

Conflicto y violencia en la LBK

Grado en Historia

Autor

Sebastián Piedrabuena Fernández

Director

Alfonso Alday Ruiz

Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología

Curso académico 2015/2016

Índice

1. Introducción.....	4
2. Casos.....	4
2.1. Talheim	6
2.1.1. Análisis de la fosa común	6
2.1.2. Resultados osteológicos y signos de violencia	9
2.2. Schöneck-Kilianstädten.....	11
2.2.1. Análisis de la fosa común	11
2.2.2. Resultados osteológicos y signos de violencia	12
2.3. Herxheim.....	13
2.3.1. Análisis de la fosa común	13
2.3.2. Resultados osteológicos y signos de violencia	16
2.4. Asparn-Schletz	17
2.4.1. Análisis de la fosa común	17
2.4.2. Resultados osteológicos y signos de violencia	19
3. Discusión	21
3.1. Talheim	24
3.2. Schöneck-Kilianstädten.....	25
3.3. Herxheim.....	26
3.4. Asparn-Schletz	27
4. Conclusiones.....	27
5. Agradecimientos.....	28
6. Bibliografía.....	28

Resumen

La identificación de evidencias de violencia es un tema discutido en la Arqueología. Este trabajo analiza una serie de fosas comunes con inhumaciones múltiples vinculadas a la cultura LBK de Centroeuropa, donde los investigadores creen haber encontrado signos de violencia masiva. La cultura LBK se considera la más genuina representación del Neolítico inicial de Europa Central, con ramificaciones tanto hacia el oeste (la cuenca de París), como hacia el este (occidente de Ucrania): su desarrollo parece iniciarse hacia el 7750-7650 cal BP.

Si bien ha sido bastante habitual considerar la Prehistoria como un período pacífico e idílico, los datos arqueológicos parecen dibujar otra realidad, al menos en ciertos territorios.

El estudio de estas fosas comunes sugiere no sólo la propia evidencia de violencia en los inicios del Neolítico Centroeuropeo, sino también el posible secuestro de algunos miembros así como algunos patrones de tortura y mutilación muy claros. Todo esto, junto con la disposición descuidada de los cuerpos, encaja con el concepto de guerra prehistórica que prima actualmente dentro de la Antropología.

Por otro lado, se han sugerido como posibles razones para el desencadenamiento de estas matanzas y para la guerra prehistórica en general, el agotamiento de los recursos disponibles o el desequilibrio ecológico, aunque estos factores podrían haber sido diferentes en cada caso.

En la discusión de mi trabajo se valora, someramente, si la violencia es o no un rasgo propio de las sociedades humanas (y no un factor biológico). Así mismo, se ofrecen algunos otros vectores arqueológicos que pueden ser interesantes en la discusión de este tema: otros casos no analizados aquí, antecedentes neolíticos, representaciones gráficas. Por todo esto, se pretende analizar la violencia y la masacre, posiblemente de unidades sociales enteras, a partir de los restos óseos humanos de varias comunidades del final del complejo LBK Centroeuropeo (Talheim, Schöneck-Kilianstädten, Herxheim y Asparn-Schletz), bastante separadas entre sí geográficamente.

1. Introducción

El tema del presente trabajo es la identificación y valoración de las “masacres neolíticas”, un tema discutido en la Arqueología, a partir del análisis bibliográfico de casos de yacimientos con inhumaciones múltiples de la cultura LBK centroeuropea, donde los investigadores observan signos de violencia. También en otras áreas europeas, como la Península Ibérica, se han señalado casos de enfrentamientos entre comunidades o de violencia interpersonal.

Como hipótesis de trabajo, me interesa poder reconocer en diversas situaciones funerarias, elementos arqueológicos que pudieran denunciar situaciones de violencia, y situadas éstas en el tiempo, reconocer cuándo se hicieron comunes este tipo de conflictos.

En los enterramientos que repaso se reconocen un gran número de huesos y de cráneos que presentan evidencias traumáticas de origen violento.

Hay que indicar que se ha considerado a la Prehistoria como un periodo pacífico e idílico, en el que las gentes vivían en armonía con la naturaleza y en sociedades fraternales (Chavaillon 1996). Pero algunos datos arqueológicos parecen dibujar otro escenario: se han documentado algunos casos entendidos como *conflictos* entre grupos del Holoceno temprano (Lahr et al. 2016), desmontando la idea de que la violencia comenzó con las sociedades neolíticas en situaciones de acumulación de excedentes y riqueza.

Me ha interesado el tema no tratado en los estudios de Grado, tanto en sí mismo como en su significación social.

Los casos vinculados a la LBK están bien documentados, analizándose aquí los más sugerentes, los cuales se valoran en su contexto cultural, social y económico.

2. Casos

En este trabajo se van a revisar cuatro casos centroeuropeos vinculados a la LBK (fig. 1). La LBK se considera la primera manifestación del Neolítico centroeuropeo: siguiendo a Gronenborn (1999) se acepta su llegada a la región de Transdanubia *circa* 7650-7550 cal BP¹, y a la Franconia hacia el 7450. Los últimos estudios determinan que el proceso de neolitización en la región fue muy rápido, sugiriendo una velocidad de

¹ Todas las referencias cronológicas se harán en años o milenios cal BP.

extensión de entre 4 y 5,5 km/año (Dolukhanov et al. 2005), proceso en el que últimamente se da más importancia a la interacción entre los colonos y los indígenas (Gronenborn 2003b).

Los rasgos definidores de la LBK serían (ibidem):

- a) Una cerámica con formas estereotipadas y decoración en bandas bajo técnica incisa.
- b) Gran abundancia de objetos pulimentados para la agricultura, la construcción y la guerra.
- c) Construcciones domésticas de grandes casas alargadas y rectangulares compartimentadas.
- d) Agrupaciones de entre 30 y 50 individuos que representan a 4-5 familias.
- e) Sistemas funerarios normalizados de enterramientos individuales, y más esporádicamente, múltiples.

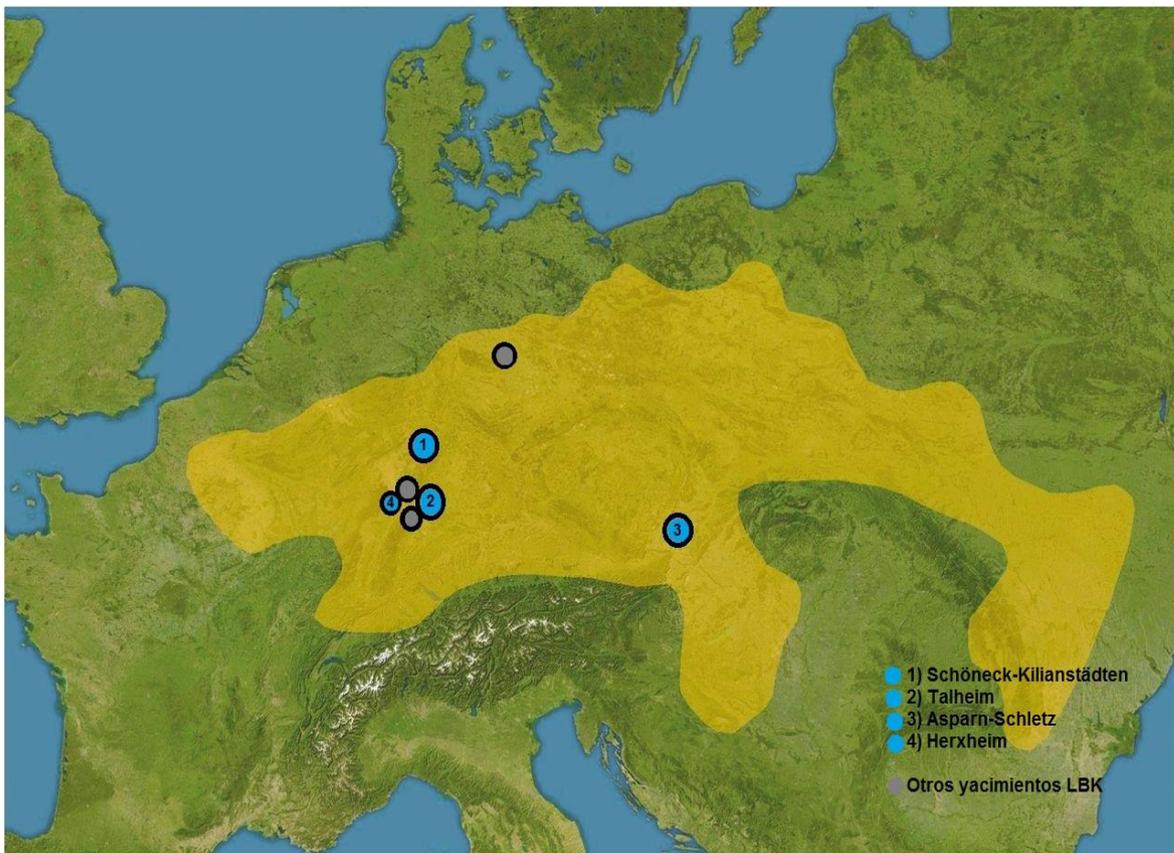


Figura 1. Extensión de la cultura LBK, especificándose los enterramientos con signos de violencia (en azul los analizados aquí).

El Neolítico significó un profundo cambio en Europa Central (Bickle and Whittle 2013) y su estudio ha atraído continuamente la atención (Gronenborn 1999) gracias a los muy diversos y ricos yacimientos reconocidos de estos primeros agricultores (7550-6850 cal BP), incluyendo un largo número de lugares funerarios.

Entre otros temas se discute el grado de participación de poblaciones indígenas e inmigrantes y sus relaciones entre ellas: cooperación, sumisión, violencia... En esta línea, los análisis de genética humana (Brandt et al. 2013; Oelze et al. 2011), informan de una aparente discontinuidad genética entre la población mesolítica, neolítica y calcolítica (Bramanti et al. 2009), demostrando los complejos patrones de movimiento y migración (Haak 2010). Por el contrario, los análisis de isótopos revelan un patrón de residencia muy local (Haak et al. 2008).

En la época y región que nos ocupa, la violencia conoce niveles sin precedentes (Meyer et al, 2015): no se tratan de casos aislados, sino que abarca a regiones distantes, donde fue habitual la destrucción de comunidades completas.

En la cultura LBK lo normal fueron las inhumaciones individuales, habituales dentro de los asentamientos, siendo raros los enterramientos múltiples (Meyer et al., 2014 y 2015). Además, era usual la deposición de diferentes objetos (cerámicas, adornos...): las puntas de flecha serían proyectiles tanto para la caza como contra enemigos humanos. Se ha caracterizado a sus dueños como cazadores/guerreros (Gronenborn, 2003; Jeunesse et al., 2014; Wahl & König, 1987).

Por otro lado, aunque no es fácil detectar heridas de flecha entre los inhumados, la presencia de estos útiles en lugares con signos de violencia masiva se toma como argumento de su uso en tales fines. También se discute si las víctimas directas de encuentros violentos se incluían en los enterramientos regulares, aunque a veces se encuentran algunos que han sobrevivido a traumatismos (Petrasch 2006).

2.1. Talheim

2.1.1. Análisis de la fosa común

La fosa común de Talheim ha recibido mucha atención por presentar evidencias muy tempranas de violencia masiva, y probablemente, de guerra (Bickle and Whittle 2013; Haak et al. 2008).

Yacimiento	Nº Inventario	Referencia	Estimación	DS	Calibración BP (2 sigma)
Talheim	SK16	VERA-2021	5930	35	6851-6667
	83/1	VERA2022	6130	35	7160-6930
	83/10	VERA-2023	6085	30	7151-6806
	SK22	VERA-2025	6015	35	6949-6751
	83/13	VERA-2026	6095	35	7156-6858
	SK21	VERA-2046	6115	35	7157-6897
	83/19	VERA-2047	6140	40	7164-6930
	SK4	HD-8606-8827	5960	80	7005-6567
Herxheim	SK14	HD-8607-8828	6045	80	7160-6720
	E96/102 281-14-6	VERA-1826	6145	35	7160-6949
	E96/102 281-117-4	VERA-1827	6165	40	7168-6949
	E96/102 282-7-6	VERA-1828	6190	30	7176-6990
Asparn-Schletz	E96/102 296-16	VERA-1830	6195	35	7239-6991
	4470 4224C	VERA-2007	6175	35	7170-6960
	4518	VERA-2008	6145	35	7160-6949
	4518	VERA-2009	6055	35	6996-6797
	4520D	VERA-2010	6130	35	7160-6930
	4520D	VERA-2011	6100	35	7157-6882
	5076	VERA-2012	6075	35	7151-6797
	5839 6072 6076C	VERA-2737	6175	30	7167-6987
	685/S11	VERA-2014	6125	35	7159-6912
	302/S6-7	VERA-2015	6160	35	7163-6959
	374/S7	VERA-2016	6210	40	7245-7004
	264/S4-6	VERA-2017	6200	35	7241-6998
	Incierta	VERA-2019	6175	40	7175-6949
	4455	VERA-2020	6235	40	7258-7012
	4455	VERA-2738	6205	30	7239-7004
	666	VERA-2198	6210	35	7244-7005
	692	VERA-2441	6165	35	7165-6960
	4223	ETH-14373	6025	55	7144-6731
4521	ETH-14374	6145	55	7235-6885	
Schöneck-Kilianstädten	KS 174	MAMS-14991	6051	29	6985-6797
	KS 108	MAMS-14992	6120	27	7157-6912
	KS 71	MAMS-14993	6127	27	7158-6940
	KS 152 a,b	MAMS-14994	6108	27	7156-6892

Tabla 1. Referencias radiocarbónicas de los casos estudiados. Calibradas con OxCal curva IntCal13. Todas sobre huesos humanos. (Reimer et al. 2013).

Fue descubierta en 1983 en el distrito de Heilbronn, al sudoeste de Alemania. Los análisis radiocarbónicos nos llevan a la segunda mitad del séptimo milenio (Tabla 1) (Wahl and König 1987; Wahl and Trautmann 2012).

La fosa mide 3 m de largo por 1,5 m de ancho con una profundidad de 0,6 m (Wahl and König 1987): incluye hombres, mujeres y niños de diferentes edades (Wahl and Trautmann 2012).

Los 34 individuos es la media de otros sitios isócronos como Schwetzingen o Stuttgart-Mühlhausen (Bickle and Whittle 2013; Gerling 2013): se ha estimado que los tamaños de las poblaciones LBK estaba en un rango de 30-50 individuos pertenecientes a varias

familias (Bickle and Whittle 2013; Zimmermann, Hilpert, and Wendt 2009; Duering and Wahl 2014; Wahl and König 1987; Wahl and Trautmann 2012): son similares estimaciones que las realizadas para comunidades rurales medievales tempranas (Ade, Ruth, & Zekorn, 2008; Donat & Ullrich, 1971; Hamerow, 2012; Hedges, 2011).

La pirámide de edad la componen siete individuos infantiles I (0-6 años), seis infantiles II (7-14 años), tres juveniles (15-19 años) y 18 adultos, el mayor de 60 años (Wahl and König 1987). La edad media es de 23,3 años, encajando con la media de esperanza de vida para otros sitios LBK (Wahl and Trautmann 2012; Francken and Wahl 2007; Price et al. 2003). La proporción entre hombres y mujeres es equilibrada.

No se han encontrado diferencias métricas o morfológicas de ningún tipo respecto a otros sitios contemporáneos (Wahl and König 1987): así por ejemplo el promedio de estatura (1,51-1,57 m para las mujeres y 1,64-1,72 m para los hombres) encaja perfectamente en los estándares estimados para estas poblaciones (Bach 1965; Trotter and Gleser 1952).

La hipótesis para Talheim, es la de un grupo completo que fue aniquilado violentamente (Duering and Wahl 2014), quizá vinculado a un asentamiento localizado a pocos metros al sudoeste, el cual aún no ha sido estudiado (Wahl and Trautmann 2012).



Figura 2. La fosa de Talheim.



Figura 3. Reconstrucción de la posición de los cuerpos en Talheim. Varones en gris oscuro, mujeres en blanco, los niños y juveniles en gris claro.

2.1.2. Resultados osteológicos y signos de violencia

Los esqueletos en conexión anatómica estaban situados en la parte inferior de la fosa, mientras que los huesos superiores carecían de conexión por estar alterados por las actividades agrícolas (Wahl and Trautmann 2012). Además, los cuerpos fueron depositados en un solo evento, sin ningún orden aparente, a veces en posiciones no naturales muy forzadas, recostados sobre un lado o boca abajo (Wahl and Trautmann 2012). Algunos individuos, parecen haber sido arrojados atados de pies y de manos. En lo referente a las patologías así como a las pruebas de desnutrición, hay que indicar que se corresponden con los valores esperados salvo por el escaso porcentaje de adultos con *squatting facet* (12,5 %) (Wahl and Trautmann 2012).

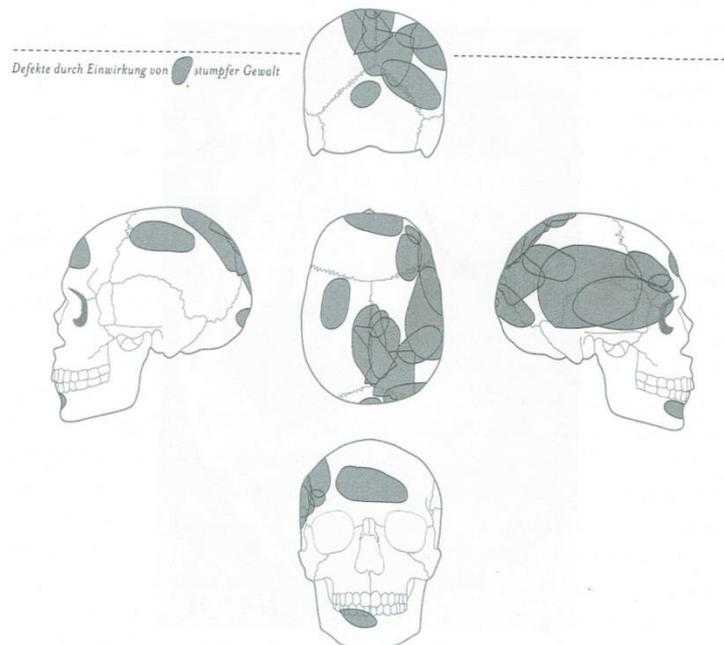


Figura 4. Esquema de todos los traumatismos identificados en los cráneos de Talheim.

Por otra parte las alteraciones traumáticas han sido reexaminadas (Wahl and Trautmann 2012). Hay que indicar que 20 de los 34 individuos con el cráneo completo muestran traumas sin cicatrizar, incluyendo a individuos de todas las edades y ambos sexos: responden a lesiones debidas a golpes dados con hachas planas con filos que van de los 40 a los 90 mm., puntas de flecha, azuelas o herramientas con un borde desafilado. Por ejemplo, el individuo 83/12 fue probablemente herido por una flecha en el cuello y rematado de un golpe con un hacha. La mayoría de traumas se concentran en la parte trasera derecha de los cráneos, por ser sus agresores diestros y situarse detrás de las víctimas, que podrían estar corriendo. En cuanto a los individuos con traumatismos múltiples, posiblemente fueron rematados en el suelo (Wahl and Trautmann 2012).

La variedad de traumas encaja con eventos espontáneos y enfrentamientos no coordinados, desestimando la hipótesis de un posible sacrificio ritual (probablemente estandarizado en heridas y herramientas) (Wahl and Trautmann 2012).

Deberían añadirse las posibles heridas en los tejidos blandos, que no se pueden determinar.

Por último, solo se han identificado dos fracturas en el antebrazo que podrían clasificarse como heridas defensivas: se desestima el enfrentamiento cara a cara a favor de un ataque sorpresa (Wahl and Trautmann 2012).

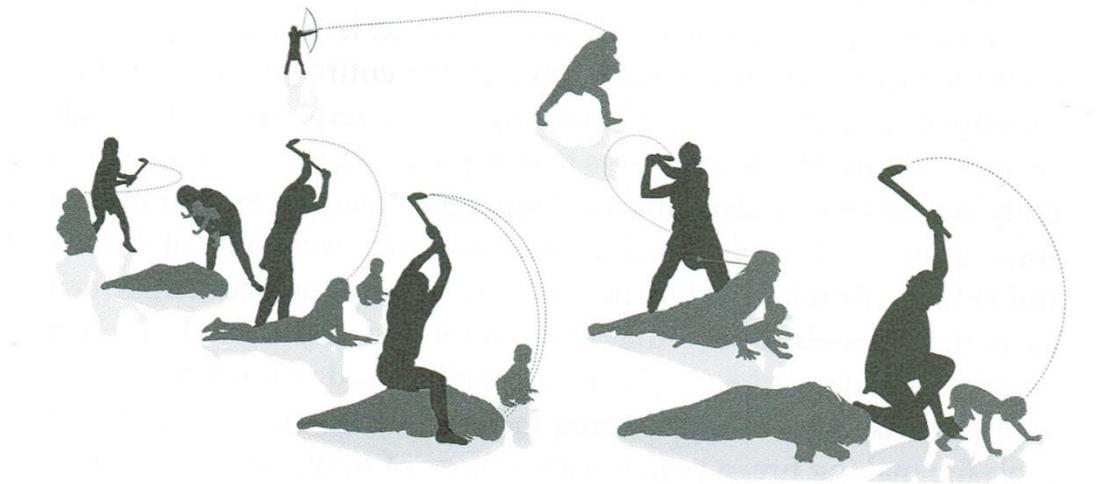


Figura 5. Interpretación esquemática de los acontecimientos que condujeron a la muerte a algunos individuos de Talheim.

2.2. Schöneck-Kilianstädten

2.2.1. Análisis de la fosa común

Descubierto en 2006 con ocasión de la construcción de carreteras en Hesse, es considerado como un lugar crucial para el estudio de la violencia colectiva en el final de la LBK. Cuatro muestras de ^{14}C nos sitúan en el 7157-6799 cal BP.

Se trata de una zanja de 7,5 m de longitud por 0,3-1 m de ancho que forma parte de un sistema más amplio (Meyer et al., 2015; Lohr, 2013) junto a un asentamiento con 18 casas.

A pesar de la deficiente conservación de los huesos se han obtenido determinaciones sólidas de edad, sexo, NMI y patologías (White & Folkens, 2005; Carli-Thiele, 1996; Nicklisch, 2012).

La fosa también contenía cerámica, artefactos de piedra y fauna (Lohr 2013), con signos de desgaste sugiriendo que no eran objetos funerarios, sino que habían sido incluidos (¿accidentalmente?) como desecho, lo que parece ser un patrón común a otras fosas LBK (Wahl & König, 1987; Meyer et al., 2015). Además, se relacionan con los inhumados dos puntas de flecha de hueso (posiblemente alojadas en los cuerpos), hecho no excepcional y considerado como indicador de conflictos armados (Guilaine & Zammit, 2005; Meyer, 2009; Keeley, 1996; Maschner & Reedy-Maschner, 1998).



Figura 6. Fosa de Schöneck-Kilianstädten.

2.2.2. Resultados osteológicos y signos de violencia

Se ha propuesto un NMI de 26 individuos tratándose de una deposición primaria (Meyer et al. 2015).

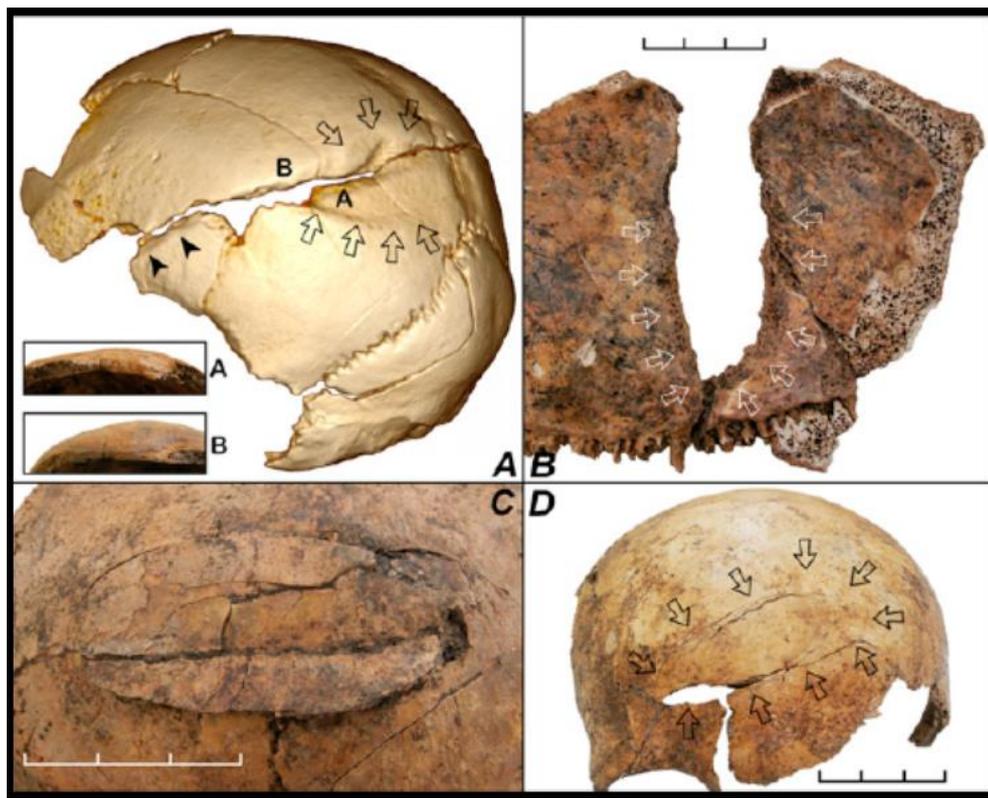


Figura 7. Traumatismos craneales en Schöneck-Kilianstädten.

Contiene una proporción equilibrada de subadultos y adultos (13 en cada caso): 10 menores de 6 años; dos entre 6-8; otro de entre 16-21; entre los adultos solo dos pasaban de 40 años (Fibiger, 2014; Meyer et al., 2015). Sexualmente predominan los

varones (sólo dos mujeres), ratio no significativamente diferente de la de otros lugares de masacres.

Además, la patología reconoce los habituales problemas de salud: probable tuberculosis (Nicklisch et al. 2012), deficiencia de vitamina C (Carli-Thiele 1996), costillas y huesos fracturados, cirugía craneal bien curada (Alt et al. 1997), osteomielitis y enfermedades dentales (Meyer et al. 2015).

Por otro lado, las fracturas craneales y postcraneales perimortem llevan a considerar el lugar como fosa común (Knüsel, 2005; Wahl & König, 1987): por ejemplo los impactos en el parietal izquierdo son considerados habituales en enfrentamientos cara a cara, o las lesiones vertebrales por flechazos (Fibiger et al., 2013; Meyer et al., 2015).

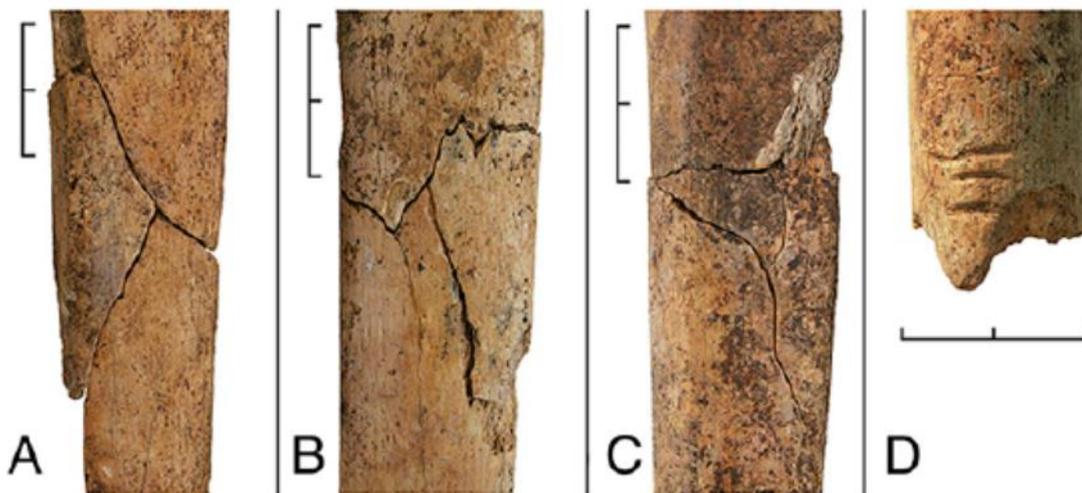


Figura 8. Fracturas perimortem en huesos largos de Schöneck-Kilianstädten.

2.3. Herxheim

2.3.1. Análisis de la fosa común

El yacimiento de Herxheim fue descubierto en 1996 durante un proceso de obras de construcción en Landau. El sitio se excavó entre 1996 y 1999 sobre un tercio de la estructura. Hay que indicar que el recinto es elíptico y se sitúa en una ligera pendiente, calculándose un tamaño de 5 a 6 hectáreas, donde se han documentado algunos agujeros de poste (Orschiedt and Haidle 2006).

Contiene numerosos huesos humanos fragmentados, la mayor parte de los restos, habrían sido depositados en posibles zanjas, llegándose, en primera instancia, a considerar la hipótesis de un conflicto (Orschiedt and Haidle, 2006; Häußer, 1998; Spatz, 1998), idea que ha sido discutida ante, por ejemplo, el elevado número de individuos, 450.



Figura 9. Área sudoeste del recinto de Herxheim, con dos sistemas paralelos de fosas.

Además el análisis osteológico evidenció que varias de las lesiones craneales habían cicatrizado completamente (Orschiedt and Haidle 2006): diversas manipulaciones, cortes y marcas en los huesos postcraneales han sugerido actos rituales recurrentes en vez de un solo incidente bélico.



Figura 10. Calota humana con manipulación de Herxheim.

La fosa incluye una proporción considerable de vasos completos, molinos y herramientas de sílex (la mitad sobre materia prima distante unos 250 km, otros originarios de la cuenca de París y la región de Champaña (Schimmelpfenning 2001; Schimmelpfenning 2004).



Figura 11. Depósito 9 de Herxheim.

2.3.2. Resultados osteológicos y signos de violencia

Los restos humanos se localizaron en concentraciones o apilados (Orschiedt and Haidle 2006) y debieron depositarse en un corto período de tiempo (no más de 50 años) al final de la LBK. Son muy numerosos los restos no articulados (Häußer 1998). Además, la investigación preliminar contabilizó más de 400 calotas craneales (Orschiedt and Haidle 2001), casi todas con manipulaciones postmortem y en bastantes ocasiones con fracturas realizadas cuando el hueso estaba fresco (Orschiedt and Haidle 2006), sin poder determinar cuándo se produjo la manipulación.

Son sistemáticos los golpes en los huesos frontales o para eliminar los huesos de la cara y la base del cráneo, piezas que se encuentran mezcladas con otros fragmentos óseos. En el 10% de los casos el cuero cabelludo se retiró antes de estos golpes. Otras marcas son apreciables en las mandíbulas. Por otro lado, se descarta el descarnamiento de los cuerpos (Orschiedt and Haidle 2001; Häußer, Haidle, and Orschiedt 2006).

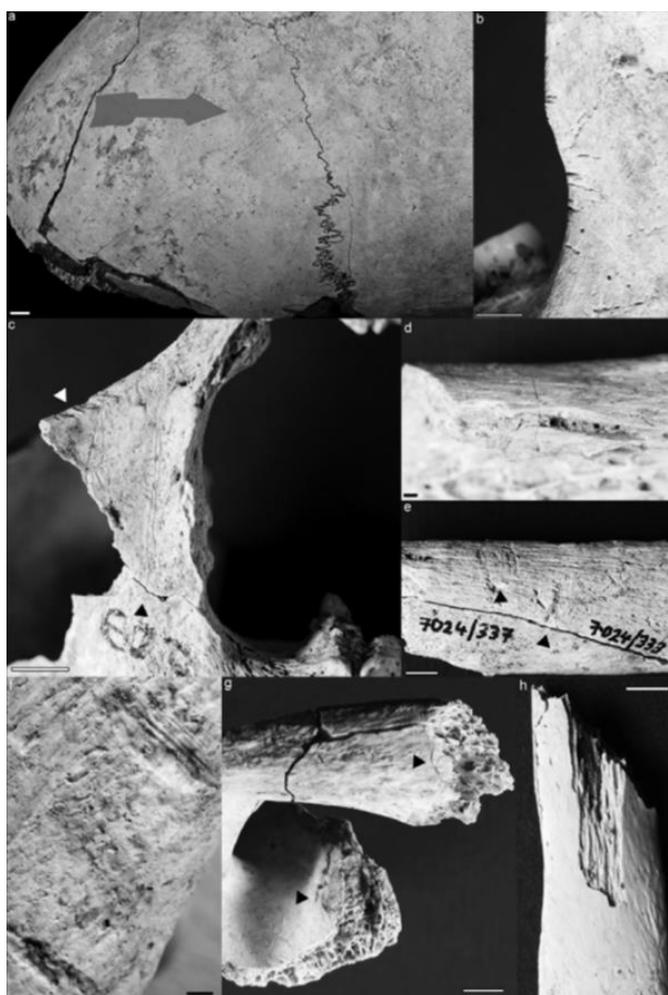


Figura 12. Modificaciones en los huesos de Herxheim.

Otro aspecto que caracteriza al conjunto de los restos humanos de Herxheim es la destrucción intencional de los huesos largos en una etapa perimortem (Orschiedt and Haidle 2006).

Por último, hay que indicar que en la actualidad se descarta que estemos ante la consecuencia de acciones violentas y se presupone que el enterramiento y las manipulaciones óseas responden a cuestiones rituales.

2.4. Asparn-Schletz

2.4.1. Análisis de la fosa común

El yacimiento fue descubierto en 1980 mediante prospección aérea (Trnka 1982). El sitio abarca más de 245.000 m², habiéndose excavado sólo una parte (Teschler-Nicola 2012).



Figura 13. Asparn-Schletz según el reconocimiento aéreo y la prospección geofísica.

El complejo sistema de zanjas del asentamiento se entiende como un sistema de fortificación que compone un recinto ovalado y otro trapezoidal. En las mismas zanjas,

se han recuperado cerámicas, huesos y herramientas de sílex del final de la LBK (Teschler-Nicola 2012).

Los restos humanos se han encontrado en la base de la zanja externa, en posturas anormales, frecuentemente en decúbito prono con los miembros cruzados descuidadamente y los torsos doblados (Windl, 2001). Por otro lado, a la mayor parte de los esqueletos les faltan las manos y los pies, pero el tronco, las costillas, las vértebras y la pelvis a menudo están presentes. En algunos casos, sólo cráneos o sus fragmentos se han descubierto en contextos aparentemente arbitrarios (Teschler-Nicola 2012).

Hay que indicar también, que los restos óseos se caracterizan por su alteración perimortem y postmortem.

La hipótesis para el sitio de Asparn-Schletz es la de una masacre violenta (Teschler-Nicola, 1999; Teschler-Nicola et al. 1996).

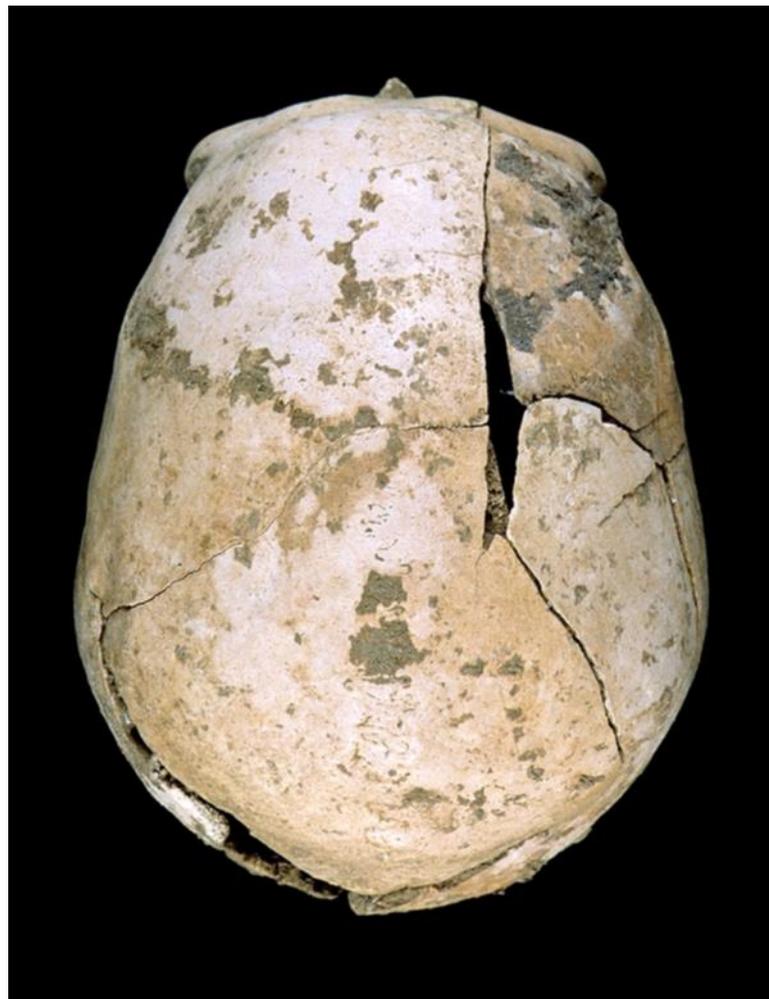


Figura 14. Cráneo de Asparn-Schletz con la típica fractura curvada.

2.4.2. Resultados osteológicos y signos de violencia

La muestra comprende cráneos y fragmentos de cráneo de 33 individuos de todas las edades y ambos sexos, y todos con diferentes tipos de fractura perimortem. Además, el alto grado de fragmentación de los cráneos implicaría el uso de armas contundentes (Teschler-Nicola 2012): algunos autores (Haberda 1923) formulan que dicha fragmentación sólo se podía lograr aplicando mucha fuerza en los impactos, y dudan de que fueran el resultado de un solo golpe. Algunas lesiones presentan hasta ocho puntos de impacto.

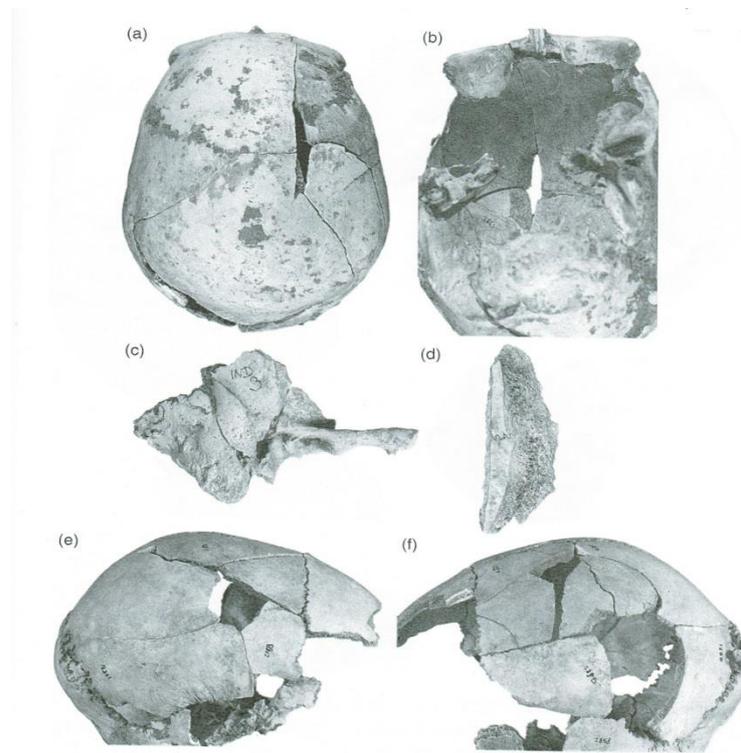


Figura 15. Fracturas en cráneos de Asparn-Schletz.

Por otro lado, las lesiones se encuentran en idéntica proporción en los lados derecho e izquierdo, indicándose que no serían tanto productos de encuentros cara a cara entre atacantes diestros, sino lesiones infligidas por detrás durante la huida (Teschler-Nicola 2012). Tampoco se han encontrado atribuciones específicas por edad o sexo.

En un caso se observó una lesión por flechazo que estaba sin curar en un cráneo de un subadulto.

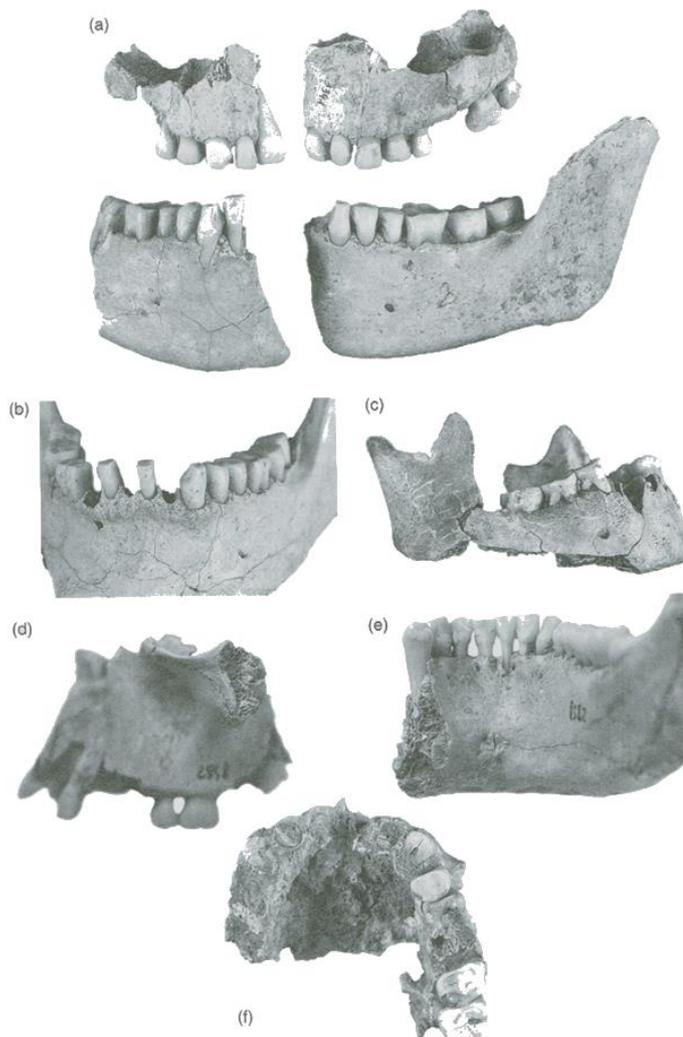


Figura 16. Fracturas en mandíbulas y dientes de individuos de Asparn-Schletz.

Por otro lado, la falta de varios restos óseos se atribuye a robos de tumbas, a la actividad agrícola reciente y a acciones de animales (Teschler-Nicola 2012).

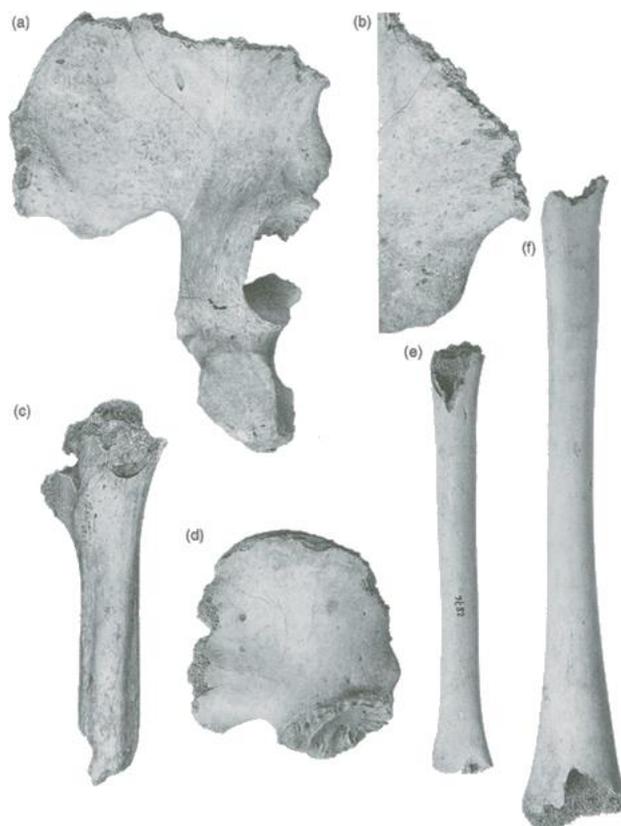


Figura 17. Diferentes partes del esqueleto que muestran alteraciones postmortem de los huesos, sobre todo de roído de animales.

3. Discusión

La guerra, en sentido amplio, se define como un combate armado entre grupos constituidos en agrupamientos territoriales o políticas diferentes (Otterbein 1973).

Si bien los estudios arqueológicos demuestran que los actos violentos no son exclusivos de primeros agricultores y ganaderos, al certificarse en fases anteriores (McCown and Keith 1939), sí se asiste a una intensificación de los conflictos durante el Neolítico y fases subsiguientes. Ejemplos anteriores de violencia se han descrito en individuos paleolíticos como el *Hombre de Fontchevade* (Charante) o en un individuo de la cueva de Skhül (Monte Carmelo, Israel), si bien no todos los antropólogos están de acuerdo (Guilaine & Zammit, 2002). A partir del Neolítico, territorio, defensa y agresión van a estar unidos (Sánchez and Valentín 1982): el asentamiento en aldeas y el fomento de la sedentarización cohesionan a los grupos, les dota de un mayor concepto de colectividad y de propiedad territorial, base para el “combate”, donde la derrota podría suponer la expulsión de la comunidad de esas tierras.

Por otro lado, es bien conocida la violencia biológica entre animales de una misma especie, pero rara vez conlleva la muerte de un congénere: en estos “conflictos” se adoptan diferentes mecanismos de juegos, descansos o “cortesías”. Por ejemplo, entre los babuinos, los enfrentamientos son intensos y a veces se producen exclusiones muy agresivas, pero los asesinatos prácticamente no existen (Guilaine & Zammit, 2002).

Pero en el caso de los humanos la biología no puede explicar los comportamientos, porque éstos se mueven en el ámbito de la sociología.

Hay teorías diferentes en cuanto al sentido de la violencia entre humanos. Así Clastres o Keeley, según lo observado en conflictos de sociedades primitivas actuales, afirman que éstas eran muy guerreras y agresivas (Keeley 1996). Sin embargo, otros antropólogos, como Harris, piensan que todas las culturas y sociedades desarrollan mecanismos específicos para resolver los conflictos de manera ordenada e impedir que desemboken en confrontaciones importantes: por ejemplo con el enfrentamiento entre dos de sus miembros sin llegar a la muerte de uno de ellos (Harris 2004). Así se han reconocido diversas respuestas a la conflictividad entre grupos primitivos siendo lo excepcional la violencia extrema.

En el caso de la Prehistoria, el problema fundamental para abordar el tema de la conflictividad, es la interpretación de las lesiones reconocidas en los huesos, su carácter mortal –o no- y las causas que las provocaron –¿accidentes o violencia?-. A pesar de la escasa visibilidad que ofrece el registro arqueológico para estos comportamientos, es a través de la interacción de diversas disciplinas como puede ensayarse un acercamiento a la génesis o desarrollo de la violencia (Guilaine, 2013). A pesar de que con frecuencia se ha sugerido que la violencia explicaría el origen de algunos yacimientos –como por ejemplo el enfrentamiento entre vascos y celtas (Alday, Ortiz de Urbina, and Sáenz de Buruaga 1993) – su demostración arqueológica es bastante delicada: ¿los enterramientos simultáneos son debido a enfermedades, catástrofes o acción bélica? ¿Los traumatismos en esqueletos fueron necesariamente mortales y derivados de violencia premeditada? ¿Ciertas representaciones artísticas representan enfrentamientos, ajusticiamientos, episodios reales, o se tratan de sucesos simulados o danzas?

Si la pintura levantina reflejase la realidad económica y social de sus autores, sin duda una lectura etnográfica de las representaciones podría aportar información valiosa sobre este hecho particular (Mateo-Saura 2001).

En el arte levantino se encuentran escenas de marcado carácter bélico, lo que indicaría que sus autores no permanecieron ajenos a esta realidad: en el abrigo de Les Dogues

(Castellón) con dos grupos de arqueros enfrentados que aparentan ser encarnizados contrincantes metidos en furiosa acción bélica (Porcar, 1953), o en Fuente del Sabuco I, Bojadillas VI y Molino de las Fuentes II, con escenas de grupos divididos (Mateo-Saura 2004). Ejecuciones, combates y luchas entre grupos e individuos se han documentado en la Cueva de la Vieja (Albacete), el Abrigo Grande de Minateda (Albacete), Cova Remigia (Castellón), etc. (Escoriza, 2006).

Se ha especulado también, que la famosa “escena del pozo” de Lascaux, con un hombre probablemente muerto en el momento de caer ante un bisonte también herido de gravedad, pudiera interpretarse como una “caza al hombre” o como una escena de violencia, aunque en realidad se desconoce la relación entre el hombre y el animal (Guilaine & Zammit, 2002). En todo caso sería un ejemplo puntual que no reflejaría la “colectivización” de la violencia (ibidem). También en la Península Ibérica se viene especulando con la posibilidad de acciones violentas que han quedado reflejadas en el registro funerario².

Hay que señalar que los casos aquí estudiados forman parte de un catálogo más extenso. Por ejemplo, se ha discutido el caso de Vaihingen (12 cuerpos enterrados en dos pozos fuera de la aldea con claras lesiones por violencia -Bentley, 2007; Bentley & Knipper, 2005-), y el de Bergheim (donde en una fosa se apilaron miembros amputados de brazos de individuos adultos y de un niño, un individuo al que le faltaba un brazo y tenía lesiones craneales y varios individuos más completos -Fanny et al., 2015-).

En este sentido, es importante el papel de la Paleopatología, al identificar signos de violencia de diversa naturaleza. Estos pudieran clasificarse en tres categorías: antemortem, producidas en vida y relacionada de forma directa o indirecta con el fallecimiento del individuo; perimortem, producidas en el momento circundante a la muerte del individuo y con relación directa o sin ella al resultado final de la muerte; y postmortem, sin relación con el fallecimiento. Las fracturas antemortem y perimortem son las que se evalúan para determinar el carácter de lesión o su circunstancia. Además, la interpretación de las muertes violentas requiere de un análisis *in situ* de los restos, ya que normalmente, las lesiones traumáticas que conducen a la muerte se aprecian por la disposición de los restos (Etxeberria, Herrasti, and Bandres 2005).

² Más de tres decenas para el Neolítico y Calcolítico (Camarero & Arevalo-Muñoz, 2015; Esparza et al., 2008; Etxeberria & Vegas, 1992; Fernández, Gibaja, & Palomo, 2008; Fernández-Crespo, 2015, 2016; García & González, 2012; Silva et al., 2012; Vegas et al., 1999). Para consultar otros casos europeos (Fibiger et al., 2013; Rakoc, 2006; Schulting & Fibiger, 2014).



Figura 18. Apilamiento de brazos del yacimiento de Bergheim.

Por otro lado, es importante indicar que las víctimas de violencia perimortem suelen carecer de una disposición cuidadosa de los cuerpos: ocurre en la fosa común de Talheim o en las zanjas de Asparn-Schletz (Meyer et al. 2014; Meyer, Kürbis, and Alt 2004). Sin embargo, algunos sitios que se consideraban inicialmente como representativos de matanzas o de violencia masiva, como Vaihingen o Herxheim (Farruggia, 2002; Golitko, Keeley, 2007) se ven ahora de manera diferente (Boulestin et al. 2009; Zeeb-Lanz 2009).

3.1. Talheim

Un aspecto importante para reconstruir el evento de Talheim es la cerámica: sus fragmentos se encontraron dispersos en las capas superiores, pero no representan vasijas completas. Se piensa que la fosa fue excavada en un lugar donde ya existía algún pozo o silo que contenía desechos y posteriormente se rellenó con los mismos desechos para cubrir los cuerpos. Por otro lado, algunos de estos fragmentos están decorados con patrones característicos de la región de Stuttgart, sugiriendo la posibilidad de que una artesana ceramista (si se da por hecho que estas labores las llevaban a cabo las mujeres) de esa región fuera raptada y ser ésta la causa del ataque contra Talheim (Wahl and Trautmann 2012).

Además en la fosa no se hallaron objetos personales ni de la vida cotidiana como es habitual en los enterramientos regulares de la LBK: se ha pensado que los cuerpos fueron saqueados antes del entierro y que las víctimas no tenían lazos emocionales con

los atacantes. La disposición caótica de los cuerpos, frente a la cuidada de los enterramientos típicos de la LBK apoyaría la hipótesis de un ataque (Wahl and Trautmann 2012) e inmediato entierro de los cuerpos.

Talheim es a menudo citado como uno de los primeros casos de guerra, aunque lo cierto es que no es sencillo determinar hasta qué punto los acontecimientos de Talheim podrían definirse como una “guerra”. Todo depende de la definición o la idea del concepto que se tenga.

La discusión sobre la violencia interpersonal se ha enfocado bajo varios parámetros: el número y la composición de los grupos involucrados, la motivación de los atacantes y las razones del conflicto. El abanico de posibilidades es muy amplio, y va desde conflictos familiares a desacuerdos vecinales, pasando por la pelea entre clanes o tribus. Escaramuzas, batallas y guerras tienen como objetivo final la implementación o la expansión del poder, la influencia o la riqueza. Otros motivos adicionales, algunos presupuestos para Talheim, son los llamados crímenes de honor, conflictos fronterizos, venganza o genocidio (Wahl and Trautmann 2012).

3.2. Schöneck-Kilianstädten

Combinando las evidencias se concluye que la fosa de Schöneck-Kilianstädten representa una masacre en la que una comunidad completa fue aniquilada (Bentley et al., 2008; Duering & Wahl, 2014; Meyer et al., 2015). Además, al igual que en Talheim, se sugiere un grupo de entre 30-40 personas. Por otro lado, como en Asparn/Schletz, se ha propuesto que la ausencia de mujeres se debería al hecho de que fueron hechas prisioneras (Meyer et al. 2015; Teschler-Nicola et al. 1999), trayendo a colación referencias etnográficas (Keeley 1996; LeBlanc and Register 2003; Maschner and Reedy-Maschner 1998).

Por su parte, la ausencia de adolescentes se explicaría por sus mayores posibilidades para escapar, o por su integración forzada en las comunidades atacantes (Meyer et al. 2009; Meyer et al. 2015).

En Schöneck-Kilianstädten fue común la destrucción perimortem del segmento distal de la extremidad inferior, tal vez para restringir, tanto práctica como simbólicamente, el movimiento (Lohr 2013; Osterholtz 2012). En realidad no ha podido determinarse si las víctimas fueron torturadas en vida o si sus cadáveres fueron mutilados (o ambos)

(Meyer et al. 2015). Sí se puede indicar que la tortura y la mutilación a menudo forman parte de la guerra (LeBlanc and Register 2003).

3.3. Herxheim

En Herxheim, el NMI del recinto se fijó en 450, depositados en un período de 50 años. Pero el análisis demográfico ha sido problemático debido a la dispersa y fragmentada conservación de los restos. Los estilos cerámicos no locales y el sílex exógeno apoyaría la hipótesis de que se trata de comunidades de origen mixto (Orschiedt and Haidle 2006). Por otro lado, hay que indicar que aunque la aproximación al sexo y a la edad ha resultado imposible se pueden sacar algunas conclusiones: todos los grupos de edad están representados; hay mujeres y hombres; y el estado de salud general es bueno.

A pesar de la primera consideración de Herxheim como resultado de un conflicto bélico, esta idea tiene que ser rechazada: tanto por la dispersión de los restos como por la escasez de lesiones traumáticas. No se rechaza que hayan existido incidentes violentos aislados o individuales, como se documenta en algún caso (Orschiedt and Haidle 2006). Además, dado que las lesiones parecen haber sanado sin complicaciones graves, se sugiere la importancia de los cuidados y tratamientos médicos de estos grupos (Orschiedt et al., 2003). Tampoco se han identificado en los restos humanos heridas causadas por flechazos (Orschiedt and Haidle 2006).

En estas circunstancias, para explicar las roturas perimortem craneales y postcraneales se sugiere la manipulación ritual recurrente en vez de episodios violentos. Herxheim puede ser visto como una acumulación de eventos de enterramientos secundarios en agrupaciones de 10 individuos (Orschiedt and Haidle 2006). El tratamiento especial que se le da a los huesos de animales y el posible significado ritual de la cerámica abunda en esta idea, en donde la gran cantidad de cerámica procedente de sitios lejanos y el carácter exótico de los sílex, indicarían una red muy amplia de contactos entre los subgrupos LBK: se sugiere que las zonas de origen de las cerámicas y los sílex serían también las de procedencia de parte de los restos humanos de Herxheim.

Esta propuesta conllevaría aceptar un sistema de organización y comunicación capaz de realizar eventos rituales de manera regular y continua durante 50 años.

3.4. Asparn-Schletz

Los resultados del análisis demográfico y paleopatológicos de los restos óseos de Asparn-Schletz presentan una imagen de una población que parece haber sido aniquilada (Teschler-Nicola 2012): se sugiere que todos los habitantes habrían muerto o abandonado el asentamiento en el curso de un conflicto local o regional. De hecho no hay evidencias que corroboren una continuación de actividad en el asentamiento después del conflicto, y las referencias de radiocarbono, no establecen diferencias significativas entre los individuos analizados, indicando que los traumas craneales eran contemporáneos (Teschler-Nicola 2012). Por otra parte y a pesar de la distancia geográfica entre Asparn-Schletz y Talheim, la estrecha correspondencia entre sus fechas sugiere que los conflictos se produjeron, más o menos, al mismo tiempo (Teschler-Nicola 2012).

4. Conclusiones

- Los casos aquí analizados junto al de otras fosas comunes sugieren la ocurrencia de masacres, posibles secuestros de personas y patrones de tortura-mutilación. La disposición descuidada de los cuerpos encajan perfectamente en el concepto de guerra (Keeley 1996; LeBlanc and Register 2003; Fry 2013).
- Probablemente estos conflictos se producirían entre grupos regionales (Golitzko 2010; Wahl and Trautmann 2012), habiéndose identificado límites territoriales en muchos lugares (Zimmermann 1995). Dichos límites, más el colapso del sistema de intercambios y el aumento de la arquitectura defensiva serían indicadores de crecientes tensiones sociales y de la subsiguiente violencia intergrupala (Bickle and Whittle 2013).
- Aunque los factores desencadenantes de esa violencia podrían haber sido diferentes en cada caso, sus patrones son similares (Meyer et al. 2014): se han sugerido como factores el agotamiento de los recursos o un desequilibrio ecológico (Ember and Ember 1997; LeBlanc and Register 2003; Maschner and Reedy-Maschner 1998) a finales de la LBK, que agravaron las situaciones de

desigualdad social de una organización patriarcal (Bentley et al. 2012; Golitko 2010; Hedges et al. 2013).

- Los signos de violencia y de aniquilación de unidades sociales son evidentes en tres de las comunidades de la LBK analizadas (Armit 2011; Keeley 1996): la evidencia osteoarqueológica sugiere actos de violencia desde los inicios del Neolítico en Europa Central (Armit 2011; Ember and Ember 1997; Meyer et al. 2015).
- Aceptando que la guerra entre los humanos no deriva de componentes biológicos, sino que es resultado de un comportamiento cultural adquirido, habría que aceptar que es en estos inicios del Neolítico cuando este rasgo humano se manifiesta con crudeza.

5. Agradecimientos

A los autores Rick Schulting, Joachim Wahl, Krisztián Oross y Teresa Fernández-Crespo por enviarme sus textos. Especialmente a mi tutor por las sugerencias y correcciones; y por último, al tribunal, por su evaluación.

6. Bibliografía

- Ade, D., B. Ruth, and A. Zekorn. 2008. *Alamannen Zwischen Schwarzwald, Neckar Und Donau*. Edited by A Ade, D., Ruth, B., Zekorn. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag.
- Alday, A., C. Ortiz de Urbina, and A. Sáenz de Buruaga. 1993. "Aproximación Al Pensamiento Prehistórico En La Historiografía Del Siglo XIX: El Dolmen de Aizkomendi Y La Superación de Los Mitos Históricos." *Sancho El Sabio: Revista de Cultura E Investigación Vasca* 3: 19–68.
- Alt, K. W., C. Jeunesse, C. H. Buitrago-Téllez, . Wächter, E. Boës, and S. L. Pichler. 1997. "Evidence for Stone Age Cranial Surgery." *Nature* 387 (6631): 360. doi:10.1038/387360a0.
- Armit, I. 2011. "Violence and Society in the Deep Human Past." *British Journal of Criminology* 51 (3): 499–517.

- Bach, H. 1965. "Zur Berechnung Der Körperhöhe Aus Den Gliedmaßenknochen Weiblicher Skelette." *Anthropologischer Anzeiger* 29: 12–21.
- Bentley, R. A. 2007. "Mobility, Specialisation and Community Diversity in the Linearbandkeramik: Isotopic Evidence from the Skeletons." In *Going Over: The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe.*, edited by A. Whittle and V. Cummings, 117–40.
- Bentley, R. A., P. Bickle, L. Fibiger, G. Nowell, Ch. Dale, R. Hedges, J. Hamilton, J. Wahl, M. Francken, G. Grupe, E. Lenneis, and M. Teschler-Nicola. 2012. "Community Differentiation and Kinship among Europe ' S First Farmers." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (24): 9326–30.
- Bentley, R. A., and C. Knipper. 2005. "Transhumance at the Early Neolithic Settlement at Vaihingen (Germany)." *Antiquity* 76 (306). doi:<http://www.antiquity.ac.uk/projgall/bentley/index.html>.
- Bentley, R. A., J. Wahl, T. D. Price, and T. C. Atkinson. 2008. "Isotopic Signatures and Hereditary Traits: Snapshot of a Neolithic Community in Germany." *Antiquity* 82 (316): 290–304.
- Bickle, P., and A. Whittle. 2013. "The First Farmers of Central Europe." *Oxbow*.
- Boulestin, B., A. Zeeb-lanz, C. Jeunesse, F. Haack, R.- M. Arbogast, and A. Denaire. 2009. "Mass Cannibalism in the Linear Pottery Culture at Herxheim." *Culture* 83 (May): 968–82. doi:10.1017/S0003598X00099282.
- Bramanti, B., M. G. Thomas, W. Haak, M. Unterlaender, P. Jores, K. Tambets, I. Antanaitis-Jacobs, M. N. Haidle, R. Jankauskas, C. J. Kind, F. Lueth, T. Terberger, J. Hiller, S. Matsumura, P. Fotster and J. Burger. 2009. "Genetic Discontinuity between Local Hunter-Gatherers and Central Europe ' s First Farmers." *Science* 326 (59-49): 137–40.
- Brandt, G., W. Haak, C. J. Adler, C. Roth, A. Szécsényi-nagy, S. Friederich, V. Dresely, N. Nicklisch, J. K. Pickrell, and F. Sirocko. 2013. "Ancient DNA Reveals Key Stages in the Formation of Central European Mitochondrial Genetic Diversity." *Science* 342 (6155): 257–62. <http://www.sciencemag.org/content/342/6155/257.full.pdf>.
- Camarero, C., and E. Arevalo-Muñoz. 2015. "Flechazos Y Hachazos: Marcadores de Violencia Durante El Neolítico Y Calcolítico En Francia Y La Península Ibérica." *Arkeogazte* 5: 1–24.
- Carli-Thiele, P. 1996. *Spuren von Mangelerkrankungen an Steinzeitlichen Kinderskeleten*. Göttingen, Germany.
- Chavaillon, J. 1996. *L'Âge D'or de L'humanité*. Paris.
- Dolukhanov, P., A. Shukurov, D. Gronenborn, D. Sokoloff, V. Timofeev, and G. Zaitseva. 2005. "The Chronology of Neolithic Dispersal in Central and Eastern Europe." *Journal of Archaeological Science* 32: 1441–58.

- Donat, P., and H. Ullrich. 1971. "Einwohnerzahlen Und Siedlungsgrößen Der Merowingerzeit. Ein Methodischer Beitrag Zur Demographischen Rekonstruktion Frügeschichtlicher Bevölkerungen." *Zeitschrift Für Archäologie* 5: 234–65.
- Duering, A., and J. Wahl. 2014. "A Massacred Village Community? Agent-Based Modelling Sheds New Light on the Demography of the Neolithic Mass Grave of Talheim." *Anthropologischer Anzeiger* 71 (4): 447–68.
- Ember, C. R., and M. Ember. 1997. "Violence in the Ethnographic Record: Results of Cross-Cultural Research on War and Aggression." In *Troubled Times*, edited by DW. Martin, DL. Frayer, 1–20. Amsterdam: Overseas Publishers Association.
- Escoriza, T. 2006. "Mujeres, Vida Social Y Violencia. Política E Ideología En El Arte Rupestre Levantino." *Cypsela* 16: 19–36.
- Esparza, A., G. Delibes, J. Velasco, and P. J. Cruz. 2008. "Historia de Un Golpe En La Cabeza. Sobre El Enterramiento Calcolítico Del Hoyo 197 de 'El Soto de Tovilla' (Tudela de Duero, Valladolid)." *BSAA Arqueología* LXXIV: 9–48.
- Etxeberria, F., L. Herrasti, and A. Bandres. 2005. "Muertes Violentas Determinadas a Través de Los Estudios de Paleopatología." *Munibe*, 345–57.
- Etxeberria, F., and J.- I. Vegas-Aramburu. 1992. "Heridas Por Flecha Durante La Prehistoria En La Península." *Munibe* 8: 129–36.
- Fanny, Ch., B. Perrin, H. Barrand-Emam, and B. Boulestin. 2015. "A Farewell to Arms: A Deposit of Human Limbs and Bodies at Bergheim, France, C. 4000 BC." *Antiquity* 89 (348): 1313–30.
- Farruggia, J. P. 2002. "Une Crise Majeure de La Civilisation Du Néolithique Danubien Des Années 5100 Avant Notre ère." *Archeologické Rozhledy* 54 (1): 44–98.
- Fernández, J., J. F. Gibaja, and A. Palomo. 2008. "Geométricos Y Puntas Usadas Como Proyectiles En Contextos Neolíticos de La Fachada Mediterránea." In *IV Congreso Del Neolítico Peninsular*, 305–12.
- Fernández-Crespo, T. 2015. "New Evidence of Early Chalcolithic Interpersonal Violence in the Middle Ebro Valley (Spain): Two Arrowhead Injuries from the Swallet of Las Yurdinas II." *International Journal of Osteoarchaeology*. doi:10.1002/oa.2445.
- . 2016. "An Arrowhead Injury in a Late Neolithic/Early Chalcolithic Human Cuneiform from the Rock Shelter of La Peá de Marañón (Navarre, Spain)." *International Journal of Osteoarchaeology*. doi:10.1002/oa.2513.
- Fibiger, L. 2014. "Misplaced Childhood? Interpersonal Violence and Children in Neolithic Europe." In *The Routledge Handbook of the Bioarchaeology of Human Conflict*, edited by MJ. Knüsel, C. Smith, 127–45. Routledge, London.
- Fibiger, L., T. Ahlström, P. Bennike, and R. J. Schulting. 2013. "Patterns of Violence-Related Skull Trauma in Neolithic Southern Scandinavia." *American Journal of Physical*

- Anthropology* 150 (2): 190–202.
- Francken, M., and J. Wahl. 2007. “Die Zahnzementannulation Im Vergleich Zu Konventionellen Methoden Der Sterbealtersbestimmung an Den Bandkeramischen Skelettresten Aus Dem Gräberfeld von Schwetzingen.” *Fundberichte Aus Baden-Württemberg* 29: 745–61.
- Fry, D. P. 2013. “War, Peace and Human Nature. The Challenge of Achieving Scientific Objectivity.” In *War, Peace and Human Nature.*, edited by DP Fry, 1–21.
- García, J., and A. González. 2012. “Cuatro Enterramientos Calcolíticos En Hoyo Del Cerro de La Cabeza (Ávila).” *Complutum* 23 (1): 99–120.
- Gerling, C. 2013. “Das Linearbandkeramische Gräberfeld von Schwetzingen, Rhein-Neckar-Kreis.” *Fundberichte Aus Baden-Württemberg* 33: 7–263.
- Golitko, M. 2010. “Warfare and Alliance Building during the Belgian Early Neolithic, Late Sixth Millennium BC.” University of Illinois, Chicago.
- Golitko, M., and L. Keeley. 2007. “Beating Ploughshares Back into Swords: Warfare in the Linearbandkeramik.” *Antiquity*, no. 81(312):332-342.
- Gronenborn, D. 1999. “A Variation on a Basic Theme: The Transition to Farming in Southern Central Europe.” *Journal of World Prehistory* 13: 123–210.
- . 2003a. “Der, Jäger/Krieger’aus Schwanfeld. Einige Aspekte Der Politisch-Sozialen Geschichte Des Mitteleuropäischen Altneolithikums.” In *Archäologische Perspektiven*, edited by A. Eckert, J. Eisenhauer, U. Zimmermann, 35–48. Rahden, Germany: Marie Leidorf.
- . 2003b. “Migration, Acculturation and Culture Change in Temperate Europe and Eurasia, 6500-5000 Cal BC.” In *The Neolithization of Eurasia. Reflections in Archaeology and Archaeogenetics*, edited by M. Budja, 30:79–91. Documenta Praehistorica, 30.
- Guilaine, J. 2013. “Archéologie Préhistorique de La Violence et de La Guerre. Quelques Réflexions et Hypothèses.” 9–23.
- Guilaine, J., and J. Zammit. 2002. *El Camino de La Guerra. La Violencia En La Prehistoria*.
- . 2005. *The Origins of War. Violence in Prehistory*. Oxford, UK: Blackwell.
- Haak, W. 2010. “Ancient DNA from European Early Neolithic Farmers Reveals Their Near Eastern Affinities.” *PLOS Biology* 8 (11).
- Haak, W., G. Brandt, H. de Jong, C. Meyer, R. Ganslmeier, V. Heyd, C. Hawkesworth, A. Pike, H. Meller, and K. W. Alt. 2008. “Ancient DNA, Strontium Isotopes, and Osteological Analyses Shed Light on Social and Kinship Organization of the Later Stone Age.” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (47).
- Haberda, A. 1923. *Lehrbuch Der Gerichtlichen Medizin*. 10th ed. Berlin: Urban & Schwarzenberg.
- Hamerow, H. 2012. *Rural Settlements and Society in Anglo-Saxon England*. Oxford: Oxford

- University Press.
- Harris, M. 2004. *Antropología Cultural*. Alianza Editorial.
- Häußer, A. 1998. *Krieg Oder Frieden? Herxheim Vor 7000 Jahren*. Edited by A. Häusser. Archäologi. Speyer: Landesamt für Denkmalpflege.
- Häußer, A., M. N. Haidle, and J. Orschiedt. 2006. "Die Menschlichen Skelettreste Des Jüngstbandkeramischen Grabenwerkers von Herxheim: Zeugren Eines Massakers Oder Einer Neuen Bestattungssitte?" In *Zur Anthropologie Des Frühneolithikums in Mitteleuropa 5500-4900 v. Chr. Bilanz Und Perspektiven*, edited by C. Alt, K.W., Arbogast, R.M., Jeunesse. Freiburg.
- Hedges, R. 2011. "Anglo-Saxon Migration and the Molecular Evidence." In *The Oxford Handbook of Anglo-Saxon Archaeology*, edited by S. Hamerow, H., Hinton, D.A., Crawford, 79–90. Oxford: Oxford University Press.
- Hedges, R., A. Bentley, P. Bickle, P. Cullen, C. Dale, L. Fibiger, J. Hamilton, D. Hoffmann, G. Nowell, and A. Whittle. 2013. "The Supra-Regional Perspective." In *The First Farmers of Central Europe*, edited by A. Bickle, P. Whittle, 343–84. Oxford, UK: Oxbow.
- Jeunesse, C., H. Barrant-Emam, A. Denaire, and F. Chenal. 2014. "Unusual Funeral Practices and Violence in Early Neolithic Central Europe: New Discoveries at the Mulhouse-Est Linearbandkeramik." *Antiquity*, no. 342.
- Keeley, L. 1996. *War before Civilization*. Nueva York-Oxford: Oxford University Press.
- Knüsel, C. J. 2005. "The Physical Evidence of Warfare - Subtle Stigmata?" In *Warfare, Violence and Slavery in Prehistory*, edited by IJN. Parker Pearson, M., Thorpe, 49–65. Oxford, UK: Archaeopress.
- Lahr, M., F. Rivera, R. K. Power, A. Mounier, B. Copsey, F. Crivellaro, J. Edung, J. M. Maillo, C. Kiarie, J. Lawrence, A. Leakey, E. Mbua, H. Miller, A. Muigai, D. M. Mukhongo, A. Van Baelen, R. Wood, J.-L. Schwenninger, R. Grün, H. Achyuthan, A. Wilshaw, and R. A. Foley. 2016. "Inter-Group Violence among Early Holocene Hunter-Gatherers of West Turkana, Kenya." *Nature* 529 (7586). Nature Publishing Group: 394–98. doi:10.1038/nature16477.
- LeBlanc, S. A., and K. E. Register. 2003. *Constant Battles. Why We Fight*. New York: St. Martin's.
- Lohr, C. 2013. "Archäologische Und Anthropologische Untersuchungen Des Massengrabes von Shöneck-Kilianstädten (Main-Kinzing-Kreis, Hessen)." University of Mainz, Mainz, Germany.
- Maschner, H., and K. L. Reedy-Maschner. 1998. "Raid, Retreat, Defend (repeat): The Archaeology and Ethnohistory of Warfare on the North Pacific Rim." *Journal of Anthropological Achaeology*, no. 17(1):19-51.
- Mateo-Saura, M.- A. 2001. "La Guerra En La Vida de Las Comunidades Epipaleolíticas Del

- Mediterráneo Peninsular.” *Era Arqueologia*.
- . 2004. “Consideraciones Sobre El Arte Rupestre Levantino En El Alto Segura.”
- McCown, Th., and A. Keith. 1939. “The Stone Age of Mount Carmel. The Fossil Human Remains from the Levalloiso-Mousterian.” 74–75.
- Meyer, C., B. Guido, W. Haak, R. Ganslmeier, H. Meller, and K. W. Alt. 2009. “The Eulau Eulogy: Bioarcheological Interpretation of Lethal Violence in Corded Ware Multiple Burials from Saxony-Anhalt.” *Journal of Anthropological Archaeology* 28 (4): 412–23.
- Meyer, C., O. Kürbis, and K. W. Alt. 2004. “Das Massengrab von Wiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Auswertung Und Gedanken Zur Deutung Im Kontext Der Linienbandkeramik.” *Jahresschrift Für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 88: 31–66.
- Meyer, C., C. Lohr, D. Gronenborn, and K. W. Alt. 2015. “The Massacre Mass Grave of Schöneck-Kilianstädten Reveals New Insights into Collective Violence in Early Neolithic Central Europe.” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112 (36): 11217–22. doi:10.1073/pnas.1504365112.
- Meyer, C., C. Lohr, K. Olaf, D. Veit, W. Haak, C. Adler, D. Gronenborn, and K. W. Alt. 2014. “Mass Graves of the LBK: Patterns and Peculiarities.” In *Early Farmers*, edited by P. Whittle, A. Bickle, 307–25. Oxford.
- Nicklisch, N., F. Maixner, R. Ganslmeier, S. Friederich, V. Dresely, H. Meller, A. Zink, and K. W. Alt. 2012. “Rib Lesions in Skeletons from Early Neolithic Sites in Central Germany: On the Trail of Tuberculosis at the Onset of Agriculture.” *American Journal of Physical Anthropology* 149 (3): 391–404.
- Oelze, V., A. Siebert, N. Nicklisch, H. Meller, V. Dresely, and K. W. Alt. 2011. “Early Neolithic Diet and Animal Husbandry: Stable Isotope Evidence from Three Linearbandkeramik (LBK) Sites in Central Germany.” *Journal of Archaeological Science* 38 (2): 270–79.
- Orschiedt, J., and M. N. Haidle. 2001. “Das Jüngstbandkeramische Grabenwerk von Herxheim, Kreis Südliche Winstraße: Schauplatz Einer Schlacht Oder Bestattungsplatz? Anthropologische Ansätze.” In *Archäologie in Der Pfalz-Jahresbericht 2000*, Archäologi, 147–53. Speyer: Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz.
- . 2006. “The LBK Enclosure at Herxheim: Theatre of War or Ritual Centre? References from Osteoarchaeological Investigations.” *Journal of Conflict Archaeology* 2: 153–67. doi:10.1163/157407706778942330.
- Orschiedt, J., A. Häußer, M. N. Haidle, K. W. Alt, and C. H. Buitrago-Téllez. 2003. “Survival of a Multiple Skull Trauma: The Case of an Early Neolithic Individual from the LBK Enclosure at Herxheim (Southwest-Germany).” *International Journal of Osteoarchaeology* 13: 375–83.
- Osterholtz, A. J. 2012. “The Social Role of Hobbling and Torture: Violence in the Prehistoric

- Southwest.” *International Journal of Paleopathology* 2 (2-3): 148–55.
- Otterbein, K. 1973. *The Handbook of Social and Cultural Anthropology*. Chicago.
- Petrasch, J. 2006. “Gewalttätigkeiten in Der Steinzeit - Archäologisch-Kulturge-Schichtliche Analysen Zur Ermittlung Ihrer Häufigkeiten.” In *Frühe Spuren Der Gewalt*, edited by T. Piek, J. Terberger, 155–62. Schwerin, Germany: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege.
- Porcar, J.- B. 1953. “Las Pinturas Rupestres Del Barranco de ‘Les Dogues.’” *Archivo de Prehistoria Levantina* II: 75–80.
- Price, T. D., J. Wahl, C. Knipper, E. Burger-Heinrich, G. Kurz, and R. A. Bentley. 2003. “Das Bandkeramische Gräberfeld Vom ‘Viesenhäuser Hof’ Bei Stuttgart-Mühlhausen: Neue Untersuchungsergebnisse Zum Migrationsverhalten Im Frühen Neolithikum.” *Fundberichte Aus Baden-Württemberg* 27: 25–58.
- Rakoc, Z. 2006. “Interpersonal Violence at Lepenski Vir Mesolithic / Neolithic Complex of the Iron Gates Gorge (Serbia-Romania).” *American Journal of Physical Anthropology* 129: 339–48. doi:10.1002/ajpa.20286.
- Reimer, P., E. Bard, A. Bayliss, J. Beck, P. Blackwell, Ch. Ramsey, C. Buck, H. Cheng, R. Edwards, M. Friedrich, P. Grootes, T. Guilderson, H. Haflidason, I. Hajdas, C. Hatté, T. Heaton, D. Hoffmann, A. Hogg, K. Hughen, K. Kaiser, B. Kromer, S. Manning, M. Niu, R. Reimer, D. Richards, E. Scott, J. Southon, R. Staff, Ch. Turney and J. Plicht. 2013. “IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years Cal BP.” *Radiocarbon* 55 (4): 1869–87. doi:10.2458/azu_js_rc.55.16947.
- Sánchez, A., and M. Valentín. 1982. “Agresion, Territorio Y Defensa: Su Evidencia En Arqueologia.”
- Schimmelpfenning, D. 2001. “Das Steinmaterial Der Bandkeramischen Siedlung von Herxheim Bei Landau.” In *Landesamt Für Denkmalpflege*, edited by Rheinland-Pfalz, Archäologi, 193–96. Speyer: Landesamt für Denkmalpflege.
- . 2004. “Die Artefakte Aus Silicatgestein Vom Bandkeramischen Fundplatz. Herxheim Bei Landau in Der Pfalz.” Köln.
- Schulting, R. J., and L. Fibiger. 2014. “Violence in Neolithic North-West Europe A Population Perspective.” *Proceedings of the British Academy* 198: 281–306.
- Silva, A. M., R. Boaventura, M. T. Ferreira, R. Marques, and A. Maria. 2012. “Skeletal Evidence of Interpersonal Violence Burials : An Overview.”
- Spatz, H. 1998. “Krisen, Gewalt, Tod-Zum Ende Der Ersten Ackerbauernkultur Mitteleuropas.” In *Krieg Oder Frieden? Herxheim Vor 7000 Jahren.*, edited by A. Häusser, Archäologi, 10–18. Speyer: Landesamt für Denkmalpflege.
- Teschler-Nicola, M. 2012. “The Early Neolithic Site of Asparn/Schletz (Lower Austria): Anthropological Evidence of Interpersonal Violence.” In *Sticks, Stones, and Broken*

- Bones.*, edited by R. Schulting and L. Fibiger, 101–20. Oxford University Press.
- Teschler-Nicola, M., F. Gerold, M. Bujatti-Narbeshuber, T. Prohaska, C. Latkoczy, G. Stinger, and M. Watkins. 1999. “Evidence of Genocide 7000 BP-Neolithic Paradigm and Geo-Climatic Reality.” *Collegium Antropologicum* 23 (2): 437–50.
- Teschler-Nicola, M., F. Gerold, F. Kanz, K. Linderbauer, and M. Spannagl. 1996. “Anthropologische Spurensicherung. Die Traumatischen Und Postmortalen Veränderungen an Den Linearbandkeramischen Skelettresten von Asparn/Schletz.” In *Rätsel Um Gewalt Und Tod Vor 7000 Jahren*, edited by H.J. Windl, 40–64. Museum für Urgeschichte.
- Trnka, G. 1982. In *Fenster Zur Urzeit. Katalog Des NÖ Landesmuseums*. St. Pölten, Austria: Niederösterreichisches Landesmuseum.
- Trotter, M., and G. C. Gleser. 1952. “Estimation of Stature from Long Bones of American Whites and Negroes.” *American Journal of Physical Anthropology* 10: 463–514.
- Vegas-Aramburu, J.- I., A. Armendáriz, F. Etxeberria, M. S. Fernández, L. Herrasti, and F. Zumalabe. 1999. “La Sepultura Colectiva de San Juan Ante Portam Latinam (Laguardia , Alava).” In *II Congrès Del Neolithic a La Península Ibèrica.*, 2:439–45.
- Wahl, J., and H. G. König. 1987. “Anthropologisch-Traumatologische. Untersuchung Der Menschlichen Skelettreste Aus Dem Bandkeramischen Massengrab Bei Talheim, Kreis Heilbronn.” *Fundberichte Aus Baden-Württemberg*.
- Wahl, J., and I. Trautmann. 2012. “The Neolithic Massacre at Talheim: A Pivotal Find in Conflict Archaeology.” In *Stick, Stones, and Broken Bones.*, edited by L. Schulting, R. Fibiger, 77–100. Oxford, UK: Oxford University Press.
- White, T. D., and P. A. Folkens. 2005. *The Human Bone Manual*. Elsevier (Amsterdam).
- Windl, H. J. 2001. “Erdwerke Der Linearbandkeramik in Asparn an Der Zaya/Schletz, Niederösterreich.” *Preistoria Alpina* 37: 137–44.
- Zeeb-Lanz, A. 2009. “Gewaltszenarien Oder Sinnkrise? Die Grubenanlage von Herxheim Und Das Ende Der Bandkeramik.” In *Krisen-Kulturwandel-Kontinuitäten*, edited by A. Zeeb-Lanz, 87–101. Rahden, Germany: Marie Leidorf.
- Zimmermann, A. 1995. *Austauschsysteme von Silexartefakten in Der Bandkeramik Mitteleuropas*. Bonn: Habelt.
- Zimmermann, A., J. Hilpert, and K. P. Wendt. 2009. “Estimations of Populations Density for Selected Periods Between the Neolithic and AD 1800.” *Human Biology* 81: 357–80.