



Corso di Alta Formazione in

Dermatologia Pediatria

*“Clinica, dermoscopia e terapia
delle principali malattie cutanee del bambino”*

 **Unimarconi**
LA PRIMA UNIVERSITÀ
DIGITALE ITALIANA

Università degli Studi
Guglielmo Marconi

Direzione Scientifica
Prof. Torello Lotti
Prof. Fabio Arcangeli

QUANDO CONOSCERE LA FISICA AIUTA

Maddalena Milioni

Una piccola ma importante premessa

- Y., 5 anni, è una bambina affetta da encefalopatia epilettica multi-farmaco resistente causata da un grave danno ipossico neonatale
- Terapia quotidiana : Lorazepam (7,5 mg/giorno), Levetiracetam, Carbamazepina, Baclofene galenico, Omeprazolo galenico
- Tetraplegia spastica con ipotono del tronco e rigidità spastica degli arti con frequenti clonie spontanee alle estremità
- Mantenuta in posizione da specifici sistemi di contenimento



E ora passiamo al caso clinico

- In assenza di altra sintomatologia comparsa di una estesa lesione vescico-bollosa sulla regione palmare della mano destra (II e III dito)
- Negato contatto con agente ustionante fisico o chimico





La lesione era non dolorabile, con bordi netti e scarsamente eritematosi ma sulla parte dorsale del II dito era presente un'area rotondeggiante eritematosa, edematosa e calda al tatto

A cosa pensare?

- Ustione da agente chimico o fisico
- Dermatite da contatto allergica
- Reazione avversa a farmaci
- Impetigine bollosa
- Puntura/morso di insetto (ragno)
- Altro?



Morso di ragno con iniziale cellulite nel sito di inoculo

Table 1. Differential Diagnosis of Spider Bites

Other arthropod bites and stings

Mosquitoes, flies, ticks, mites, fleas, bees, wasps, scorpions

Infectious diseases

Chagas disease

Cutaneous anthrax

Dermatomycosis

Erysipelas

Furuncles or boils (including community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection)

Herpes simplex virus infection

Herpes zoster virus infection

Impetigo

Lyme disease (erythema migrans)

Pyoderma gangrenosum

Infectious diseases (continued)

Southern tick-associated rash illness

Sporotrichosis

Syphilis

Other conditions

Allergic contact dermatitis

Angioneurotic edema

Autoimmune vasculitides

Chemical burns

Chemical contact dermatitis

Diabetic ulcers

Erythema multiforme

Lymphomatoid papulosis

Poison ivy, oak, or sumac

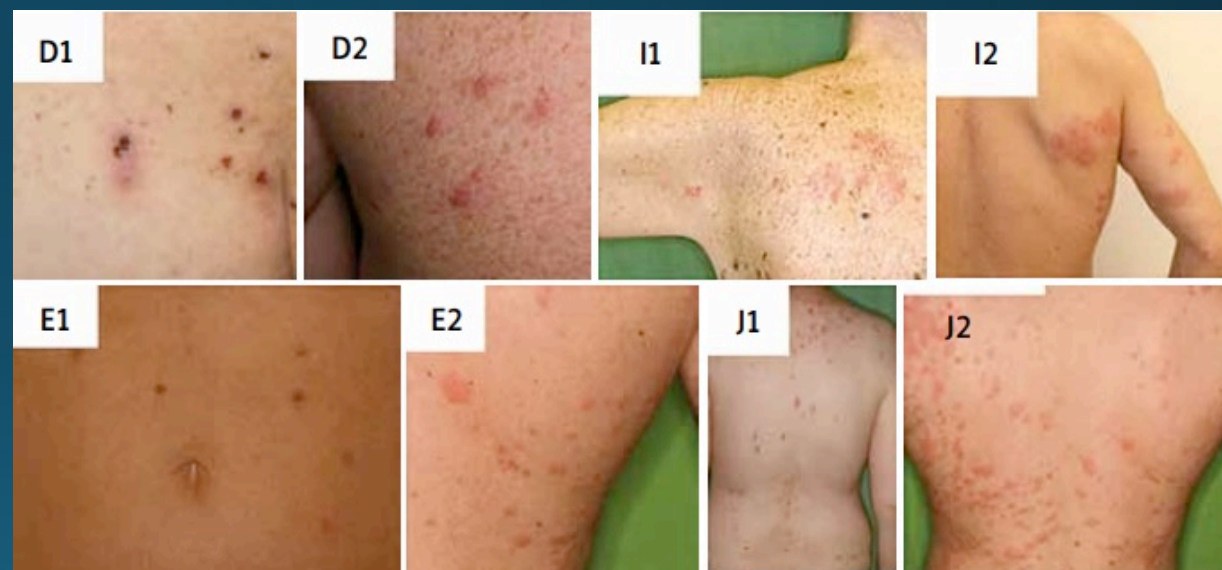
Venous stasis ulcers

Adapted with permission from Diaz JH, Leblanc KE. Common spider bites. Am Fam Physician. 2007;75(6):869.

Dermatologic aspects of bed bug epidemic: an atlas of differential diagnosis



[Review](#) > [Postepy Dermatol Alergol.](#) 2021 Apr;38(2):184-192. doi: 10.5114/ada.2021.106194. Epub 2021 May 22.



A1 – Honeybee sting. B1 – Spider bite. C1 – Tick. D1 – Body lice. E1 – Flea. F1 – Scabies. G1 – Bullous Erysipelas. H1 – Delusions of parasitosis (Ekbom syndrome). A2–J2 – Bed bug bite reactions

Insect bites and stings: antimicrobial prescribing

NICE National Institute for
Health and Care Excellence



1.1 Managing insect bites and stings

Assessment and advice

1.1.1 Be aware that:

- a rapid-onset skin reaction from an insect bite or sting is likely to be an inflammatory or allergic reaction, rather than an infection
- most insect bites or stings will not need antibiotics.

1.1.2 Assess the type and severity of the insect bite or stings to identify:

- a local inflammatory or allergic skin reaction
- erythema migrans (bullseye rash), a sign of Lyme disease (see the NICE guideline on Lyme disease)
- symptoms or signs of an infection
- a systemic reaction (see the recommendations on referral and seeking specialist advice).

NICE guideline

Published: 22 September 2020

www.nice.org.uk/guidance/ng182

1.1.3 Advise people with an insect bite or sting that:

- a community pharmacist can advise about self-care treatments
- skin redness and itching are common and may last for up to 10 days
- it is unlikely that the skin will become infected
- avoiding scratching may reduce inflammation and the risk of infection
- they should seek medical help if symptoms worsen rapidly or significantly at any time, or they become systemically unwell.

1.1.4 For people with a known or suspected tick bite, follow the NICE guideline

Insect bites and stings: antimicrobial prescribing

NICE National Institute for
Health and Care Excellence



Treating a local inflammatory or allergic skin reaction

- 1.1.5 Do not offer an antibiotic for an insect bite or sting in people who do not have symptoms or signs of an infection.
- 1.1.6 Be aware that people may wish to consider oral antihistamines (in people aged over 1 year) to help relieve itching, even though there is uncertainty about their effectiveness in managing insect bites or stings. Some antihistamines cause sedation, which may help at night.

Treating an infected insect bite or sting

- 1.1.7 For people with an insect bite or sting who have symptoms or signs of an infection, see the [recommendations on choice of antibiotic in the NICE guideline on cellulitis and erysipelas](#).

Avviata terapia con Amoxicillina + Acido clavulanico e medicazioni locali della flittena con sodio ipoclorito, gentamicina crema e copertura della lesione per evitare la rottura della flittena più grande

Controllo a 48 ore



La lesione bollosa più piccola si era riassorbita con esito simil emorragico (ematoma), la flittena più grande si era ridotta di dimensioni



La lesione inizialmente solo lievemente eritematosa appariva ora più eritematosa e più calda

Controllo a 5 giorni



Controllo a 10 giorni



Controllo a 15 giorni



Controllo a 15 giorni



Controllo a 3 mesi



Restano da risolvere due misteri...

- Il colpevole
- L'insolita posizione della flittena reattiva al morso di insetto rispetto al sito di inoculo (area di cellulite)



Ragni domestici «innocui» presenti in Italia

Ragno Domestico Comune (*Tegenaria domestica*)



Oecobiidae



Scytodidae o ragno sputatore



Spermophora senoculata



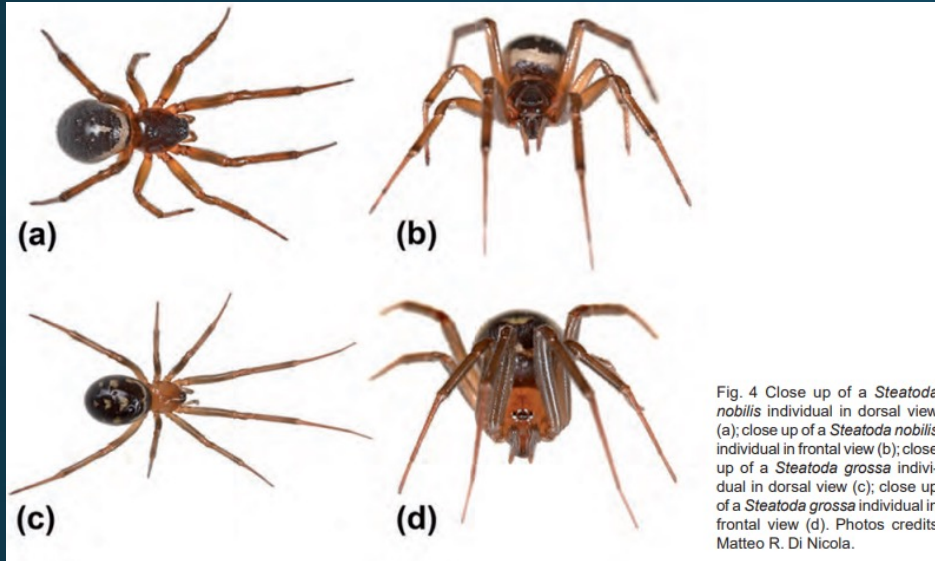
Pholcidae



Trochosa ruricola



Ragni domestici potenzialmente aggressivi



Steatoda spp. (Fam.: Theridiidae) – False black widow spider

They build cobwebs on walls, anthropic structures, rocky areas, tree trunks. Although some species (*Steatoda grossa*, *Steatoda nobilis*) are very common near or inside homes, these are spiders that are not very aggressive and that tend to bite only if crushed against the skin or clumsily handled.

Their bite can produce moderate regional pain, erythema and swelling around the bite site, which subside within 2-3 days without complications. Systemic symptoms (including nausea, vomiting, headache, lethargy, malaise) are present in 30% of the cases



Loxosceles rufescens (Fam.: Sicariidae) o ragno violino europeo (diverso da *Loxosceles reclusa* o brown recluse spider)

This species is not usually a biting species and often the bite occurs by compressing the spider against the skin. This is unfortunately a common event because, due to its synanthropic habits, it is also possible to find it on beds, sofas, sheets and clothes, whereby compression against the skin occurs. Their bite produces edema, erythema and a painful reddish blister, around which a cyanotic bluish area with ischemic borders appears later. The cyanotic area gradually turns darker and larger and its center becomes necrotic within a few days

> Clin Ter. 2021 Jul 5;172(4):336-346. doi: 10.7417/CT.2021.2338.

Key to medically relevant Italian spider bites: a practical quick recognition tool for clinicians

G Paolino ¹, M R Di Nicola ¹, P Di Pompeo ², J C M Dorne ³, S R Mercuri ¹

Key to medically relevant Italian spider bites: a practical quick recognition tool for clinicians

G Paolino¹, M R Di Nicola¹, P Di Pompeo², J C M Dorne³, S R Mercuri¹



Fig. 6 Erythematous annular lesion, characterized by the presence of a central scaly-crust in a 48 year-old Caucasian female patient, bitten by an adult male *Steatoda grossa* in Sardinia. The personal medical history of the patient was negative for other diseases. Note the "targetoid lesion" that resembles the targetoid lesion that usually occur also in case of the bite of the relative *Latrodectus tredecimguttatus* (a). Complete non-scarring healing of the lesion (b).

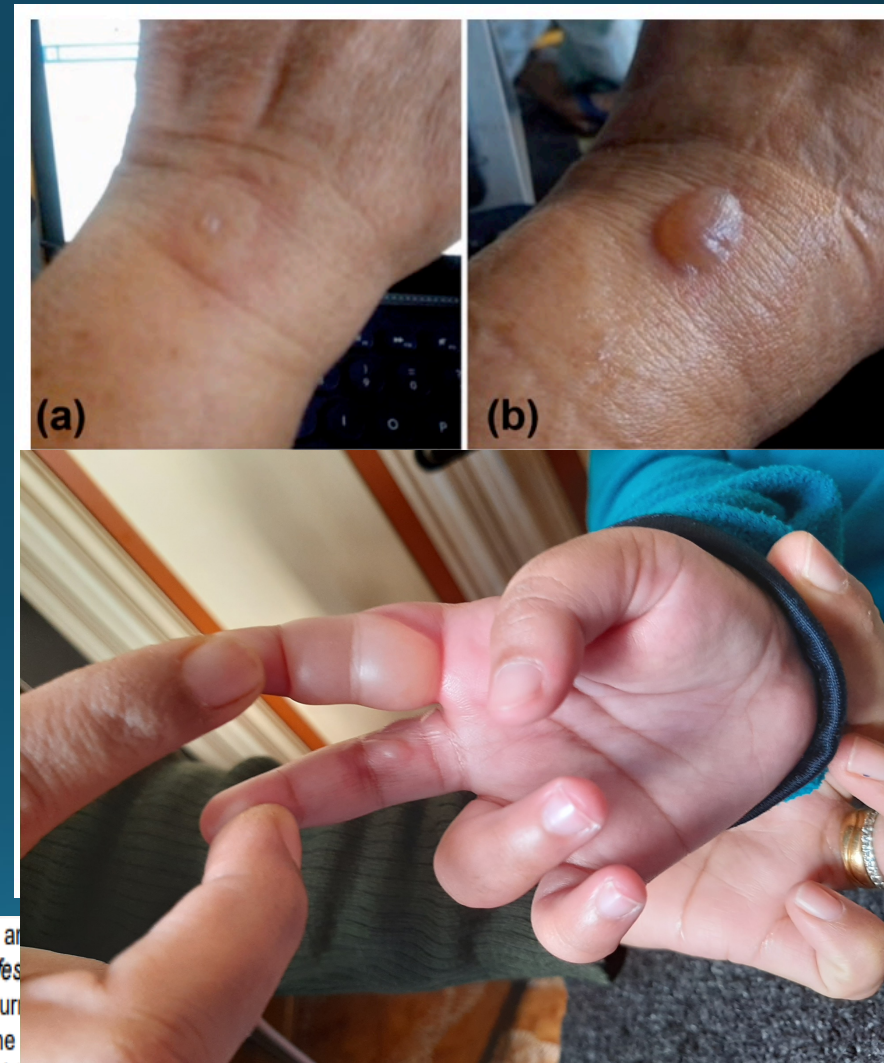


Fig. 7 Erythema and a *Loxosceles rufes*. A tense blister, surrounded by a bluish border, slightly raised, with a centrifugal direction. After 3 days, the lesion is erythematous and bluish border, slightly raised, with a centrifugal direction. Here the necrotic area is visible after 15 days from the bite (c). After 4 months the lesions resulted in a permanent scar (d).

woman, bitten by
ther diseases (a).

matous and blu-

Ecco perché conoscere la fisica aiuta...



- L'insolita posizione della flittena sulla regione palmare rispetto alla sede del morso è stata verosilmente causata dalla posizione obbligata in cui la piccola mantiene l'arto superiore
- Per gravità l'edema formatosi a seguito del morso ha imbibito i tessuti della regione palmare piuttosto che quelli del dorso della mano circostanti la sede del morso



Cosa ho imparato

- In caso di lesione isolata con reazione di tipo eritemato-edemato-vescicolo-bollosa o di lesione eritematosa targetoide (anche in assenza del segno «two marks») : considerare in diagnosi differenziale il morso di insetto (ragno)
- La maggior parte dei ragni domestici dell'area del Mediterraneo (nonostante l'aspetto a volte minaccioso) è innocua per l'uomo
- Le reazioni sono per lo più locali e necessitano di trattamenti conservativi (applicazione di ghiaccio, disinfezione del sito di inoculo, analgesici o antistaminici in caso di necessità)
- L'uso degli antibiotici è raccomandato solo in caso di segni di infezione locale (nella maggior parte dei casi secondaria)
- Una buona anamnesi (e una vaga conoscenza di qualche principio di fisica) aiuta a fare diagnosi anche se il colpevole non viene colto sul fatto



Grazie per l'attenzione

Un ringraziamento particolare al prof. Arcangeli, alla dr.ssa Annalisa Frank e al dr. Fortunato Vallillo per il loro prezioso contributo