

ENTREVISTA

MARÍA MARTINÓN «HEMOS PASADO A SER LA ESPECIE QUE, EN VEZ DE ADAPTARSE, ADAPTA EL MUNDO A SÍ MISMA»

Trabajar en Atapuerca es para María Martín-Torres «un privilegio» porque «es un libro de Prehistoria al que no le falta ningún capítulo». A finales de 2017 tomaba posesión como directora del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana. Como paleoantropóloga «acostumbrada a medir en escalas geológicas» cree que, al hablar de brecha de género en ciencia, «hace falta el tiempo para poder tener perspectiva, pero quiero creer que las cosas están cambiando. En Atapuerca he tenido siempre un ejemplo pionero de mujeres fuertes que para mí ha sido muy inspirador»

PREGUNTA ¿Qué nos puede contar un diente?

RESPUESTA Los dientes son la joya de la corona del registro fósil. Registran información sobre la dieta, se registra el paso del tiempo al igual que en los anillos de los árboles y, por lo tanto, se puede inferir el ritmo de crecimiento de una especie e investigar, por ejemplo, cuándo surgió la niñez. Se pueden estudiar multitud de rasgos altamente hereditarios y ayudan a reconstruir el parentesco entre especies extinguidas o incluso saber a qué especie pertenece un diente aislado encontrado en un yacimiento. No hay parte esquelética que contenga más información y más variada.

P. La dentición también habla de enfermedades. ¿Enfermamos ahora de lo mismo que hace medio millón de años?

R. En algunas cosas sí coincidimos. En otras, no. Los grandes cuadros infecciosos que nos aquejan en la actualidad, como la tuberculosis o la meningitis, son enfermedades modernas, asociadas a poblaciones numerosas y que viven muy próximas, posibilitando el contagio. Apenas tenemos registro de este tipo de enfermedades hasta que surgió nuestra especie. Probablemente no fueron una verdadera amenaza hasta que fuimos lo suficientemente numerosos, hace unos 50.000 años. Los cuadros traumáticos eran seguramente tan comunes como ahora. Solo cambia el formato: los individuos del Pleistoceno Medio sufrían golpes severos o fracturas que probablemente se complicaban y podían derivar en cuadros mortales, igual que ahora nos morimos a puñados en accidentes de tráfico. Curiosamente, frente a lo que muchos creen, el ser humano no es más violento ahora que antes, ni más violento de lo que es un chimpancé. Hasta en un 40% de los mamíferos existe violencia interpersonal, más en los mamíferos sociales, como los primates, porque entre quienes viven en grupo es más fácil que surjan conflictos.

P. Cuando se halla un espécimen que sobrevivió sin dentadura, nos lleva a pensar en una sociedad que cuida. Es emocionante.

R. La identificación de patologías en el registro fósil siempre trae un mensaje positivo, más de fortaleza que de debilidad. Encontrar a un individuo que fue capaz de sobrevivir a pesar de la severidad de sus lesiones o sus discapacidades nos permite inferir que recibió apoyo y ayuda de su grupo.

P. ¿Qué dicen actualmente nuestros dientes de *Homo sapiens* modernos? ¿Somos más fuertes o más



María Martín-Torres intervino en los Encuentros del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza. CENIEH

LA CONVIVENCIA SE COMPLICA

Recientes descubrimientos, de los que es María Martín-Torres coautora, cuentan que nuestra especie salió de África antes de lo que creíamos. Una mandíbula hallada en Israel reescribe una nueva página de la prehistoria. «Nos pone fuera de África antes de lo que habíamos creído, casi 200.000 años frente a 50.000. Nuestra capacidad para conquistar nuevos territorios es más temprana de lo esperado», explica.

Otras investigaciones están haciendo cambiar nuestra idea de los neandertales. En su opinión, «la extinción de los neandertales es casi una cuestión de mala suerte, de estar en el lugar equivocado en el momento equivocado. No creo que podamos hablar de los neandertales como mejor o peor adaptados que los humanos modernos». Y argumenta que «sobrevivieron en condiciones climáticas inhumanas en Europa durante casi medio millón de años, más de lo que nuestra propia especie lleva en este planeta. Probablemente se debilitaron genéticamente con el aislamiento y el castigo climático. Esa debilidad pudo ser el momento propicio, de oro, para que *Homo sapiens* llevara a cabo su hazaña de conquista global y les comiera terreno».

Le pedimos que imagine si sabríamos hoy convivir con otras especies de homínidos y lo duda, aunque cree que «es difícil aventurarse». «La situación política actual pone de relieve que la convivencia entre nosotros es cada vez más complicada y que las barreras que estamos poniendo entre humanos son culturales y deliberadas, mucho mayores que las barreras biológicas, sobre todo desde que sabemos que neandertales y humanos modernos llegaron incluso a hibridar. Ahora marcamos diferencias y nos cerramos el paso entre nosotros mismos».

débiles que nuestros ancestros?

R. Son dientes más pequeños y más gráciles, porque la utilización del fuego, la cocina y las herramientas, los cuchillos, han relajado la presión selectiva sobre la necesidad de tener unos dientes grandes y robustos. Es difícil decir si somos más fuertes o más débiles. Diría que si somos más fuertes, lo somos ya no en cuanto a fuerza física individual, sino como grupo. Nuestra fortaleza nos la da el grupo al que pertenecemos. Es más importante hoy en día estar bien relacionado que tener una salud de hierro.

P. Las amenazas de hoy son muy distintas a las del Pleistoceno.

R. Las amenazas de un cazador recolector, que es lo que éramos en un principio, son diferentes a las que tenemos hoy como individuos completamente urbanizados. Padecemos, cardiopatías isquémicas, hipertensión, obesidad,

que son el resultado de un desajuste entre nuestra biología, que sigue siendo la misma que hace 200.000 años, y nuestro estilo de vida, sedentario y que poco se ajusta a aquello para lo que estábamos adaptados. La evolución tecnológica ha ido mucho más rápido que la evolución biológica, y de ahí el desajuste.

P. ¿Seguimos evolucionando pero, quizás, de forma distinta, con menos peso de la selección natural?

R. La selección natural sigue funcionando, pero está un poco amortiguada por la selección social y cultural. El concepto sobre qué significa ser el mejor adaptado está enormemente condicionado por las circunstancias y el ambiente. Hemos pasado a ser la especie que, en vez de adaptarse, adapta el mundo a sí misma, pero no siempre en la dirección idónea.

MARÍA PILAR PERLA MATEO

DE CERCA

- Es doctora en Medicina y Cirugía, con máster en Antropología Forense.
- Dirige el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (Cenieh) en Burgos.
- Miembro del equipo de investigación de Atapuerca desde 1998, estudia la evidencia dental de homínidos en todo el mundo.
- Forma parte del grupo de Antropología Dental del Cenieh y acaba de publicar un estudio sobre nuevos fósiles dentales de *Homo antecessor*.