

Punture di insetti e animali marini

Le punture di insetti in genere causano solo fastidio, ma talora possono avere conseguenze più gravi. Gli insetti ematofagi (zanzare, tafani, pulci, zecche) utilizzano una piccola proboscide perforante per succhiare sangue a scopo alimentare e in alcuni casi possono trasmettere malattie come chikungunya e dengue (le zanzare), encefalite e borreliosi (le zecche). Prima di aspirare sangue, inoculano la saliva contenente sostanze anticoagulanti/anestetiche che sono all'origine dell'irritazione locale. Gli imenotteri (api, vespe, calabroni) pungono per ragioni difensive/offensive con un pungiglione collegato ad una sacca velenifera. Il pungiglione delle api è seghettato e una volta penetrato nella cute non è più retraibile: il distacco dall'addome dell'insetto ne provoca la morte; quello delle vespe è liscio e consente loro di infliggere più punture. Il veleno degli imenotteri contiene amine (es. *istamina*) responsabili della vasodilatazione, peptidi citotossici (es. *melittina*) e sostanze ad alto peso molecolare che rappresentano i principali allergeni (es. *fosfolipasi A e B*, *ialunoridas*).

Al mare, gli "incontri ravvicinati" riguardano meduse, tracine e ricci di mare. Le prime dispongono di tentacoli filamentosissimi su cui sono situati gli organi urticanti (nematocisti) contenenti tossine che vengono liberate al momento del contatto. Le tracine sono pesci dal corpo allungato che si appostano sotto la sabbia lasciando visibile solo la testa e una spina dorsale collegata ad una ghiandola velenifera: così mimetizzate col fondale sono facili da calpestare. I ricci di mare hanno un corpo sferico rivestito da un esoscheletro rigido provvisto di aculei mobili che servono per la locomozione e la difesa e che, se colpiti, possono spezzarsi e rimanere conficcati nella pelle.

Sintomi. La puntura di zanzara è seguita da un rilievo cutaneo tondeggiante (pomfo) più o meno arrossato e molto pruriginoso. I pomfi causati dalle cimici dei letti assomigliano a quelli delle zanzare, ma si distinguono per la zona centrale di color rosso vivo e dal fatto di essere multipli, disposti in fila o ravvicinati l'uno all'altro. La puntura degli imenotteri provoca bruciore/dolore immediati e prurito secondario, con eritema, gonfiore e indurimento dell'area colpita. Il gonfiore e l'eritema raggiungono il massimo entro 48 ore, possono persistere per una settimana e coinvolgere un'intera estremità. Le reazioni allergiche si manifestano invece con orticaria, gonfiore della cute, della mucosa e dei tessuti sottomucosi (angioedema), difficoltà respiratoria (broncospasmo) e ipotensione; il gonfiore da solo non è un sintomo di allergia. Gli imenotteri inducono una reazione tossica locale in tutti i soggetti e reazioni allergiche soltanto in quelli precedentemente sensibilizzati. Un adulto non sensibilizzato è in grado di tollerare più di 100 punture, ma una sola puntura può essere fatale in un soggetto allergico. Il contatto con una medusa genera dolore acuto e un successivo eritema, tipo orticaria, più o meno esteso a seconda dell'ampiezza del contatto e dalla quantità di tossina assorbita; il dolore è seguito da prurito. Le zecche sono un caso a parte perché penetrano la pelle in modo indolore e vi rimangono attaccate senza provocare alcun sintomo, aumentando progressivamente di volume.

Trattamento. Il prurito derivante dalla puntura di zanzare e cimici si risolve con una crema a base di idrocortisone. In caso di puntura di imenotteri, se si tratta di un'ape, è necessario rimuovere il pungiglione raschiando con una tessera di plastica rigida (es. bancomat) o un coltello usato di piatto (non dalla parte della lama), dopodiché l'applicazione di un cubetto di ghiaccio avvolto in un fazzoletto o un cuscinetto di ghiaccio istantaneo riduce il bruciore e il dolore. Se il dolore è forte si può ricorrere ad un analgesico orale come ibuprofene o naproxene OTC. Nei giorni seguenti, il prurito, spesso intenso e persistente, può essere alleviato dall'idrocortisone topico e/o da un antistaminico orale (es. cetirizina, loratadina). Il rinvenimento di una zecca attaccata alla pelle richiede attenzioni particolari, a partire dalla rimozione che deve essere effettuata con una pinzetta posizionata parallelamente alla superficie cutanea, tirando con un leggero movimento rotatorio. Non vanno utilizzati alcol, benzina, acetone, ammoniaca, vaselina, né fiammiferi, perché la sofferenza indotta può provocare uno spasmo del parassita e il rigurgito di materiale potenzialmente infetto. Dopo l'estrazione, la zona va disinfettata evitando antisettici che colorano la pelle (es. iodio). La zecca va distrutta, possibilmente bruciandola. L'area cutanea interessata deve essere tenuta sotto controllo per un mese; se compare un arrossamento o si manifestano febbre o dolori articolari (indice di infezione da *borrelia*), si adotta un trattamento antibiotico che è risolutivo. L'altra evenienza conseguente al morso di zecca, l'encefalite

(o Tbe), è una malattia virale del sistema nervoso che può avere esiti gravi; poiché non esiste una cura, il modo più efficace di prevenirla è la vaccinazione. In Trentino Alto Adige, dove sono presenti focolai endemici, il vaccino contro la Tbe (eseguito gratuitamente presso gli ambulatori delle Aziende Sanitarie) è raccomandato per chi vive, lavora o frequenta le zone a rischio (es. forestali, agricoltori, raccoglitori di funghi, escursionisti).

L'eliminazione delle cimici dei letti richiede una disinfestazione ambientale da parte di una ditta specializzata.

Dopo il contatto con una medusa, la prima cosa da fare sul posto è un lavaggio con acqua di mare per allontanare i tentacoli adesi alla cute contenenti le sostanze urticanti. È importante non grattarsi per impedire alla tossina di entrare in circolo più rapidamente. Non appena raggiunto un punto di appoggio attrezzato (es. bar, chiosco) si deve immergere la parte interessata in acqua riscaldata a 40°-45° per 20-30 minuti o, ove ciò non sia possibile, tenerla sotto l'acqua calda della doccia per lo stesso tempo. Le tossine della medusa sono proteine e il calore ne altera la struttura, attenuando il dolore. L'applicazione di aceto, acqua fresca, ghiaccio, alcol, ammoniacca o urina, può peggiorare la situazione. La dermatite pruriginosa che consegue può essere utilmente trattata con idrocortisone topico. La puntura della tracina provoca un dolore molto forte. La parte colpita appare rossa e tumefatta e talvolta possono verificarsi tachicardia, difficoltà di respirazione, nausea e difficoltà di movimento dell'arto colpito. Il veleno inoculato dalla tracina è termolabile per cui immergendo tempestivamente la parte colpita (in genere un piede) in acqua molto calda (la più calda sopportabile) per almeno 30 minuti si disattiva la tossina. Quando si è in spiaggia, in attesa di avere a disposizione l'acqua calda necessaria, un buon rimedio immediato consiste nel mettere il piede nella sabbia calda. Gli aculei del riccio di mare penetrati nella pelle vanno estratti con una pinzetta o un ago sterile, cercando di non spezzarli, evitando manovre profonde o traumatiche. Per sciogliere i residui della spina si possono applicare garze imbevute di acqua e aceto al 50%. Se tutti i tentativi risultano inutili, non ci si deve preoccupare perché l'aculeo col tempo verrà disgregato e assorbito dai tessuti.

Prevenzione. In casa, è possibile tenere lontane le zanzare con barriere meccaniche (zanzariere) o con elettroemanatori di repellenti liquidi o in piastrine (con le finestre aperte). A livello individuale, la protezione contro gli insetti ematofagi si ottiene applicando un repellente sulla cute scoperta. Trattandosi di prodotti assorbibili e non esenti da rischi, in gravidanza e nei bambini più piccoli è opportuno adottare misure di protezione meccanica (es. velo di tulle a maglie strette sulla culla e sul passeggino, zanzariere da letto, abbigliamento protettivo). I prodotti a base di dietiltoluamide (DEET) sono disponibili a concentrazioni dal 7% al 33%; nei bambini dai 2 ai 12 anni, la concentrazione di DEET non deve superare il 10%. La percentuale di principio attivo non influenza l'efficacia, ma la durata della protezione, che va dalle 3 ore (10%) alle 5-6 ore (20%-30%). I repellenti a base di icaridina hanno una concentrazione del 10% (indicata nei bambini dai 2 ai 12 anni) e 20%; proteggono per circa 4 ore. Rispetto al DEET, l'icaridina è inodore, non unge e non danneggia le fibre sintetiche, ma ha una durata inferiore ed è meno efficace contro cimici e zecche. Il citriodiol, un prodotto di origine vegetale, respinge le zanzare quanto il DEET ma, a parità di concentrazione, offre una copertura temporale più breve. Gli altri repellenti naturali contenenti oli essenziali (es. geranio, citronella) hanno una efficacia scarsa e di breve durata (20 minuti). In caso di epidemie di malattie trasmesse da insetti ematofagi e/o quando sussista un rischio di reazioni da ipersensibilità importanti alle punture, in gravidanza e nei bambini sotto i 2 anni, è consigliabile usare DEET, rispettivamente al 20% e 7%. Il miglior repellente per indumenti, zanzariere, tende da campeggio, è la permetrina, che mantiene la propria efficacia anche dopo svariati lavaggi. La combinazione di permetrina sugli abiti e DEET sulla pelle garantisce la protezione più elevata contro le zecche. I repellenti non respingono gli imenotteri, perciò chi è allergico al loro veleno, nelle gite in campagna deve portare sempre con sé la preparazione autoiniezzabile di adrenalina (farmaco salvavita in caso di anafilassi) e può prendere in considerazione l'immunoterapia desensibilizzante. La somministrazione sottocutanea mensile di piccolissime quantità di veleno, a dosi crescenti, per 5 anni, riduce il rischio di reazioni anafilattiche dal 50% al 10% dopo 2 anni di trattamento e al 2% dopo 5 anni.

A cura del dott. Mauro Miselli

Bibliografia

1. Juckett G. Arthropod bites. *Am Fam Physician* 2013; 88:841-8. 2. Zecche. www.epicentro.iss.it. 30/6/2016 3. Buckley NA et al. Review: Application of heat or hot water reduces pain from jellyfish stings. *Ann Intern Med* 2012;157(12):JC6-12. 4. www.nhs.uk/jellyfish. 5. Dutto M et al. Guida per l'entomoprofilassi. ISS 2011. Rapporti ISTISAN 11/24.