

## Preistoria, nuova scoperta grazie a denti di un feto di 27mila anni fa



Il parco archeologico di Santa Maria di Agnano ad Ostuni (foto: [www.ostunimuseo.it](http://www.ostunimuseo.it))

## **L'analisi svolta sugli incisivi da latte di un bambino ancora nel grembo materno ha consentito di ricavare dati sullo stato di salute anche della madre. I resti provengono da una sepoltura in Puglia**

Ricavare informazioni sulla vita preistorica è possibile, anche in presenza di un feto di 27mila anni fa. Lo dimostra uno studio pubblicato su Scientific Reports, realizzato per l'Università La Sapienza da Alessia Nava in collaborazione con altri atenei e istituti di ricerca. L'analisi dei denti da latte di un feto rinvenuto in una sepoltura preistorica in Puglia ha permesso agli studiosi di ricavare dei dati anche sullo stato di salute della madre, agli ultimi mesi di gravidanza.

### **La ricerca**

Alessia Nava ha condotto lo studio in collaborazione con il Museo delle Civiltà di Roma, il Centro Fermi di Roma, Elettra-Sincrotrone Trieste, il Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam di Trieste, l'Università degli Studi di Bari e la University of Wollongong in Australia. Il campione di smalto dentale esaminato proviene dalla tomba "Ostuni 1", ritrovata nel parco archeologico Santa Maria di Agnano in Puglia nel 1991 dal paleontologo Donato Coppola (Università di Bari), risalente a oltre 27mila anni fa. In questo luogo sono stati rinvenuti i resti di una giovane donna di circa 20 anni agli ultimi mesi di gravidanza. In quello stadio i denti del feto sono ancora in formazione e permettono di intercettare dati utili a stabilire sia il momento di gestazione, sia alcune particolarità dello sviluppo embrionale, sia lo stato di salute della madre. I tre incisivi da latte ancora in fase di sviluppo sono stati visualizzati e analizzati tramite la tecnica di microtomografia (Tac microdimensionale) a raggi X. Le analisi, condotte al Tomolab di Elettra, hanno permesso di eseguire uno studio istologico virtuale senza danneggiare i reperti.

## I risultati

L'istologia virtuale ha datato la morte della madre tra la 31esima e la 33esima settimana di gravidanza. È emerso, inoltre, che durante gli ultimi due mesi e mezzo di vita, la mamma e il bambino hanno subito tre momenti di acuta sofferenza: ne sono prova la presenza di marcatori di stress formati a livello microscopico nello smalto. Inoltre, sempre grazie a questo esame, oltre a stabilire con precisione l'età gestazionale, sono emerse alcune differenze nello sviluppo embrionale rispetto ad oggi. Secondo Alessia Nava, principale autrice dell'articolo, "gli antichi romani ci avevano fornito l'indizio di uno sviluppo fetale accelerato nel mondo antico, anche se di poco. Questa ricerca sembra confermare questo andamento, in un periodo molto più antico. Ora si tratta di estendere nello spazio e nel tempo il nostro studio: forse altre sorprese ci attendono".

## La prossima frontiera dello studio dello smalto preistorico

Come riporta "[Il Friuli](#)", che ha intervistato alcuni estensori dello studio, secondo Claudio Tuniz dell'ICTP "i denti sono una specie di scatola nera in cui vengono registrate varie informazioni: a che tipo di ominide appartengono, la loro dieta, l'età alla morte e i tempi dello sviluppo. Per il futuro sarebbe importante stabilire un collegamento tra chi studia gli umani di oggi, i medici, e i paleoantropologi che studiano gli umani del passato". Lo smalto dei denti è una specie di archivio biologico che, come ha dimostrato lo studio, conserva in modo indelebile tutti i momenti di normalità e sofferenza. In fase gestazionale, racconta anche ciò che avviene all'organismo che ospita il feto, cioè quello della madre. Lo smalto prenatale delle popolazioni della preistoria è anche oggetto di uno specifico progetto di ricerca del team coordinato da Alfredo Coppa e da Luca Bondioli, della Sapienza e del Museo delle Civiltà di Roma nell'ambito del corso di dottorato in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica. Già nel luglio 2017 lo stesso team aveva gettato luce sullo sviluppo prenatale degli antichi romani.