## Noma: l'ulcera della povertà estrema

(articolo di Cyril O. Enwonwu, New England Journal of Medicine, vol. 354, gennaio 2006 traduzione, sintesi e adattamento a cura della redazione di EpiCentro)

Nel 2001 la mia equipe visitò una comunità agricola nel nord-ovest della Nigeria. La notizia si diffuse velocemente e arrivò quasi subito un contadino con una delle sue tre mogli e la loro figlioletta di due anni. La madre ci raccontò che la bambina era la sua quinta figlia e che tre degli altri fratelli erano morti entro i cinque anni, due di febbre alta (causata presumibilmente da malaria o morbillo) e uno di noma, o cancro orale, una malattia infettiva non contagiosa che distrugge i tessuti molli e ossei della bocca e può portare a deturpazione del volto.

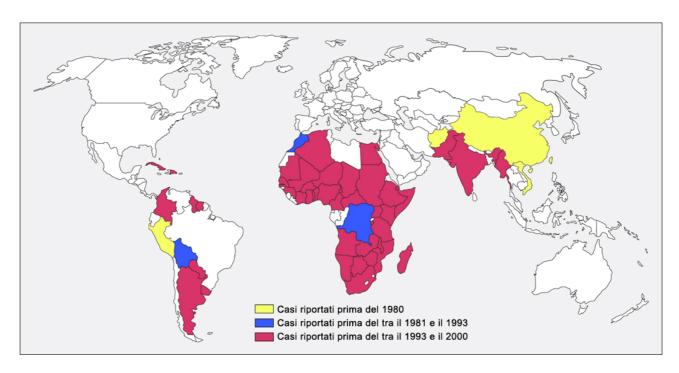
La bambina aveva avuto febbre ed eruzioni cutanee (probabilmente morbillo), poi prurito in bocca. La lesione era poi arrivata a perforare la guancia, provocando cancrena localizzata. Visitandola, riscontrai un'estesa distruzione di porzioni della mascella e della mandibola, ma anche segni caratteristici di malnutrizione, come arresto marcato della crescita, deperimento ed edema degli arti.

Come comunemente avviene nell'Africa rurale sub-sahariana, la bambina era stata allattata al seno, ma già dopo sei settimane aveva iniziato a essere nutrita anche con infusi di erbe, acqua e glucosio, latte vaccino non trattato e alimenti tradizionali a base di cereali (preparati in condizioni senz'altro poco igieniche). Il padre incolpava perciò la moglie della malattia della bambina e della morte degli altri figli, senza prendere in considerazione l'idea che la figlia potesse essere malnutrita. La bambina è stata poi ricoverata in ospedale, mentre ai genitori è stato suggerito di rivolgersi a un centro di salute pubblica.

Il termine "noma" deriva dal greco *nemo*, che significa "erodere" o "divorare". Per quanto la malattia sia nota fin dall'antichità, è stato un medico danese a utilizzare per la prima volta questo termine, che ne sottolinea la straordinaria velocità evolutiva. Nelle comunità nigeriane *Hausa* la malattia è nota come *ciwon iska*, un morbo improvviso e inspiegabile che ha a che fare con gli spiriti. L'incidenza di noma acuto raggiunge il suo picco tra il primo e il quarto anno di vita, per quanto casi tardivi possano verificarsi anche in adolescenti e adulti. Il noma era diffuso in Europa e Nord America fino agli inizi del ventesimo secolo, quando sparì quasi completamente dai Paesi sviluppati. Uniche eccezioni, i casi individuati nei campi di concentramento di Bergen-Belsen e Auschwitz e, più recentemente, in associazione a intense terapie immunosoppressive. Nei paesi in via di sviluppo, invece, la malattia è ancora piuttosto diffusa. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, i più colpiti sono i paesi africani, per quanto anche Asia e America Latina non sono risparmiate (confronta la mappa).

Il noma è diffuso nelle comunità caratterizzate da povertà estrema, malnutrizione, acqua potabile contaminata, servizi igienici scadenti, scarsa pratica di igiene orale, elevata mortalità infantile, limitata accessibilità ai servizi sanitari. In queste comunità è facile che le famiglie vivano in ambienti sovraffollati e poco ventilati insieme con gli animali, utilizzando per bere le stesse fonti di acqua, e preparando gli alimenti per i neonati in condizioni non igieniche. Tutti questi fattori comportano infezioni frequenti e quindi una stimolazione cronica e ricorrente del sistema immunitario. Il noma, infatti, è preceduto generalmente da una malattia debilitante, come morbillo, malaria, diarrea o gengivite ulcerosa necrotizzante.

Non ci sono dati epidemiologici precisi, poiché il noma si verifica prevalentemente in comunità povere, che di solito non tengono registri sanitari e che frequentemente hanno uno stile di vita nomade. Spesso, inoltre, sono le stesse famiglie a tenere nascosta la malattia, considerata un segno maligno. Nel 1998 l'Oms ha stimato un'incidenza di 140 mila casi l'anno nel mondo, con una mortalità del 70-80% nei soggetti non adeguatamente trattati. Un rapporto più recente stima un'incidenza annuale di 25 mila casi nei paesi in via di sviluppo che si trovano lungo il confine col Sahara. Ma queste stime sono solo la punta dell'iceberg, in quanto si ritiene che non più del 10% delle persone affette si rivolga all'assistenza medica.



Distribuzione dei casi di noma registrati nel mondo (fonte Oms).

In fase acuta, i sintomi più comuni sono alito maleodorante, febbre altalenante, marcata anemia, eccesso di globuli bianchi, arresto della crescita e cattive condizioni generali. Il noma insorge generalmente come un'ulcera gengivale, che all'inizio può essere facilmente trattata con disinfettanti locali, antibiotici e miglioramento dell'apporto nutritivo. In alternativa, l'ulcera si estende velocemente alla guancia o al labbro. Spesso, il primo sintomo visibile è un gonfiore che aumenta, seguito entro pochi giorni dalla comparsa di un solco scuro laddove la mucosa della bocca è andata distrutta. Con il distacco dei tessuti morti si ha la rapida frammentazione di ossa e denti esposti. Una volta scomparsa la crosta, rimane un buco. L'esito finale dipende dalla zona coinvolta, dall'estensione e dalla profondità della lesione e dallo stadio di sviluppo della mucosa orale. Chi sopravvive al noma acuto spesso rimane gravemente sfigurato e viene emarginato dalla società.

Attualmente non c'è consenso sui microrganismi responsabili del noma: tra i possibili candidati ci sono *Fusobacterium necrophorum* e *Prevotella intermedia*, che potrebbero entrare in contatto con la bocca dei bambini attraverso acqua e cibo contaminati da feci animali. Probabilmente, lo sviluppo della malattia dipende dalla concomitanza di malnutrizione, disfunzioni immunitarie e infezioni virali.

Il trattamento acuto prevede reidratazione, cura delle malattie associate e delle lesioni, test per l'Hiv ed eventuale terapia, somministrazione di antibiotici, rimozione dei residui di tessuto morto e dei frammenti ossei danneggiati. La prevenzione include educazione alimentare e sanitaria, promozione del solo allattamento al seno nei primi 3-6 mesi di vita e di una corretta igiene orale, vaccinazione contro le malattie infettive endemiche, separazione degli ambienti umani da quelli destinati agli animali. È evidente, comunque, che per eliminare le cause del noma alla sarebbe necessario il miglioramento delle condizioni di vita, attraverso la sradicamento della povertà.