

PUNTURE DI INSETTI

Gli insetti che pungono appartengono alla famiglia degli *Imenotteri*: api e vespe ne sono i principali rappresentanti. Le femmine di questi insetti possiedono un pungiglione rostrato all'estremità dell'addome, collegato con una piccola sacca interna contenente il veleno. Il pungiglione delle api è munito di numerosi uncini che, dopo la puntura, lo ancorano alla cute dell'ospite provocando il distacco di tutto l'apparato addominale con conseguente morte dell'insetto. Quello delle vespe è invece scarsamente uncinato e consente loro di infliggere più di una puntura. Il veleno contiene peptidi e proteine non enzimatiche (es. melittina e apamina), enzimi (es. fosfolipasi A e ialuronidasi) e amine (es. istamina e 5-idrossitriptofano). Queste sostanze esercitano transitori effetti locali. Il danno più grave è rappresentato dalle reazioni allergiche nei confronti del veleno, in particolare fosfolipasi e ialuronidasi. Mentre sono necessarie più di 100 api per inoculare una dose letale di veleno nella maggior parte degli adulti, una sola puntura può causare una reazione anafilattica mortale in un individuo ipersensibile. Ogni anno alcune persone muoiono in seguito allo shock anafilattico causato dalla puntura di una vespa o di un'ape. Nei pochi casi fatali conseguenti a punture multiple, la morte è stata attribuita a collasso cardiovascolare acuto.

Vi sono poi artropodi che pungono attraverso l'apparato buccale: fra questi i più comuni da noi sono zecche, tafani e zanzare. La composizione della loro saliva varia notevolmente, ma non contiene gli allergeni presenti nel veleno degli imenotteri e raramente causa reazioni anafilattiche. Le zecche utilizzano particolari propaggini articolate, i cheliceri, per trafiggere in modo indolore la cute dell'ospite e raggiungere un capillare sanguigno. La "presa" viene ulteriormente consolidata con l'aiuto di appendici dentate, simili a rostri, situate sull'ipostoma. Le zecche possono trasmettere malattie come la rickettsiosi, la meningoencefalite virale (TBE) e la borreliosi di Lyme, una patologia infiammatoria multisistemica causata da una spirocheta, la *Borrelia burgdorferi*. La borreliosi è endemica nel Friuli-Venezia Giulia, in particolare nel Carso Triestino, in alcune aree geografiche del Trentino-Alto Adige, della Liguria e del Veneto.

Trattamento

La puntura degli imenotteri provoca eritema, gonfiore con dolore anche intenso. Le reazioni locali causate dai morsi delle zanzare si limitano di solito a piccole papule infiammate e pruriginose.

I pungiglioni delle api conficcati nella cute devono essere rimossi con attenzione evitando di comprimere il sacco e spremere così altro veleno: anziché cercare di estrarli tirando, si deve raschiare o premere lateralmente intorno alla sede di inoculo.

Le zecche vanno rimosse con l'ausilio di pinzette da avvicinare il più possibile al piano cutaneo, evitando di procedere a strattoni, di schiacciare o torcere il corpo del parassita. Il danneggiamento della zecca, producendo la fuoriuscita sulla cute della saliva o del contenuto intestinale, potrebbe facilitare la trasmissione delle malattie veicolate dal parassita. Altri metodi utilizzati per la rimozione dell'artropode non si dimostrano affidabili o perché non riescono ad estrarre completamente il parassita (uso delle mani) o perché aumentano il rischio infettivo (acetone e benzina possono provocare spasmo dell'aracnide con conseguente rigurgito di saliva). L'area cutanea interessata va lavata e disinfettata e mantenuta sotto controllo per almeno un mese; in caso di successivo rossore è necessario contattare il medico. Non è corretto utilizzare antibiotici a scopo profilattico.

Un cubetto di ghiaccio posto sull'area colpita costituisce il primo provvedimento da adottare in caso di puntura di insetto. Le preparazioni topiche a base di anestetici, a causa della scarsa penetrazione cutanea, non producono risultati soddisfacenti. Se il prurito è fastidioso e persistente si può ricorrere ad una crema a base di crotamitone (*Eurax*) o idrocortisone (es. *Lenirit*, *Lanacort*) oppure ad un antiistaminico orale (es. *Polaramin*). Le dimostrazioni obiettive della utilità clinica degli antiistaminici topici sono assai poco convincenti. Gli studi sono molto datati, non specifici per le punture di insetti e con metodi di valutazione oggi considerati del tutto inadeguati. Il loro presunto effetto anestetico locale non è dimostrato e non esistono a tutt'oggi studi clinici controllati pubblicati sulla loro utilità. Esistono dei dati in letteratura sull'uso dell'ammoniaca solo nelle punture di animali marini (pesce ragno e meduse) per la neutralizzazione di tossine e veleni sensibili alla variazione di pH.

Se il dolore è intenso si deve impiegare un analgesico per via orale. Aspirina o altri FANS da banco [es. ibuprofene (es. *Moment, Nurofen*) e diclofenac (*Novapirina*)] e paracetamolo (*Acetamol e Tachipirina*) sono le possibili alternative terapeutiche. Al paracetamolo va data la preferenza in tutti i casi nei quali, all'anamnesi farmacologica, il soggetto doveste presentare controindicazioni all'uso di un FANS (es. ulcera peptica, asma). Le originarie, sporadiche, segnalazioni di reazioni esagerate alla puntura di insetti in pazienti in trattamento con FANS non sono state successivamente confermate e allo stato attuale delle conoscenze non sembrano sussistere riserve sull'impiego di questi farmaci. La profilassi con immunoglobuline antitetaniche non è necessaria.

I soggetti con ipersensibilità nota al veleno degli imenotteri che hanno avuto in passato una reazione anafilattica, quando si recano in zone a rischio devono sempre portare con sé una fiala di adrenalina. L'adrenalina rappresenta infatti un farmaco insostituibile nel trattamento dell'anafilassi. Il quadro clinico di questa emergenza medica comprende vampate di calore al volto, orticaria, prurito, broncospasmo, ipotensione e angioedema che interessa il volto, gli occhi, la lingua e la laringe e può presentare gradi variabili di gravità con diversa combinazione dei sintomi. I sintomi dermatologici quali angioedema e prurito compaiono in genere entro 10-20 minuti dalla puntura e possono allertare il paziente sull'imminente comparsa della crisi. L'adrenalina, stimolando i recettori adrenergici, fa regredire la vasodilatazione periferica e riduce l'edema e l'orticaria; grazie alla sua attività beta-agonista dilata i bronchi, aumenta la forza di contrazione del miocardio e inibisce il rilascio di istamina e leucotrieni. Tali benefici risultano di gran lunga superiori ai possibili effetti indesiderati dell'adrenalina (aritmie, tachicardia) che sovente hanno costituito un deterrente al suo impiego in prima istanza. La necessità di usare il farmaco ai primi sintomi di una reazione allergica potenzialmente letale è il razionale per una formulazione per autosomministrazione qual'è il *Fastject* della Bracco. Il kit è formato da una fiala da 0,3 ml con autoiniettore contenente 0,33 o 0,165 mg di adrenalina (versione per adulti e per bambini). La preparazione va conservata a temperatura ambiente al riparo dalla luce, verificando ogni 15 giorni che la soluzione non abbia cambiato colore o contenga precipitati. In queste condizioni il farmaco ha una validità di 18 mesi. Trattamenti alternativi parenterali come antiistaminici e cortisonici non sono in grado, senza la somministrazione di adrenalina, di prevenire o alleviare reazioni anafilattiche gravi. Dopo l'impiego dell'adrenalina, gli antiistaminici possono essere utilizzati per diminuire il prurito e l'orticaria.

Prevenzione

Nei soggetti con storia di anafilassi grave, positivi al test cutaneo al veleno dell'insetto, può essere istituita l'immunoterapia. La desensibilizzazione viene ottenuta iniettando un estratto sottocutaneo dell'allergene a dosi progressivamente crescenti. Il trattamento, qualora protratto sino a negativizzazione del test cutaneo o per 3-5 anni è di provata efficacia per la prevenzione dell'anafilassi nei soggetti a rischio. Nelle persone particolarmente sensibili alle punture di zanzare, la somministrazione profilattica di un antiistaminico orale di seconda generazione (cetirizina, es. *Zirtec, Formistin, Virlix*) si è dimostrata in grado di ridurre l'estensione delle papule e l'entità del prurito. Tra i repellenti cutanei, la dietiltoluamide (DEET, *Autan* e altri), è efficace per 4 ore circa contro zanzare, tafani e zecche, ma non respinge gli insetti a pungiglione quali api e vespe. Nei bambini va evitata l'applicazione frequente su vaste aree corporee per il rischio di assorbimento e di gravi effetti tossici sistemici. L'uso degli oli essenziali (citronella, geranio ecc.) è valido ma di breve durata (40-60'). La combinazione di permetrina sugli abiti e DEET sulla cute esposta fornisce una protezione del 100% nei confronti delle punture di zecche.

Gli individui a rischio devono indossare pantaloni e indumenti a manica lunga di colore scuro nelle escursioni in campagna e guanti nelle operazioni di giardinaggio, eliminando profumi e spray per capelli. Molta attenzione andrà inoltre posta nel cucinare o nel fare picnic all'aperto dal momento che il cibo e gli odori attraggono fortemente gli insetti, le vespe in primo luogo.

Bibliografia. Reisman RE. *New Engl J Med* 1994; 331:523 - Miselli M. *Informazioni sui Farmaci* 1994; 18:109 - Li Van Po A. *OTC Medication*, Blackwell Scientific Publication 1992 pag. 156 - Bernard AA et al. *Br Med J* 1986; 292:378 - Reunala T et al. *Clin Exper Allergy* 1993; 23:72 - Anon. *Drug Ther Bulletin (ed. ital.)* 1992; 1:49.