

METODO DE ESTIMACION DE EDAD DE MUERTE EN MUESTRAS ARQUEOLOGICAS. REPLICA A BARRIENTOS et al.

Fernando Ramirez Rozzi

La respuesta escrita por Barrientos et al. surge de las observaciones efectuadas al término de una presentación oral de diez minutos. Lo corto de la presentación y el aún más breve tiempo de discusión después de la misma (5 minutos) obviamente no alcanzan para aclarar muchos puntos. La disconformidad surgida por el breve lapso temporal rara vez encuentra eco en lo escrito. Esta inusual posibilidad dada por los directores de la revista es bienvenida.

Dado el carácter muy particular de la Respuesta por Barrientos et al., basada en observaciones orales y no escritas, es comprensible que existan malinterpretaciones o que haya frases fuera de contexto. Por ejemplo el punto 4, «El trabajo de Walker et al. (1991)...(según Barrientos et al.) resultaría obsoleto» para mí. Esto es erróneo ya que me refería a un punto particular de su método y no al trabajo *in toto*. Lo que es erróneo y grave por Barrientos et al. es atribuirme una cierta escala de valor científico basada en la temporalidad de la publicación. Es una lástima que no recordaran que durante la discusión, el trabajo de Miles (1963) fue ampliamente citado en mis argumentos.

No deja de sorprenderme una afirmación de Barrientos et al. «En suma, lo expresado precedentemente nos sugiere que Ramirez Rozzi nunca alcanzó a comprender adecuadamente el objetivo, el contexto de aplicación y las implicaciones de nuestro trabajo». Me pregunto, ¿observaciones sobre el patrón del desgaste dentario no son pertinentes a la hora de aplicar un método para estimar la edad de muerte basado en el patrón de desgaste dentario? Por supuesto, Barrientos et al.

UPR 2147 CNRS. Dynamique de l'évolution humaine. 44, rue de l'Amiral Mouchez. 75014 Paris. Francia.
e-mail: ramrozzi@ivry.cnrs.fr

pueden responder «cabe consignar que nuestra propuesta no se basa, como parece interpretar Ramirez Rozzi, en estimar la edad de cada individuo en base al desgaste dental». Pero no podemos dejar de remarcar que estos autores afirman «publicamos una técnica de estimación de la edad de muerte en muestras arqueológicas basada en el uso de un indicador del desgaste dental».

La confusión de Barrientos et al. alcanza también mi sugerencia sobre el testeo del método. Estos autores toman mi propuesta de testeo del método como testeo del estándar generado por una población de referencia. El testeo del método debe hacerse sobre una población donde la edad de muerte de los individuos es conocida. El método debe ser aplicado a dicha población y el resultado obtenido en edades de muerte para los individuos debe ser comparado con la edad real conocida. Si el método es consistente, la diferencia entre el valor esperado y el valor observado no debe ser estadísticamente significativa. Por supuesto, el estándar generado para esta población no puede ser aplicado a otra población, pero este tipo de testeo permitirá saber si el método 'funciona'.

Mis observaciones fueron también dirigidas a la medida de la ATC, particularmente al lugar donde la ATC debe ser tomada. Si ésta es medida en las cúspides bucales el resultado será diferente a si la ATC es medida en las cúspides linguales. Llevados estos resultados a la línea determinada por el método de Barrientos et al., la edad que debería atribuirse al individuo variará considerablemente. ¿No sería imprescindible que el lugar donde la ATC es medida sea precisado ya que de no ser así diferentes autores obtendrán diferentes resultados (edades) según el lugar donde se realiza la medida, aún en el mismo diente? Tal vez Barrientos et al. tienen razón que no haya comprendido su método pues estoy pidiendo una explicación que ellos consideran no necesaria, ya que no hay mención al respecto. Pero, ¿es posible asumir que el desgaste dental es horizontal?. ¿qué el desgaste es siempre el mismo así sea una superficie equivalente a una cúspide o a un estadio de fútbol? Mays et al. (1995), por ejemplo, miden la ATC en los ángulos mesio-bucal y disto-bucal en los molares inferiores y en los ángulos mesio-lingual y disto-lingual en los molares superiores para obtener una media para cada diente. La elección necesaria de estos lugares para medir la ATC resulta del hecho que el desgaste sobre la cara oclusal de la corona es irregular, siendo la parte bucal de los molares inferiores y la parte lingual de los molares superiores las más afectadas por el desgaste. ¿Es tan descabellado, frente al desgaste irregular de la cara oclusal, pedir que se precise el lugar donde la ATC debe ser medida?

Otra de mis observaciones concernía el hecho de considerar un desgaste lineal de un mismo molar (y no entre molares) a través del tiempo (edad). Si bien pareciera ser que los autores consideran que mis críticas no son pertinentes, esta

observacion coincide con uno de sus objetivos de trabajo «uno de los objetivos de nuestro trabajo fue discutir algunas de las hipótesis existentes acerca de los factores que determinarían el carácter no lineal de la relación entre la disminución de la ATC y el incremento de la edad». A pesar de discutir sobre las hipótesis de explicación del desgaste no lineal, ¿consideran los autores que el desgaste no lineal puede estar presente en las poblaciones que estudian, «aspecto empíricamente observado en algunas (otras) poblaciones»? La respuesta es NO, porque Barrientos et al. asumen que «en este modelo, la densidad de abrasivos (cantidad de partículas/ unidad de superficie) se mantiene constante». Barrientos et al. obtienen una correlación significativa de $p < 0,05$ con la edad de muerte obtenida a partir de otros métodos cuyo estandar para las poblaciones estudiadas es desconocido. ¿Cuál es la significación de dichos estandares con una estimación no lineal del desgaste?

Los autores presentan interés por discutir sobre las diferencias de tamaño de los dientes entre las poblaciones, aspecto que no se discutió, pareciera ser, porque mis observaciones no dejaron tiempo suficiente. Si un autor considera que hay un aspecto interesante para ser discutido, el autor mismo lo debe discutir en su presentación. De todas maneras lamento que este tema no haya sido discutido ya que me quedo con la siguiente duda, ¿cuál es el interés de Barrientos et al. en discutir sobre el tamaño de los dientes si, de acuerdo a su método, «demandaría el mismo tiempo desgastar la superficie correspondiente al extremo de una cúspide dental que la correspondiente a un campo de fútbol»?

El establecimiento o la aplicación de un método para determinar la edad de muerte beneficia a todos. Todo método cuando es propuesto o aplicado pasa por un período de críticas ya que siempre hay puntos que sin querer se descuidan. Mis observaciones durante el Congreso en Puerto Madryn y las avanzadas aquí tienen como solo objetivo que la aplicación del método, este como cualquier otro, sea efectuada sobre bases sólidas. Tal vez es cierto que algunas de mis observaciones no hacen al meollo del problema que el método quiere responder. Creo, de todas maneras, que toda crítica es buena a considerar en la aplicación de un método, como bien hacen los autores al escribir esta Respuesta. Sin embargo, no son las críticas las que confunden o distraen, si no las respuestas caprichosas y las explicaciones confusas.

BIBLIOGRAFIA CITADA

Mays S, De La Rúa C y Molleson T (1995) Molar crown height as a means of evaluating existing dental wear scales for estimating age at death in human skeletal remains. *J. Archaeol. Sci.* 22 :659-670.

Miles AEW (1963) The dentition in the assessment of individual age in skeletal material. En DR Brothwell (ed): *Dental Anthropology*. London, Pergamon Press, pp. 191-209.

Walker PL, Gregory D y Shapiro P (1991) Estimating age from tooth wear in archaeological context. En M Kelley & C Larsen (eds): *Advances in Dental Anthropology*. New York, Willey-Liss, pp. 169-178.