

Influência da robustez femoral como indicador de actividade na metamorfose da sínfise púbica em indivíduos masculinos dos séculos XIX e XX

Vanessa Campanacho^{1,2}; Hugo F. V. Cardoso^{2,3}; Ana Luísa Santos¹

¹ CIAS - Research Center for Anthropology and Health e Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra, Portugal, ² Museu Nacional de História Natural – Departamento de Zoologia e Antropologia & Centro de Biologia Ambiental, Universidade de Lisboa, Portugal, ³ Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Portugal
vanessa_campanacho@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A análise patológica inclui, e complementa-se, com o conhecimento dos dados biográficos dos indivíduos. Há doenças que afectam especificamente um dos sexos ou determinada faixa etária.

Em indivíduos adultos, a estimativa da idade à morte pode ser realizada através da avaliação da metamorfose óssea de articulações com movimento limitado, como a sínfise púbica (SP)¹.

Apesar de desde 1920² se desenvolverem e/ou aperfeiçoarem os métodos, os testes realizados não apresentam resultados satisfatórios¹.

Entre os argumentos justificativos da baixa fiabilidade das estimativas obtidas encontram-se os factores genéticos e ambientais, como o efeito da actividade ocupacional do indivíduo na degenerescência óssea¹ que influenciará a idade fisiológica, afastando-a da idade cronológica.

OBJECTIVO

Partido da premissa que a robustez do fémur, obtida pelo respectivo índice, reflecte a actividade física, pretende-se determinar se a actividade ocupacional em vida influencia a velocidade de metamorfose da SP.

AMOSTRA E METODOLOGIA

- Coleções de Esqueletos Identificados do Museu Nacional de História Natural, Univers. de Lisboa e do Depart. de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra;
- 137 indivíduos masculinos com idade à morte entre os 19 e os 96 anos;
- Subdivididos segundo o índice de robustez do fémur (IRF)³ em:
 - robustos (n=64), com IRF $\geq 20,47$ (média obtida na amostra total)
 - gráceis (n=73), com IRF $< 20,47$, considerados respectivamente como tendo tido uma actividade ocupacional fisicamente muito, ou pouco, exigente;
- Registo num sistema binário de ausência/presença das características da SP descritas por Brooks e Suchey⁴;



- Determinação do erro intra-observador em 20 SP através do *Cohen's Kappa*;
- A influência da ocupação sobre a idade de transição, de ausente para presente, em cada características foi inferida através da regressão logística. Excepto para o tubérculo em que se observou a mudança de junto à face para separado da face e para a ondulação que tendencialmente desaparece com o avançar da idade.

RESULTADOS

Das 14 características observadas, verificou-se um erro intra-observador elevado na avaliação da granulidade e da labiação da plataforma dorsal.

Característica	n	Kappa
Labiação	7	0,13
Granulosidade	5	0,50
Crescimento ósseo da rampa ventral	2	0,62
Erosão da margem	1	0,63
Erosão da face	3	0,66
Ondulação	3	0,71
Tubérculo púbico	1	0,77
Depressão da Face	1	0,77
Rebordo sínfisiano	1	0,89
Extremidade superior	0	1,00
Extremidade inferior	0	1,00
Plataforma dorsal	0	1,00
Plataforma ventral	0	1,00
Rampa ventral	0	1,00

Determinação do erro intra-observador (Kappa) e do número de observações discordantes (n) para cada uma das características observadas em 20 sínfises púbicas, esquerdas e direitas

- Na análise da idade de transição por regressão logística, somente o crescimento ósseo da rampa ventral apresentou diferenças estatisticamente significativas entre grupos de robustez.

Valores da idade de transição (mediana), do quartil inferior (QI) e do quartil superior (QS), em anos, *Wald* e *p* de *Wald* das características morfológicas cujos modelos são significativos segundo o índice de robustez do fémur.

Característica	Robustos			Gráceis			Wald	p
	QI	Mediana	QS	QI	Mediana	QS		
Extremidade inferior	20,3	22,1	23,8	20,0	20,1	20,2	0,540	0,462
Plataforma ventral	19,7	21,6	23,4	21,2	22,8	24,4	0,324	0,569
Erosão da face	21,9	48,1	74,2	19,1	47,2	75,4	0,001	0,981
Crescimento ósseo	47,3	66,6	85,9	70,3	83,4	96,5	6,45	0,011

- O crescimento ósseo apresenta uma idade de transição maior nos indivíduos gráceis (83,4 anos) do que nos robustos (66,6 anos).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Esta investigação sugere que a actividade ocupacional influencia o ritmo de senescência da SP, mais lento nos indivíduos com ocupações menos exigentes que conduzem a menor pressão sobre as cartilagens e ossos. Em especial, a velocidade de senescência do crescimento ósseo em indivíduos robustos tenderá a apresentar uma idade fisiológica mais avançada do que a cronológica, relativamente aos indivíduos gráceis.

Das 4 características que aparentam ser influenciadas pela actividade física, o aparecimento da plataforma ventral e da extremidade inferior surgem em adultos jovens, onde a fiabilidade de outros métodos é satisfatória. Na erosão da face e no crescimento ósseo, as diferenças entre as idades medianas nos indivíduos robustos e nos gráceis parecem ser indicadores de maturidade do esqueleto.

Estas tendências deverão ser confirmadas noutra amostra de indivíduos de ambos os sexos. As informações obtidas poderão auxiliar na interpretação da idade de aparecimento de doenças degenerativas e/ou de marcadores de stress ocupacional em populações arqueológicas/não identificadas.

AGRADECIMENTOS

Ao Museu Nacional de História Natural e ao Museu Antropológico/DCV da UC.

BIBLIOGRAFIA

- ¹Cox M. 2000. Ageing adults from the skeleton. In: Cox M.; Mays S. (eds.). [...] 61-81; ²Todd TW. 1920. Age changes in the pubic bone [...]. *Am J P Anth*, 3(3): 285-334; ³Olivier G.; Demoulin F. 1984. *Pratique anthropologique* [...]; ⁴Brooks S.; Suchey JM. 1990. Skeletal age determination based on the os pubis [...]. *Hum Evol*, 5(3): 227-238.