



*Università di Pisa*  
*Dipartimento di Oncologia, dei Trapianti e delle*  
*Nuove Tecnologie in Medicina*

**Divisione di Paleopatologia**

**Gino Fornaciari**

***IL PROGETTO 'MEDICI':  
STUDIO ANTROPOLOGICO E  
PALEOPATOLOGICO DEI GRANDUCHI***

*Scuola Normale Superiore*  
*Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi*  
*Pisa, 10 ottobre 2006*

## Ricerca paleopatologica sui principini di casa Medici

- 2004: scoperta dalla equipe della **Divisione di Paleopatologia dell'Università di Pisa** guidata dal **Prof. Gino Fornaciari** una cripta sconosciuta in cui erano conservate 9 tombe contenenti scheletri di piccoli principini della casata dei Medici, bambini di età compresa tra 0 a 5 anni, vissuti tra il 1500 e il 1600.
- Un bambino di 5 anni era vestito ancora con una giubba rossa, con le scarpe e una corona d'argento in ottime condizioni di conservazione.
- Sono in corso le indagini per scoprire le identità dei principini medicei.

- Scoperta straordinaria nelle Cappelle Medicee nella Basilica di San Lorenzo a Firenze



La Cappella lorenese

Per lo studio preliminare dei corpi è stato allestito un laboratorio provvisorio nella “Cappella Lorenese”, la cripta funeraria dei Granduchi di Lorena, che governarono Firenze e la Toscana dopo i Medici, fino al 1859.



Il laboratorio provvisorio



Alcuni antropologi al lavoro

# Chi erano, che patologie presentavano

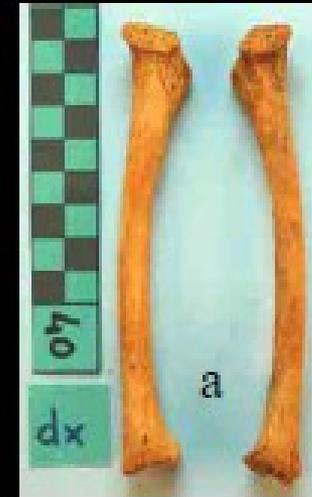
<i>Nome</i>	<i>Età reale</i>	<i>N°</i>	<i>Sex</i>	<i>Ubelaker</i>	<i>Età diafisaria</i>	<i>Età (range)</i>	<i>Patologie</i>
d. Filippo di Francesco I	4 anni e 10 mesi	n. 39	♂	5 anni ± 16 mesi	6-7 anni ↑	4-7 anni	Scalottato Idrocefalia, rachitismo
d. Filippino di Ferdinando I	4 anni	n. 1	♂?	4 anni ± 12 mesi	5-6 anni ↑	3-6 anni	Non scalottato
Lucrezia di Francesco I	21 mesi	n. 40		24 mesi ± 8 mesi	18 mesi	16-32 mesi	Iperostosi Porotica, rachitismo
Anna di Cosimo I	17 mesi	n. 42		12 mesi ± 4 mesi	12-18 mesi	8-18 mesi	
Isabella di Francesco I	11 mesi	MED09		12 mesi ± 4 mesi	6 mesi ↓	6-16 mesi	Iperostosi porotica grave
d. Pedricco di Cosimo I	10 mesi	n. 48		9 mesi ± 3 mesi	6-12 mesi	6-12 mesi	Iperostosi porotica
?		n. 29		9 mesi ± 3 mesi	6 mesi	6-12 mesi	
d. Antonio di Cosimo I	neonato	n. 45		Neonato ± 2 mesi	neonato	-2 +2 mesi	
Romola di Francesco I	12 giorni	n. 32		Neonato		0	

## I bambini



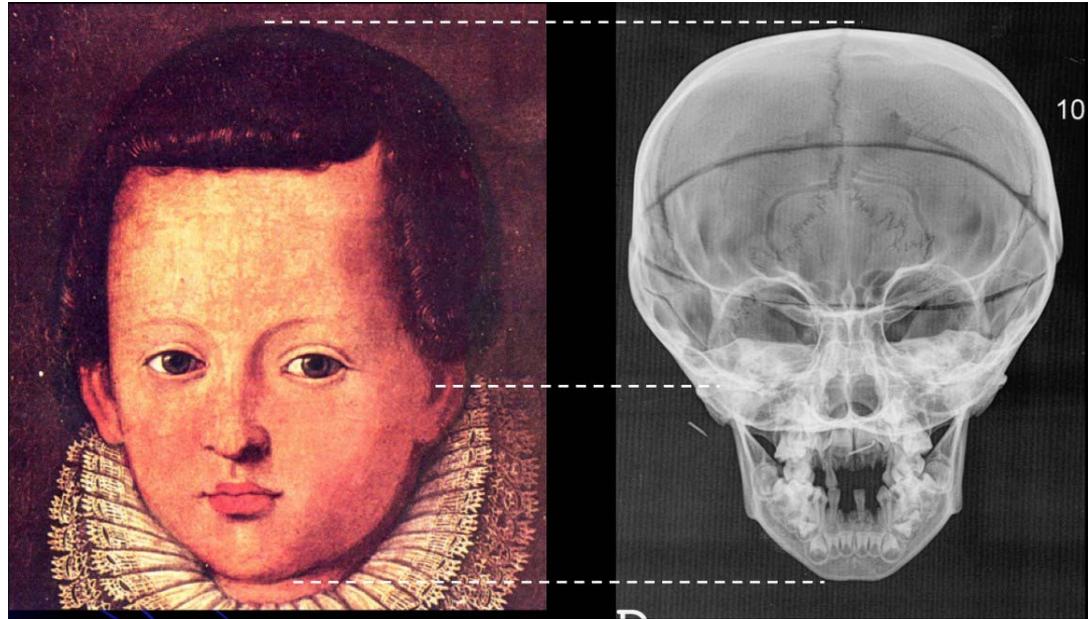
Lo studio preliminare dei resti scheletrici di 8 bambini tra 0 e 5 anni di età ci ha permesso di diagnosticare tre casi di rachitismo (a) e tre casi di iperostosi porotica (b), dei quali due piuttosto gravi.

E' molto probabile che il rachitismo fosse causato dalla scarsa esposizione alla luce del sole dei bambini nell'ambiente delle corti rinascimentali, mentre l'iperostosi porotica, indice di quadri anemici, era verosimilmente determinata da un allattamento particolarmente prolungato.



**Alessandro Allori, *Don  
Filippino (1577-1582), 1582,  
Villa Poggio Imperiale***

- Il bambino dalla «giubba rossa» è quasi certamente **Filippo de' Medici (1577-1582)**, figlio di Francesco I° (a sua volta figlio di Cosimo I°) e di Giovanna d'Austria, morto a 5 anni del 1577. Il bambino, noto come **Don Filippino**, mostra un anomalo allargamento della teca cranica, legato probabilmente al rachitismo.



- Tra i bambini ritrovati anche due neonati presentano segni di rachitismo : si ipotizza che le stesse madri soffrissero di carenza di Vitamina D a causa delle ripetute gravidanze.

**Charles Beaubrun , Luigi XIV  
(1638-1715) e la sua prima  
nutrice Madame Longuet de la  
Giraudière, 1638, Coll. Priv.**

- I ricercatori hanno analizzato l'**isotopo dell' azoto 15N** nel collagene delle ossa che è un indicatore dell'assunzione di proteine nella dieta attraverso il latte e la carne; è emerso che i bambini erano **allattati al seno fino a due anni di età**, come era pratica tradizionale in quei secoli. Ma il latte materno, pur essendo da sempre elogiato come il miglior nutrimento per i neonati, è carente di vitamina D, così come le pappe fatte di pane, miele e mele, somministrate come integrazione alimentare al latte.
- Inoltre era usanza diffusa avvolgere i bambini, sia ricchi che poveri, in **pesante fasce quasi fino al primo anno di età**, che impediva loro qualsiasi movimento. Si pensava che fosse importante mantenere caldo il corpo, ma anche correggere e raddrizzare le membra per paura di malformazioni. L'infanzia così non trascorreva molto tempo all'aria aperta e soprattutto non godeva appieno della luce del sole, che stimola la sintesi della vitamina D attraverso la cute.



*a cura di R. Marinello e M.A. Filipponio*