

Stresse infantil, morbidade e mortalidade no sítio arqueológico do Neolítico Final/Calcolítico (4º e 3º milénio a.C.) do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja)

Liliana Matias de Carvalho*, Sofia N. Wasterlain

Centro de Investigação em Antropologia e Saúde, Department of Life Sciences, University of Coimbra, Portugal

*liliana_m_carvalho@yahoo.com.br

Introdução

As crianças passam por várias etapas de desenvolvimento/crescimento. Barker e Osmond (1989) teorizaram na hipótese “Developmental Origins of Health and Disease” que o stresse sofrido na vida intrauterina e primeira infância podia ter consequências negativas na idade adulta, inclusive na propensão à doença e na antecipação da idade de morte. As hipoplasias do esmalte dentário (HED) são um ótimo indicador de sobrevivência a períodos de stresse fisiológico (Blakey & Armelagos, 1985). Como tal, a investigação de HED é um meio de aferir a saúde/morbidade de uma população passada, por meio do material osteológico recuperado na escavação de necrópoles, permitindo estudar o desmame, as diferenças de tratamento entre sexos, o investimento parental, a qualidade da saúde infantil, a capacidade dos indivíduos/comunidades para ultrapassar períodos de fragilidade na infância.

Objectivos

1. Estimar a frequência de stresse infantil de modo a aceder a diferenças entre sexos;
2. Investigar a relação entre as evidências de episódios de stresse e a idade à morte;
3. Perceber se os indivíduos com stresse na infância demonstram maior propensão para maior morbidade na idade adulta;
4. Refletir sobre o cuidado prestado à criança nestas populações e o modo como se terá refletido na qualidade de vida dos indivíduos enquanto adultos e na sua esperança média de vida.

Material

Observaram-se seis indivíduos provenientes do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja), um conjunto de monumentos funerários do tipo hipogeu com datação entre o Neolítico Final e o Calcolítico Pleno (4º e 3º milénio a.C.) eventualmente associado ao povoado do Porto Torrão (Neves & Mendes, 2011).



1)

Intervalo Idade à Morte	% (n)	Classe Etária
20 – 35	16,7 (1)	Adulto Jovem
36 – 50	16,7 (1)	Adulto Meia Idade
51 - 65	16,7 (1)	Adulto Meia Idade
Não foi possível aferir intervalo	50 (3)	Adulto
Diagnose Sexual		
Feminino	83,3 (5)	
Masculino	16,7 (1)	

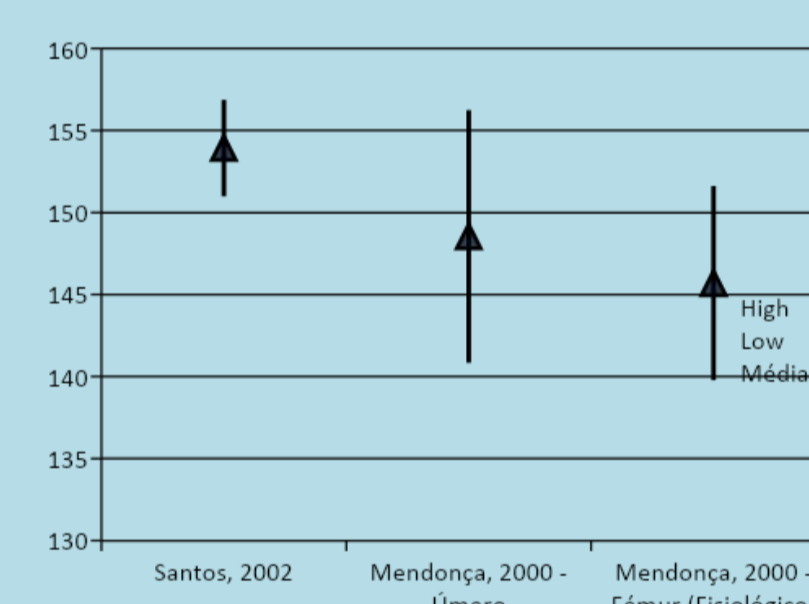
2)

Classe Etária	Com HED		Sem HED	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Adulto Jovem	0	0	1	100
Adulto Meia Idade	0	0	2	100
Adulto	1	100	2	100
Diagnose Sexual				
Feminino	1	100	4	100
Masculino	0	0	1	100

3)

	Presente		Ausente	
	(%)	(n)	(%)	(n)
Cribrã Orbitalia	100	(2)	0	(0)
Hiperostose Porótica	25	(1)	75	(3)

4)



Métodos

Foram observados indivíduos com mais de 20 anos de idade à morte com dentição anterior presente. A avaliação do perfil biológico foi efectuada seguindo Buisktra e Ubelaker (1994) e Wasterlain (2000) e a estatura estimada a partir de Mendonça (2000) e Santos (2002). A hiperostose porótica (craniana ou orbital) foi registada como presente/ausente seguindo Buisktra & Ubelaker (1994). Quando se observou uma depressão horizontal localizada na superfície bucal ou lingual do esmalte esta foi registada como uma HED. Para além da sua localização na coroa foi aferida a idade da sua formação segundo Reid e Dean (2006). Os dados foram alvo de tratamento estatístico no programa SPSS.

Resultados

5)

Nº de defeitos (por dente)	Frequência	Porcentagem
0	18	90
1	1	5
2	1	5

6)

Região do dente	Superfícies observáveis (n)	Superfícies com HED (n)	Superfícies com HED (%)
Oclusal	17	0	0
Área de contacto	19	1	5,3
Cervical	20	2	10

7)

Tipo de dente	Dente Com HED	Dente Sem HED
1	0 (0%)	4 (100%)
2	1 (11,11%)	8 (88,89%)
3	1 (14,28%)	6 (85,72%)

8)

	HED Presente	HED Ausente
Maxilar	0 (0%)	9 (100%)
Mandibular	2 (18,18%)	9 (81,81%)

Legenda: 1) Vista geral do Hipogeu 1 (U.E.2) do Monte do Carrascal (autoria: Maria João Neves). 2) Vista de pormenor do incisivo lateral superior esquerdo do indivíduo nº 21 (sexo feminino, adulto) do hipogeu 1, onde se pode observar uma depressão hipoplástica (setas azuis). 3) Perfil da amostra analisada (Monte do Carrascal, por sexo, intervalo de idade à morte e classe etária (%)); 2) Frequência de HED, por sexo e classe etária; 3) Frequências de *cribra orbitalia* e hiperostose porótica, por indivíduo; 4) Intervalos de estatura, segundo metodologia e região anatómica; 5) Frequência de HED, por dente (%); 6) Frequência de HED, por região dentária (%); 7) Frequência de HED, por tipo de dente (%); 8) Frequência de HED, por maxilar (%).

Discussão

Devido à grelha metodológica definida para este estudo - a observação da dentição anterior de indivíduos adultos - a quantidade de material observável foi bastante limitada (6 indivíduos e 20 dentes anteriores). Assim a amostra analisada não permite uma exploração estatística satisfatória, mas, ainda assim, os resultados obtidos são expressivos. Uma frequência de 16,7% de indivíduos afetados é considerada média e expectável para épocas e geografias coevas. Dos seis apenas um possuía HED. Este único indivíduo, que possuía três defeitos hipoplásticos, era também o único a exibir *cribra orbitalia* (CO) e hiperostose porótica (HP) já em adulto. Podemos afirmar que estes indivíduos não sofreram de episódios de stresse na infância. No entanto, aquele que os sofreu, exibiu, em adulto, vestígios de morbidade (falta de nutrientes e presença de condições inflamatórias), o que sublinha um dos pressupostos da teoria DOHaD, a de que aqueles que são confrontados com uma infância com maiores deficiências nutricionais ou patológicas acabam por ser açoitados por maiores fragilidades biológicas na idade adulta. Um outro indivíduo, embora sem evidências de stresse na infância, exibiu CO, considerada um indicador de falta de ferro (anemia). Os dados apontam para um provável desmame controlado e genericamente bem-sucedido, já que não se identificaram HED em nenhum dos indivíduos, até aos 3 anos de idade. O único com HED denota vários episódios de stresse entre os 3 e os 5 anos, uma fase tardia da infância e provavelmente já não relacionada com o desmame, e que podem dever-se a situações de doença/imunidade reduzida. Infelizmente não foi possível correlacionar a presença de sinais de stresse com a idade à morte. O único indivíduo com HED não possibilitou uma avaliação da sua estatura e desse modo não foi possível compará-la com a média dos indivíduos sem HED: 153,93 (±2,94) cm. A população do Monte do Carrascal 2 parece ter tido algum cuidado com a generalidade das suas crianças, o que se terá refletido em adultos com rara exibição de problemas sistémicos nos ossos.

Bibliografia

- » Barker, D.J.P.; Osmond, C; Law, C.M. 1989. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 43:237–240
- » Blackley, M.L; Armelagos, G.J. 1985. *American Journal of Physical Anthropology*, 66: 371-380.
- » Buisktra, J.E; Ubelaker, D.H. (ed.).1994. *Standarts for data collection from human skeletal remains*.
- » Mendonça, M. 2000. *American Journal of Physical Anthropology*, 112: 36-48.
- » Neves, M. J; Mendes, C. (2011) - *Intervenção de arqueologia preventiva: Monte do Carrascal 2 - Trabalhos arqueológicos e antropológicos, minimizações de impactes decorrentes do Bloco de Rega de Ferreira, Ferreirinha e Valbom - Fase de Obra (Ferreira do Alentejo, Beja)*.
- » Reid, D.J; Dean, M.C. 2006. *Journal of Human Evolution*, 50: 329-346.
- » Santos, M.G.C. 2002. *Estimativa da estatura a partir dos metatársicos*. Dissertação e mestrado.
- » Wasterlain, R.S.N. 2000. *Morphé: análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da Coleção de Esqueletos da Universidade de Coimbra*. Dissertação de mestrado.

Agradecimentos

- o Centro de Investigação em Antropologia e Saúde, ao Centro de Ecologia Funcional
- o Grupo Dryas Octopetala
- o Maria João Neves

As autoras foram financiadas pelos projectos da FCT SFRH/BD//BIA/04004/2019 (Liliana M. Carvalho) e UIDB/00283/2020 (Sofia N. Wasterlain).