas entre sí.

# ¿Puede explicarlo?

Para ser bípedos eficientes, para caminar como caminamos, tenemos que tener los fémures lo más juntos posible. Es decir, en los bípedos existe una presión de selección

para acercar los fémures entre sí, lo que resulta más eficaz para andar. El problema es que ese acercamiento estrecha el canal del parto.

### ¿Y la otra presión de selección opuesta?

Tiene que ver con el tamaño de nuestro cerebro. Los humanos tenemos una presión de selección que es la de nacer cada vez más encefalizados. Nuestro feto tiene un cerebro al nacer que es como el de un chimpancé adulto. Y ambas presiones (la de juntar los fémures y la de tener un gran cerebro) son opuestas entre sí. Es decir, para andar erguidos tenemos que tener las caderas (y el canal del parto) más estrechos de lo que sería lógico. Pero a pesar de eso, necesitamos que nuestro cerebro sea cada vez más grande...

#### ¿Y cómo se soluciona ese conflicto?

La evolución ha tenido que buscar una solucion de compromiso y que, por cierto, es espléndida. Y es que a diferencia de los demás animales, nuestros niños llegan al mundo muy poco desarrollados, indefensos, casi a medio hacer... Pero a cambio llegan al mundo en un entorno que los protege, los cuida, un entorno en el que el padre se implica en la crianza, en el que existe una relacion de pareja estable que garantiza el éxito de la paternidad. Todo está perfectamente organizado para que la cría salga adelante. Otros mamíferos, que nacen y al cuarto de hora echan a andar, están mucho más completos, pero no gozan de ese entorno protector. La evolución ha tenido que dar muchos pasos previos para permitirnos el lujo de tener el cerebro que tenemos, y por el que pagamos el precio de nacer cuando aún no estamos desarrollados.

# ¿Y la forma de parir?

La forma de parir humana está entrelazada con todo lo demás. El embarazo no se puede prolongar más porque si fuera más largo el niño, sencillamente, no podría salir. Bastante le cuesta ya a la mujer parirlo tal y como está después de nueve meses.... A cambio, ese feto tan poco desarrollado llega a un entorno muy favorable para él.

Es decir, que podemos nacer indefensos porque, a pesar de eso, nuestra supervivencia está garantizada...

Sí, pero nada es por casualidad. Antes del embarazo y el parto hay muchas más cosas. Está el sexo, la cópula, la competencia entre individuos... La evolución ha dado a las mujeres armas que favorecen la vida en pareja y, por tanto, la supervivencia de los hijos.

## ¿Armas como cuales?

Por ejemplo, las mujeres tienen los pechos abultados durante toda la vida, y no solo durante la lactancia, como sucede con otros mamíferos. En otras especies, los pechos abultados son una clara señal de no fertilidad. No hay ovulación durante la lactancia, luego en principio, una hembra con los pechos abultados no resulta deseable ni atractiva para los machos.

# Lo cual no ocurre en nuestra especie...

Nuestra especie es la única en que los pechos abultados se convierten en un rasgo sexual. Decía Lynn Margulis que el cuerpo de la mujer es equívoco, poco claro, y que enmascara y hace imposible que se conozca cuál es su ciclo de ovulación. Ese hecho obliga al macho a estar siempre al lado de la hembra si quiere reproducirse, y da lugar a parejas estables. Es una estrategia evolutiva que favorece la formación de familias, de grupos protectores sin los que nuestros hijos tan indefensos no podrían sobrevivir.

ABC, 24/9/2012