

La leishmaniosi umana nel territorio dell'AUSL di Bologna

Prima del 1970

Le zone collinari della Regione Emilia-Romagna sono storicamente ben note per essere tra quelle, in Italia, più colpite dalla leishmaniosi cutanea, mentre l'incidenza della leishmaniosi viscerale appariva nelle stesse zone molto bassa e non sembra avere mai rappresentato, in passato, un problema sanitario rilevante.

Nel periodo 1946-1970 furono infatti denunciati, in Regione, 2.977 casi della forma cutanea e solo 22 di quella viscerale, con un rapporto di un caso di viscerale contro 136 di cutanea.

Tuttavia, almeno in provincia di Forlì avrebbero avuto luogo, nel passato, anche alcune epidemie di leishmaniosi viscerale, con massimi di 16 casi nell'anno 1939 e di 14 casi nel 1952, sebbene questi numeri non siano certi per via del fatto che, a quei tempi, nelle notifiche di leishmaniosi non veniva fatta chiara distinzione tra le forme cutanee e quelle viscerali.

Successivamente all'epidemia del 1952 e precisamente nel periodo 1953-1970, risultano noti solo 4 casi di leishmaniosi viscerale nelle provincie di Forlì e Bologna, di cui uno solo nella provincia di Bologna.

L'epidemia del 1971-72

Nel 1971-72 è quindi giunta inaspettata un'improvvisa epidemia di 60 casi di leishmaniosi viscerale (cerchi neri in figura), con epicentro nella provincia di Bologna, senza che potesse venire individuato alcun caso di leishmaniosi cutanea.

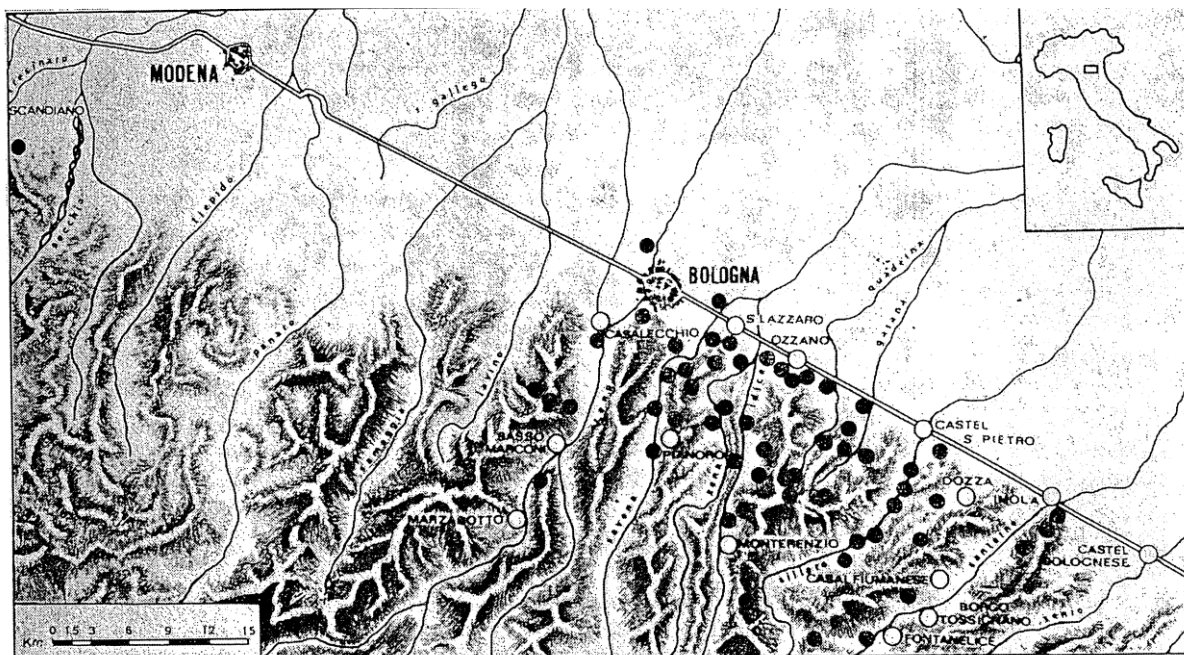


FIG. 1. Geographical distribution of cases in the outbreak.

L'area interessata era tipicamente collinare, con terre coltivate inframmezzate a vecchie colture abbandonate, a boschi antropizzati più o meno degradati e a calanchi con sottostanti argille franose.

I Comuni interessati furono 15: Imola, Fontanelice, Casalfiumanese, Borgo Tossignano, Castel San Pietro, Monterenzio, Ozzano dell'Emilia, San Lazzaro di Savena, Pianoro, Bologna, Casalecchio di Reno, Sasso Marconi, Marzabotto e, fuori dalla provincia di Bologna, Modena e Scandiano di Reggio Emilia.

Le persone colpite abitavano per 4/5 in abitazioni isolate o in piccoli raggruppamenti di case lontano dagli abitati cittadini ed erano contadini o svolgevano professioni comunque attinenti alla campagna (trattoristi, operai agricoli).

Nonostante il cane sia il principale serbatoio di leishmaniosi riconosciuto in Italia, nella zona interessata da questa epidemia non fu rilevato alcun animale con segni clinici di leishmaniosi su circa 8.000 esaminati; il controllo sierologico di questo gruppo di animali mostrò comunque 132 esemplari positivi per pregressa infezione (1,6%).

Gli interrogativi irrisolti dell'epidemia del 1971-72

Sebbene la leishmaniosi viscerale, come detto, non fosse del tutto nuova per la provincia di Bologna, un così alto numero di casi in un periodo di tempo talmente ristretto rappresentò un evento eccezionale difficilmente spiegabile.

Al riguardo furono fatte le seguenti ipotesi:

- 1) una recente introduzione di cani infetti da altre Regioni, con notevole aumento del numero dei flebotomi infetti e conseguentemente di casi umani;
- 2) il recente arrivo nella zona di un serbatoio animale rimasto non identificato;
- 3) la presenza in zona, già da tempo, dell'infezione in un *riservoir* costituito da un animale selvatico o nel cane ed il repentino incremento di trasmissioni dovuto ai fattori ecologici particolarmente favorevoli occorsi nell'estate del 1971, caratterizzata infatti da un'eccezionale siccità, con precipitazioni nettamente inferiori rispetto a tutti i 20 anni precedenti.

L'epidemia cambiò anche le convinzioni relative all'associazione tra specie di vettore e forma di malattia. Infatti si riteneva che, in Italia, *Phlebotomus perfiliewi* trasmettesse la leishmaniosi cutanea e *Phlebotomus perniciosus* quella viscerale: ciò spiegava perfettamente la netta prevalenza della forma cutanea nel Bolognese, dove *Phlebotomus perfiliewi* è sempre stato, prima del 1970, durante l'epidemia e tuttora, il vettore di gran lunga prevalente; ma questa ipotesi non correlava più con questa epidemia e con quelle che sono intercorse più recentemente.

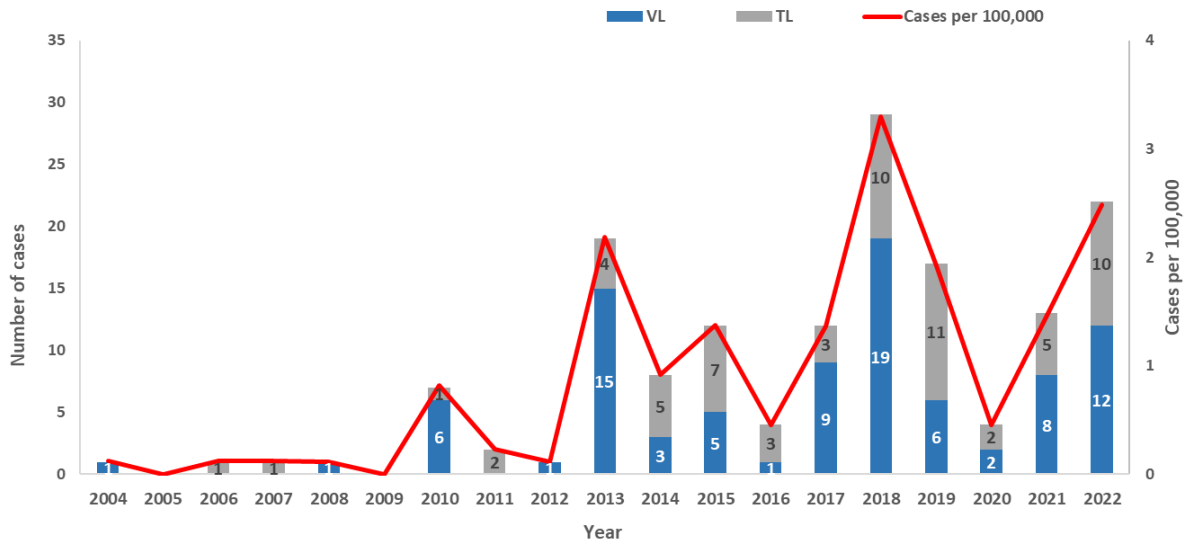
Il periodo successivo al 1972

L'epidemia durò dall'ottobre del 1971 a gennaio del 1973.

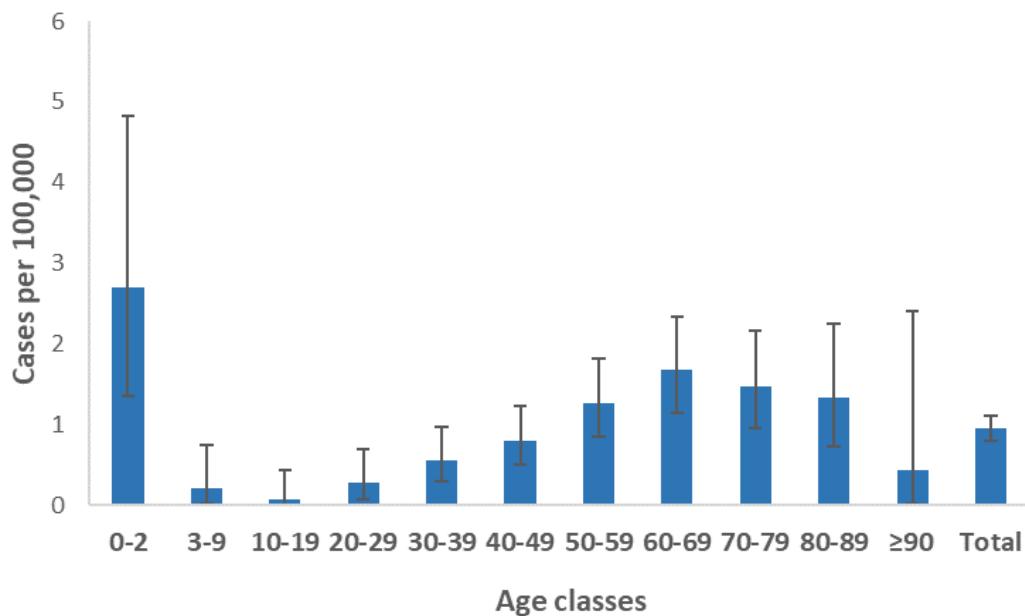
Successivamente i casi di leishmaniosi notificati, sia cutanei che viscerali, sono diventati rari; tra il 1990 e il 2003, ad esempio, è stato notificato un solo caso di leishmaniosi viscerale autoctona nell'AUSL di Bologna.

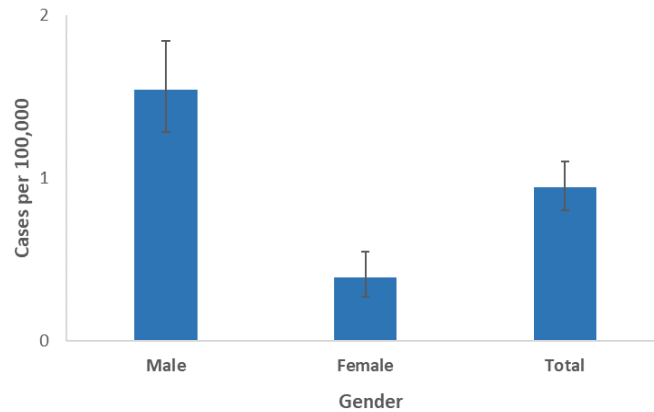
La situazione attuale

Dal 2004, ha avuto inizio una nuova epidemia, non più “esplosiva” come la precedente, però progressiva, con picchi epidemici negli anni 2013 (19 casi), 2018 (29 casi) e 2022 (22 casi); tra il 2004 e il 2022 sono stati complessivamente registrati 154 casi di leishmaniosi umana, di cui 89 erano forme viscerali (VL) e 65 forme cutanee (TL=Leishmaniosi Tegumentaria).



L'età media è di 54-55 anni, con due picchi di incidenza, l'uno tra i bambini di età inferiore ai 2 anni e l'altro tra le persone tra i 60 e i 69 anni. La maggior parte degli adulti (83% per la forma viscerale e 72% per quella cutanea) è di sesso maschile, mentre tra i bambini non sono state osservate differenze di incidenza tra i due sessi.

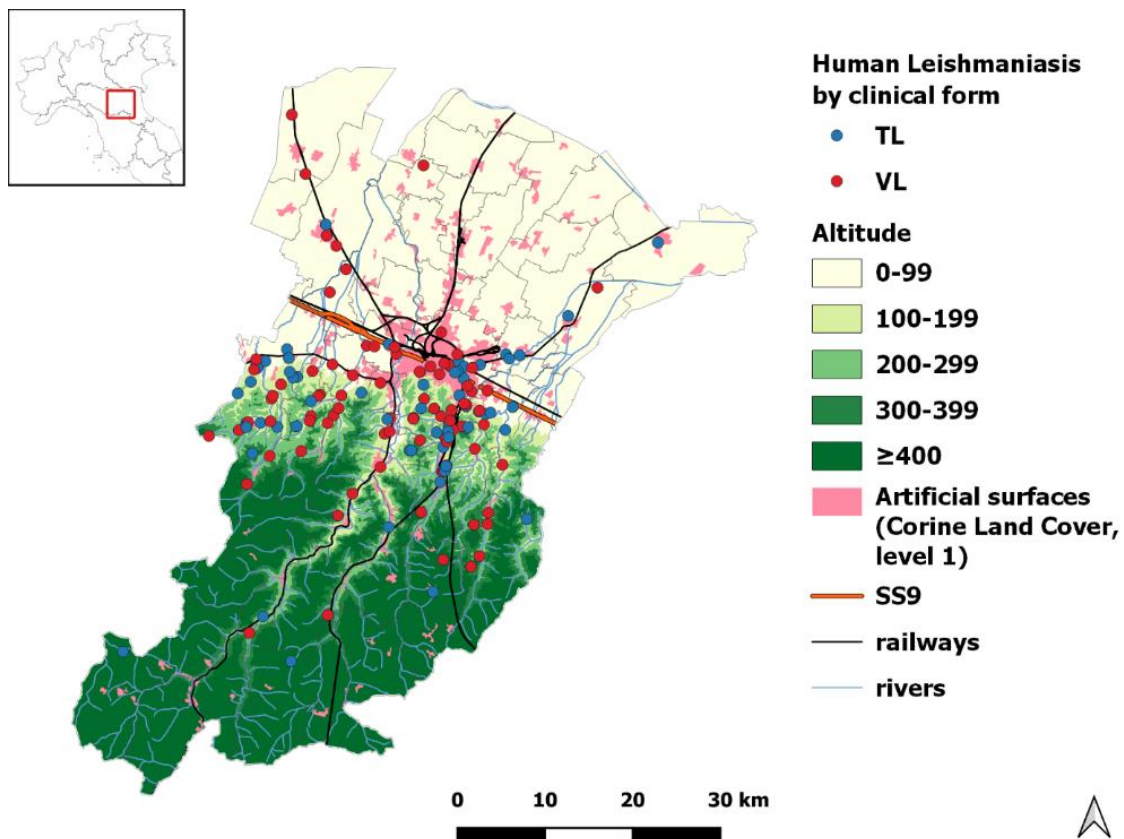




Circa nel 20% dei casi, la leishmaniosi viscerale è associata alla presenza di patologie croniche o immunosoppressione: 11 persone erano affette da cancro, 7 erano alcolisti e 4 facevano terapie immunosoppressive, cioè si trovavano in condizioni favorevoli all'insorgenza di malattie infettive. In contrasto con i dati in letteratura, tuttavia, solo 3 persone erano affette da HIV, ma ciò va ad indicare, verosimilmente, l'efficacia dell'attuale terapia antiretrovirale su questa infezione.

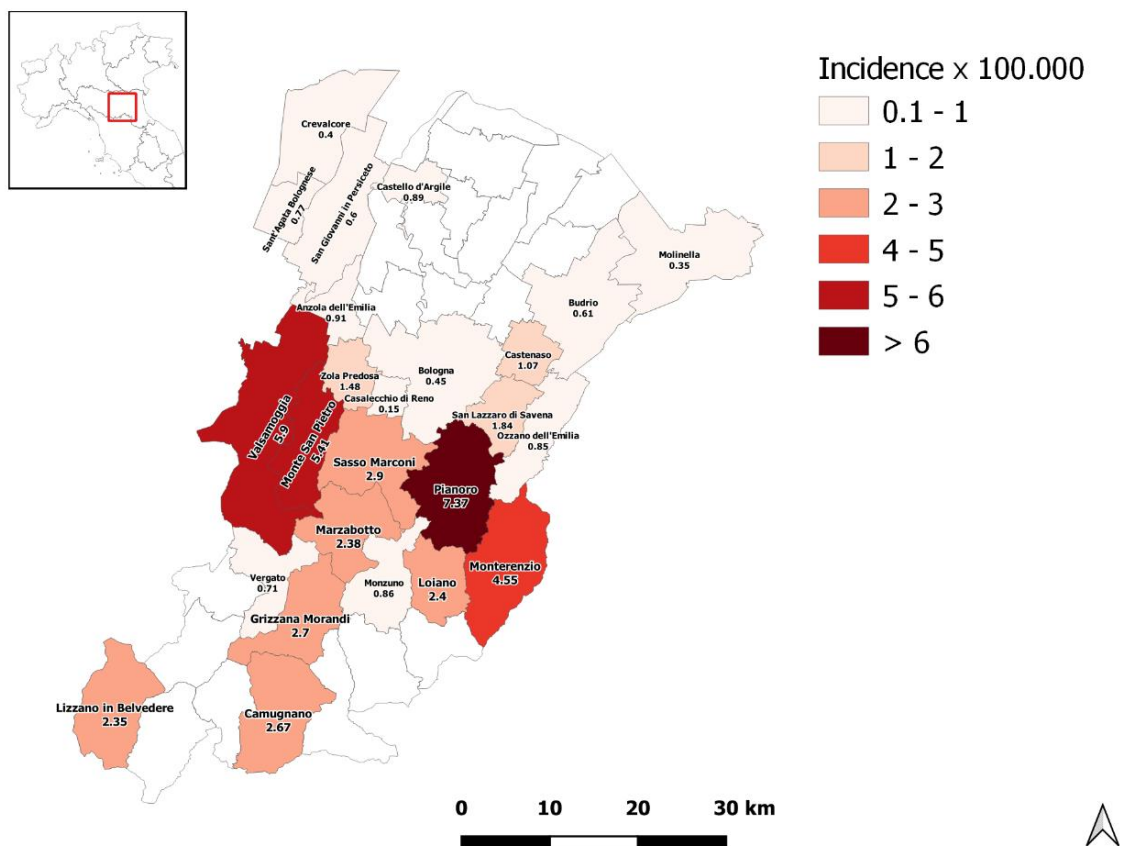
Caratteristiche ambientali dei luoghi di contagio

La maggioranza di casi di leishmaniosi (circa il 96%) è concentrata, come sempre è stato, nelle colline al di sotto dei 400 metri di altitudine, senza differenza di distribuzione tra forma viscerale e forma cutanea; solo il 4% pare essersi verificato tra i 400 e gli 800 metri di altitudine, nessun caso al di sopra degli 800 metri di altitudine.



Tuttavia, mentre nell'epidemia del 1971-1972 la quasi totalità dei casi era localizzata a sud della via Emilia e con esclusione della città di Bologna, dal 2004 in poi si è osservato un ampliamento verso nord, comprensivo di ben 32 casi nella città di Bologna e di 13 casi nella pianura a nord della via Emilia; poiché molti casi abitano nelle vicinanze di corsi d'acqua e di tratti ferroviari, si può ipotizzare che sia lungo questi corridoi naturali e artificiali che vettore e *reservoir* abbiano effettuato i loro spostamenti.

Alcuni casi, seppure nettamente disgiunti, sono stati recentemente osservati anche in direzione sud, cioè verso le colline più alte o la bassa montagna; nel complesso, i Comuni non toccati dalla leishmaniosi in passato ed interessati nell'ultimo ventennio sono 15: Valsamoggia, Marzabotto, Loiano, Grizzana Morandi, Camugnano, Lizzano in Belvedere, Zola Predosa, Castenaso, Budrio, Molinella, Anzola dell'Emilia, San Giovanni in Persiceto, Castello d'Argile, Sant'Agata Bolognese e Crevalcore, mentre tutti quelli precedentemente interessati continuano ad esserlo.



Si è inoltre osservato, analogamente al passato, che la maggior parte dei malati risiede in prossimità di aree incolte, in edifici isolati o ai confini del centro abitato; ciò sembra continuare a riflettere il comportamento di vettore e mammiferi, che trovano il loro habitat preferibilmente nelle zone rurali e semirurali.

Non si riscontra alcuna differenza tra la distribuzione della VL e della TL, suggerendo che le due forme condividano i medesimi vettore e *reservoir*.

Dal 2011 al 2022, sono stati controllati 1.422 cani di proprietà nel raggio di 300 metri dal luogo sospetto di infezione di 82 dei casi umani, evidenziando una positività in soli 24 di essi (1,7%, percentuale perfettamente sovrapponibile a quella riscontrata nel 1971-72); analogamente al periodo 1971-72, non v'è dunque evidenza di un importante ruolo del cane come riserva di infezione, tuttavia i dati disponibili non sono completi e non permettono di giungere a conclusioni univoche.

Cosa è migliorato rispetto al passato

La nuova epidemia, che si manifesta ormai con una decisa continuità sia per le forme cutanee che per quelle viscerali, ci mostra anche alcuni lati positivi.

Innanzitutto, una precisione e continuità di sorveglianza, probabilmente superiore a quella effettuata nel passato, durante il quale erano state riscontrate solo forme cutanee o solo forme viscerali, mentre è possibile (sebbene non certo) che entrambe le forme siano sempre coesistite.

Inoltre oggi la capacità diagnostica è superiore, sia grazie alla sempre maggiore sensibilizzazione di tutti i medici, che sono maggiormente a conoscenza dell'esistenza della malattia in entrambe le forme, sia grazie alla possibilità di analisi ematiche più efficaci, soprattutto per l'introduzione della diagnosi molecolare, in sostituzione dei più invasivi e meno sensibili puntati sternali o splenici usati nel passato.

La tempestività diagnostica è infatti cosa essenziale per curare in tempo le forme viscerali e la congiunta disponibilità di farmaci altamente efficaci ha consentito di ridurre notevolmente la mortalità (11,2% nell'ultimo ventennio rispetto al 21,7% subito durante l'epidemia del 1971-72).

Infine, i diffusi sistemi di prevenzione nel cane oggi utilizzati (protezione notturna entro le mura domestiche, uso del collare o delle gocce antiparassitarie e, da qualche anno, anche uno specifico vaccino, sebbene con efficacia non assoluta e quindi non escludente gli altri provvedimenti di protezione) hanno probabilmente giocato un ruolo importante nel contenere la malattia.

La leishmaniosi rimane attualmente una malattia radicata nel territorio e per la quale si deve mantenere una continua attività di sorveglianza, ricercando tutti i casi canini ed umani per sottoporli tempestivamente al più opportuno trattamento ed impedire l'ulteriore diffusione dell'infezione.