

8) LE PATOLOGIE DENTARIE.

8.1) SAN SEBASTIANO.

Patologie dentarie.

Lo studio ha interessato gli individui adulti femminili e maschili: sono risultate conservate 32 arcate dentarie dei 52 individui del campione e, del totale potenzialmente osservabile di 2336 alveoli, ne sono stati esaminati 817. Di questi ultimi 113 denti risultano perduti *intra vitam*, 596 sono completi e inseriti negli alveoli e 5 sono agenesiaci (solo femminili).

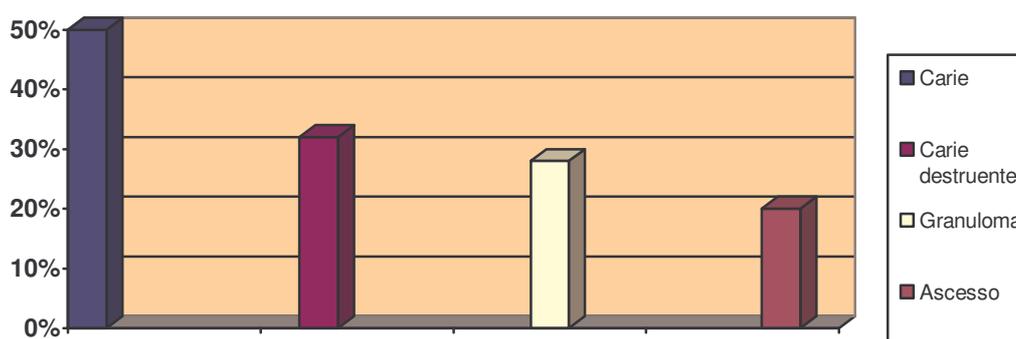


Grafico 1: Stato di salute dentaria del campione maschile di San Sebastiano.

Sono messe in evidenza (grafico 1) le incidenze in percentuale degli individui colpiti dalle patologie dentarie del campione maschile di San Sebastiano (25 individui; 539 denti completi e 615 totali). Presentano carie dentaria 13 individui su 25 (52%) e 28 denti sui 539 completi (5,1%). La forma distruggente ha un'incidenza del 32% (8 casi su 25). Gli individui con presenza di granulomi sono 7 su 25 (28%) e quelli con ascessi sono 5 su 25 (20%). I granulomi sono fortemente associati all'azione cariogena e gli ascessi anche al grado di usura dentaria, caratteristica spesso dell'età adulto-matura (in effetti gli individui maschili colpiti da ascessi in San Sebastiano sono tutti compresi nell'età tra i 35 e i 50 anni).

La localizzazione più frequente degli ascessi e dei granulomi (tabella 2) è il tratto molare, con pochi casi per i premolari, i canini e gli incisivi. In effetti dove non si sono riscontrate carie, per esempio in T20 (M, 45-50 anni), la presenza di granulomi è dovuta all'usura dentaria legata all'età.

È necessario far notare che in numerosi casi le patologie sono compresenti nel medesimo individuo: si arriva, per esempio nell'individuo T46, ad un totale di 10 evidenze tra carie, ascessi e granulomi (tabelle 1 e 2); in questo caso non bisogna escludere la scarsa igiene orale, le malattie periodontali, l'età, il sesso e particolari condizioni di avitaminosi date un'alimentazione povera in proteine. In particolare però nella sepoltura multipla T69 è da

evidenziare che solo due individui (T69s5 e T69s7) presentano rispettivamente una carie al colletto e una carie destruyente (tabella 2).

La tipologia cariogena maggiormente riscontrata è quella mesiale (tabella 1), seguita dalla distale e da quella al colletto (in un unico individuo); il tratto maggiormente colpito è quello molare (16 denti colpiti), con alcuni casi (6) per i premolari, 4 per i canini e 2 per gli incisivi; i dati possono quindi essere messi in relazione, non solo al tipo di dieta, ma soprattutto alla scarsa igiene dentale e in particolare a quella interstiziale.

Risultano caduti *intra vitam* 72 denti sui 615 esaminati (11,7%), appartenenti a 16 individui su 25 (64%). Gli individui sono prevalentemente di età adulto-matura, ma non mancano casi di caduta in maschi di età giovanile. Si evidenzia che l'andamento delle cadute segue in proporzione l'aumentare dell'età: dai 18 ai 35 anni si registra un massimo di 7 cadute *intra vitam*, mentre dai 40 ai 50 si arriva anche a 16. Da notare che in alcuni individui adulto-maturi non si registrano cadute, ma le osservazioni sono limitate dalla scarsa conservazione dei distretti mandibolari e mascellari. La localizzazione più frequente delle cadute *intra vitam* riguarda il tratto M1-M3 sia mascellare che mandibolare; seguono P1 e P2 e un solo caso di C. I casi di ipoplasia dello smalto sono stati rilevati in 7 individui su 25 (28%), sono quindi valori di incidenza piuttosto bassi; ciò può essere quasi sicuramente imputato al fatto che le cadute *intra vitam* sono elevate, nonché quelle *post mortem*.

Si può concludere in base a queste evidenze che l'alimentazione della popolazione maschile di San Sebastiano dovesse comprendere zuccheri semplici e cariogeni¹, ma che sulla salute dentaria abbia fortemente inciso la scarsa igiene e soprattutto l'età; allo stesso tempo non si dovevano consumare cibi troppo coriacei (cereali integrali o farine con molti inclusi residui della macinazione), poiché non si riscontrano casi gravi di usura, infatti essa sembra direttamente correlata all'età alla morte della maggior parte degli individui (tabella 3); si è rilevato poi un solo caso di artrosi temporo-mandibolare, cosicché la masticazione sotto sforzo non doveva riguardare questa popolazione².

San Sebastiano	Cm	Cd	Cl	Cv	Co	clt
maschi						
T3 (30-40)		X				

¹ Se si mette in relazione, poi, la maggiore attività lavorativa della popolazione maschile, la dieta doveva comprendere cibi maggiormente calorici, quali sono appunto i cereali, le farine, gli zuccheri, cibi quindi maggiormente cariogeni.

² Piuttosto si sono rilevate in alcuni individui forti inserzioni del muscolo temporale e piccoli becchi ossei sulla superficie esterna dell'arcata orbitaria, definibili forse come markers occupazionali.

T5 (20-25)	X				X	
T22 (40 ca.)	X					
T26 (18-20)	X	XX			XX	
T45 (25-35)	XX					
T46 (40-50)	XX					XXXXXX
T69s.5 (20-30)		X				
T69s.7 (45-50)	X					
T78 (30-40)	X					

Tabella 1: Tipologia e incidenza delle carie riscontrate nel campione maschile (m: mesiale; d: distale; l: linguale; o: oclusale; clt: al colletto). Sono localizzate 12 su molari, 7 su premolari, 2 su canini e 1su incisivi.

San Sebastiano maschi	M3	M2	M1	P2	P1	C	I2	I1	I1	I2	C	P1	P2	M1	M2	M3
T3 (30-40)	A (ms)	g A (ms)														g A (ms)
T20 (45-50)		g (ms)												g (ms) g (md)		
T21 (40-50)	g A (ms)					g (ms)						A (ms)		A (ms)	A (ms)	
T22 (40 ca.)															A (ms)	A (ms)
T34 (35-40)		g (md)	g (md)								g (md)					g (md)
T46 (40-50)		g (md)	A (md)													
T80 (20-30)										g (md)	g (ms)	A (ms)		g (ms)	A (ms)	A (ms)
T94 (25-35)	g (md)					g (md)										

Tabella 2: Incidenza e localizzazione di ascessi e granulomi sulle arcate mascellare (ms) e mandibolare (md) nel campione maschile (da s. verso d.).

San Sebastiano maschi	mandibola	mascella
T3	G-H	H-I
T5	C-D	
T20	H-I	H
T21	D-E	D-E
T22	H	H

T23	E	E-F
T34	E-F	
T40	D	C-D
T44	G	
T45	E	F
T69s.1	F-G	E-F
T69s.5	D	E
T69s.6	E-F	D-E
T69s.7	I	H
T78	FG	

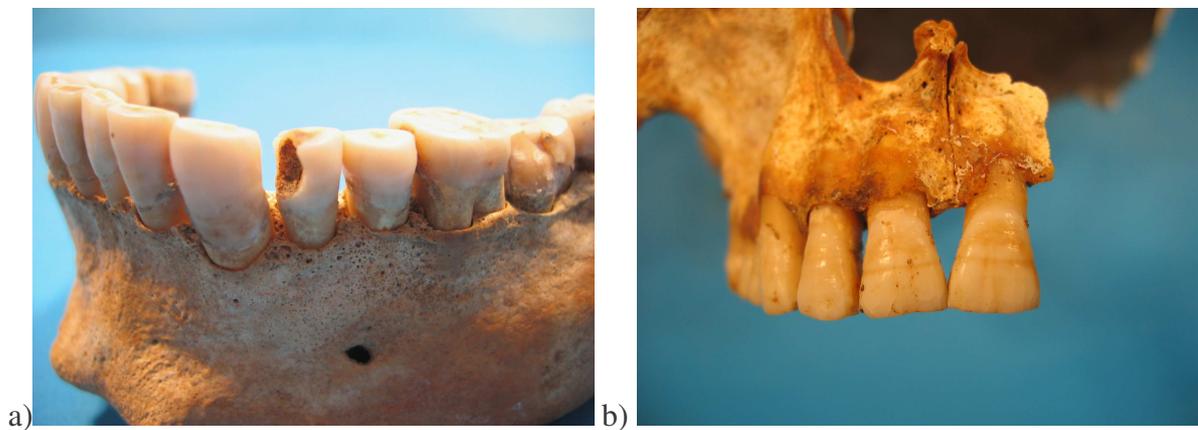
Tabella 3: Gradi di usura (LOVEJOY, 1985) riscontrati nel campione maschile.

San Sebastiano femmine	ascesso	granuloma	carie	carie distruente	tartaro	altro
T2 (35-40 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T6 (45-50 anni)	3	4	1	1	/	
T15 (18-22 anni)						nessuna carie; ipoplasia a 2-4 anni molto grave
T24 (25-35 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T27 (35-40 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T28 (50-60 anni)	5	4		3		
T36 (?)	nd	nd	nd	nd	nd	
T54 (?)	nd	nd	nd	nd	nd	
T58 (25-35 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T68 (45-50 anni)	4	2				fortissima usura, caduta molari
T69s.4 (30-40 anni)			6	1	xx	
T73 (45-50 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T74 (50-60 anni)	nd	nd	nd	nd	nd	
T85 (30-35 anni)		2	5	3		
T95 (20-30 anni)			1	5		

Tabella 4: Stato di salute dentaria del campione femminile di San Sebastiano.

Nel campione femminile di San Sebastiano (tabella 4), considerando l'esiguità del materiale osservabile (7 individui; 170 denti completi e 202 totali), si rileva un grado di usura sempre correlato all'età alla morte, con un solo caso di manifestazione molto grave in un individuo seppure maturo. Sono colpiti da carie 5 individui su 7 (71,4%) e 26 denti sui 170

osservati (15,2%). La forma destrutturante ha un'incidenza del 7,6% (13 denti su 170) e colpisce 5 individui su 7 (57%). La tipologia più riscontrata è quella mesiale/distale (8 casi), associata a quella al colletto (2 casi) e con solo 2 casi di carie sulla superficie oclusale; anche qui, come nel campione maschile, è necessario chiamare in causa soprattutto la scarsa igiene orale interstiziale, anche se il grado di usura delle superfici oclusali può aver limitato le osservazioni. L'incidenza delle carie è quindi più alta (15,2%) rispetto al campione maschile e nel medesimo individuo si può arrivare anche a 12 presenze tra carie, ascessi e granulomi (T28, 50-60 anni). I granulomi e gli ascessi (5,4% e 5,9%) possono essere messi in relazione con le carie e in particolare con quelle destruttranti (7,6%), dal momento che il grado di usura è direttamente correlato all'età. In effetti il campione femminile, come si è detto, presenta una situazione di conservazione delle arcate più compromessa rispetto al campione maschile, i dati, quindi, possono essere sottostimati. Non bisogna dimenticare anche l'incidenza del 20,2% (41 denti su 202 totali; 5 individui su 7: 57%) di cadute *intra vitam* che può falsare le conclusioni. Anche nel caso del campione femminile si può pensare ad una alimentazione a base di cereali e zuccheri semplici e cibi non troppo abrasivi. Il grado di malnutrizione o di stress può evidenziarsi anche con l'incidenza delle ipoplasie dello smalto (figura 1b, individuo T15, 18-22 anni). È necessario comunque considerare anche la maggiore predisposizione alla carie degli individui femminili, specie durante le gravidanze e l'allattamento³.



³ “Nella letteratura medica è indicato che gravidanze frequenti – e soprattutto il primo parto – provocano un processo di decalcificazione della giovane madre (più violento quanto la puerpera è più giovane) che produce una diminuzione della compattezza dello smalto e un susseguente indebolimento dei denti rispetto all’attività batterica: da qui l’insorgenza di carie dentaria. Il processo di indebolimento fisiologico della madre non si ferma con la fine della gravidanza, ma prosegue anche nella fase dell’allattamento”; GIOVANNINI, 2001; p. 30.



Figura 1: Particolari di affezioni dentarie nel campione di San Sebastiano: in a) carie mesiale di P1 s, in b) caso di marcata ipoplasia dello smalto e in c) carie distruttiva in M1 s.

8.2) SAN GIOVANNI.

Patologie dentarie.

Lo studio ha interessato gli individui adulti femminili e maschili: sono risultate conservate soltanto 8 arcate dentarie dei 19 individui del campione e, del totale potenzialmente osservabile di 608 alveoli, ne sono stati esaminati 220. Di questi ultimi 62 denti risultano perduti *intra vitam*, 137 sono completi e inseriti negli alveoli e 2 sono agenesiaci (solo femminili).

Seppure, come si è detto, il campione maschile osservabile sia esiguo, dal punto di vista della salute dentaria i due individui analizzabili presentano una situazione molto compromessa, anche considerando l'età alla morte. L'individuo T4 (25 anni ca.) presenta 5 carie destruenti e una carie distale su M2 mascellare di s, un ascesso (M3 mascellare d) e un granuloma; le cadute *intra vitam* risultano 5 su 30 denti totali. L'individuo T10 (20-25 anni) presenta 3 carie destruenti, una distale a livello di P1 mascellare di s e una mesiale su I2 mascellare di d e un ascesso in M1 mascellare di s. Le cadute *intra vitam* risultano 2 (di cui una *peri mortem*) a livello di M1 e M2 mandibolari di d.

Anche nella popolazione femminile si riscontra una salute dentaria piuttosto danneggiata:

Campione femminile.

	carie	carie destruente	ascesso	granuloma
T3 35-45	1	1	2	1
T8 >50		2	3	4 *riduzione osso mandibolare
T9 50	2	3	1	3

T12 50 ca.	1	4	4	1
T4A 20- 25		2	1	3 *riduzione osso mandibolare con cloaca in P2 verso il collo del vivente
T7A 35- 39				* tartaro massivo

Tabella 5: Stato di salute dentaria del campione femminile di San Giovanni.

Sono colpiti da carie dentaria 16 denti sui 138 completi (11,5%) appartenenti a 5 individui su 6 (83,3%). La forma destrutturante è quella maggiormente riscontrata e colpisce anche qui 5 individui su 6 e 12 denti sui 138 completi (8,7%). I granulomi hanno un'incidenza del 7,7% (12 denti su 156 totali) e gli ascessi del 7% (11 denti su 156 totali). La tipologia di carie più riscontrata è quella al colletto su premolari e canini; gli ascessi colpiscono il tratto molare e in un caso anche i canini (T12, 50 anni ca.). Ma le cadute *intra vitam* sono sicuramente numerose e pregiudicano molto le osservazioni sulla salute dentaria: esse riguardano 54 denti sui 156 totali (34,6%) e colpiscono tutti gli individui femminili maggiormente nel tratto molare (ma sono frequenti i casi anche sugli incisivi, 7 denti: 4,5%). I casi di caduta più grave riguardano gli individui maturi: T9, 50 anni presenta 19 cadute *intra vitam* e T8, >50 anni, ne presenta 13.

È necessario evidenziare che in ambedue le popolazioni l'incidenza della carie sui denti rispetto agli individui risulta bassa⁴, bisogna quindi mettere in relazione questo dato alla forte edentazione *intra vitam*: si può notare, in particolare (grafico 2), come essa colpisca il totale degli individui in San Giovanni e ciò può sicuramente creare forti margini di incertezza sulle conclusioni ottenute riguardo all'incidenza delle patologie.

⁴ 5,1% nei maschi di San Sebastiano, 15,2% nelle femmine di San Sebastiano, 11,5% nelle femmine di San Giovanni, 5% nei maschi di San Giovanni)

8.3) CONFRONTI SULLA SALUTE DENTARIA.

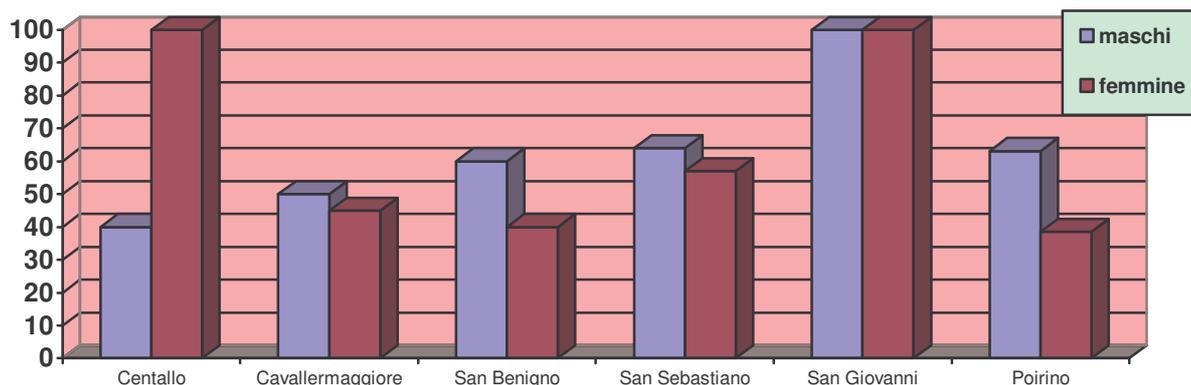


Grafico 2: Frequenza percentuale degli individui interessati da cadute dentarie *intra vitam*.

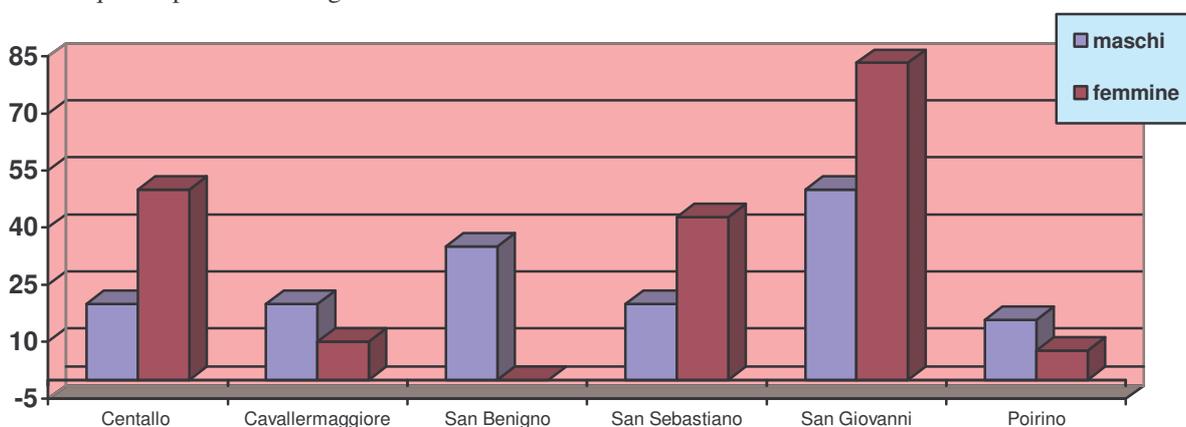


Grafico 3: Frequenza percentuale degli individui affetti da ascessi periapicali.

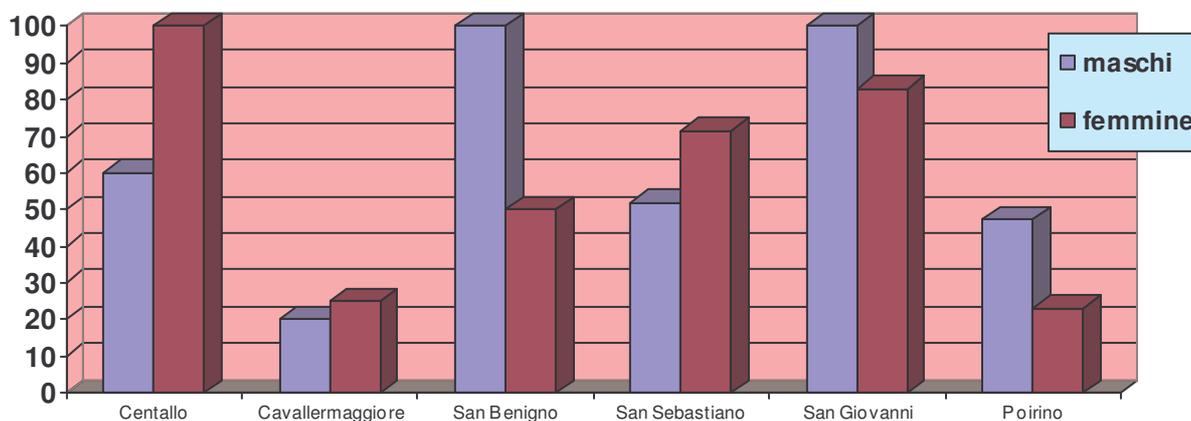


Grafico 4: Frequenza percentuale degli individui colpiti da carie dentaria.

Stabilire l'incidenza di perdite dentarie *intra vitam* permette di avere un quadro generale della situazione di salute dentaria; infatti, poiché i fattori di caduta sono molteplici, spesso devono essere correlati. La carie può essere definita la causa principale, ma anche l'usura, le malattie periodontali e, non ultimi, i fattori genetici e l'età possono notevolmente contribuire. Secondo le incidenze di cadute *intra vitam* delle diverse serie piemontesi (grafico 2) si può dedurre che il fenomeno fosse piuttosto grave, considerando il fatto che le

popolazioni sono caratterizzate da breve durata della vita⁵. Per quanto riguarda poi San Giovanni, i dati sulle evidenze dell'apparato dentario non hanno validità in percentuale poiché esse sono state osservate soltanto su 8 individui (6 femminili e 2 maschili). La frequenza della carie appare dunque molto bassa, ma non è possibile stabilire se sia una condizione effettiva o se sia casuale o se sia influenzata dall'incompletezza delle arcate dentarie⁶. Nei siti di San Benigno, San Giovanni e Poirino il sesso più colpito da carie dentaria è quello maschile (grafico 4): in Poirino i dati di età alla morte, di carie, di ascessi e cadute *intra vitam* sono direttamente correlati: le evidenze di patologia sono maggiori infatti negli individui maturi; si ritiene inoltre che la bassa percentuale di denti colpiti da carie sia da imputarsi alla forte edentazione *intra vitam*⁷. In San Giovanni, come si è detto, le analisi si sono potute effettuare soltanto su due individui di età giovanile adulta, ma i dati suggeriscono una situazione di salute dentaria molto compromessa: nonostante l'età, i due individui presentano cadute *intra vitam* (7), 2 ascessi e 11 carie; l'individuo T4 presenta inoltre un fortissimo grado di usura non correlabile con l'età alla morte, ma con la chiusura labidonte.

⁵ MALLEGNI *et al.* 1998.

⁶ BAGGIERI, BEDINI, 2003.

⁷ BEDINI *et al.*, 2004.