

**PERCORSO PER PAZIENTI CHE HANNO SVILUPPATO
UNA REAZIONE ANAFILATTICA IN SEGUITO A PUNTURA DI IMENOTTERO**

COSTRUZIONE DEL PERCORSO IDEALE

- a. Trattamento in emergenza del caso da parte del personale dei Pronto Soccorso (PS) della Regione Friuli Venezia Giulia;
- b. Lettera di dimissioni dal PS in cui viene incluso il suggerimento al medico curante di inviare il paziente ad uno dei centri allergologici di riferimento regionali con priorità B oppure secondo le modalità previste dai regolamenti vigenti nelle Aziende Sanitarie;
- c. Presa in carico del paziente da parte del centro per:
 - ✓ valutazione diagnostica;
 - ✓ suggerimenti terapeutici;
 - ✓ eventuale immunoterapia allergene specifica (AIT);
 - ✓ follow up in caso di nuove reazioni.

Il paziente afferisce ai PS o viene soccorso dal proprio curante, medico di medicina generale (MMG), pediatra di libera scelta (PLS), o dal medico di continuità assistenziale (MCA) per una sintomatologia associata a puntura di imenottero (locale estesa o sistemica). Al PS viene trattato con una terapia sintomatica modulata per la risoluzione del quadro acuto, in base alla gravità della reazione. Risolta la fase acuta, viene inviato quanto prima (con priorità B dal proprio curante oppure secondo le modalità previste dai regolamenti vigenti nelle Aziende Sanitarie) presso un CENTRO ALLERGOLOGICO DI RIFERIMENTO in grado di eseguire la diagnostica ed il trattamento delle allergie al veleno degli imenotteri.

Il centro allergologico deve essere in grado di:

- a) gestire la diagnostica allergologica (in vivo e/o in vitro)
- b) dare le corrette indicazioni atte a ridurre il rischio di ulteriori punture
- c) prescrivere la corretta terapia sintomatica (cortisonici/antistaminici/adrenalina) secondo quanto previsto dalle recenti linee guida italiane curate dall'Associazione Allergologi Immunologi Italiani Territoriali e Ospedalieri (AAITO) ed europee curate da European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI)
- d) prescrivere e gestire l'immunoterapia specifica (AIT) per imenotteri
- e) diagnosticare e rilevare la presenza di mastocitosi e inviare ai centri di riferimento

FASE PILOTA

Non si rende necessaria in quanto sono già presenti sul territorio 3 centri che svolgono da tempo tale diagnostica allergologica ovvero a:

- ✓ Udine (presso la Struttura Operativa Complessa (SOC) di Pneumologia-Fisiopatologia Respiratoria - Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine)
- ✓ Pordenone (SOC Immunologia e Allergologia Presidio ospedaliero di Pordenone),
- ✓ Trieste (Struttura Operativa Semplice (SOS) di allergologia, dermatologia pediatrica e trattamento dell'asma infantile - IRCCS Burlo Garofolo)
- ✓ Centri candidati a cui estendere il programma:
- ✓ Trieste (SOC Pneumologia – Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste - ASUITS)
- ✓ Monfalcone (SOS dipartimentale Pneumologia – AAS2 Bassa Friulana Isontina)

LETTERATURA DI RIFERIMENTO

1. Dhimi S et al. Allergen immunotherapy for insect venom allergy: a systematic review and meta-analysis. *Allergy* 2017; 72:342-365
2. Dhimi S et al. Allergen Immunotherapy for insect venom allergy: protocol for a systematic review. *Clin Transl Allergy* 2016; 6:6
3. Krishna MT, et al. diagnosis and management for hymenoptera venom allergy: British Society for Allergy and Clinical Immunology (BSACI) guidelines, *Clin Exp Allergy* 2011;41: 1201-20.
4. Bonifazi F, Bilò MB. Linee guida AAITO sulla diagnosi dell'allergia a veleno di imenotteri
5. Matricardi PM et al. EAACI molecular allergology user's guide *Allergy. Ped Allergy Immunol* 2016;27 (suppl 23) 1-250

UTENZA PDTA E CRITERI DI INCLUSIONE

Soggetti con reazioni avverse a puntura d' imenottero che necessitano di una corretta impostazione diagnostica e terapeutica atta a prevenire ulteriori reazioni gravi in caso di successive punture

Dal medico curante (MMG/PLS), i pazienti che hanno presentato una reazione avversa, in seguito a puntura di imenottero, vengono inviati con priorità B al CENTRO di RIFERIMENTO ALLERGOLOGICO più vicino alla residenza.

PROCESSO DI ANALISI

- a. Trattamento dei pazienti con reazioni avverse a puntura di imenotteri in fase acuta; nei PS vengono forniti i trattamenti d'emergenza secondo i protocolli stabiliti (che facciano riferimento alle linee guida adottate)
- b. Presa in carico in post-acuto dei pazienti da parte dei centri allergologici di riferimento: in regione FVG esistono già i tre centri sopra identificati in grado di gestire l'intero percorso diagnostico terapeutico. Tali centri sono di comprovata esperienza e operanti secondo le linee guida nazionali ed europee.

DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il centro di riferimento allergologico a cui afferiscono i pazienti deve essere in grado di:

- a)** eseguire un accurata anamnesi per cercare di identificare la tipologia dell'insetto pungitore
- b)** eseguire la diagnostica allergologica secondo quanto prescritto dalle linee guida AAITO e cioè eseguendo
 - SPT (concentrazione 300µg/ml e 100µg/ml)
 - test intradermici a diverse concentrazioni (0,01 µg/ml; 0,1 µg/ml; 1µg/ml), e/o dosaggio delle IgE sieriche specifiche per apidi e vespidi (*Apis mellifera*, *Vespula species*, *Polistes dominula species*, *Vespa crabro*)
 - dosaggio della triptasi sierica basale
 - eventuale richiesta di approfondimento diagnostico con IgE molecolari e test di CAP inibizione/test di attivazione dei basofili (BAT)
- c)** saper interpretare correttamente il risultato dei test cutanei e dei test in vitro, soprattutto quando vengono utilizzati test molecolari
- d)** saper interpretare eventuali risultati di CAP (Cellulose Acetate Membrane Precipitin) - inibizione/BAT (Basophil Activation Test)
- e)** escludere eventuale coesistenza di mastocitosi
- f)** fornire al soggetto allergico la corretta copertura farmacologica (adrenalina) e insegnare allo stesso il corretto uso
- g)** decidere quali soggetti sottoporre a immunoterapia per imenotteri
- h)** scegliere l'immunoterapia (o le immunoterapie in caso di allergia multipla) specifica più idonea per il singolo soggetto
- i)** prescrivere l'immunoterapia compilando il piano terapeutico di cui all'allegato A da inoltrare all'Unità Operativa di Farmacia
- l)** seguire il pazienti nella fase di induzione della immunoterapia e nella successiva fase di mantenimento per il periodo adeguato di trattamento secondo le linee guida

m) decidere se e quando interrompere l'immunoterapia

CATEGORIE ASSISTENZIALI

Soggetti con indicazione all'immunoterapia per veleno di imenotteri.

SISTEMA DI VALUTAZIONE

Soggetti con indicazione all'immunoterapia per veleno di imenotteri.

DIFFUSIONE

Elaborazione e diffusione di opuscoli informativi ad hoc da inviare ai Pronto Soccorso, ai Medici di Medicina Generale ed ai Pediatri di Libera Scelta. Gli opuscoli soggetti a periodiche revisioni ed implementazioni ragguagliano sulle diverse specie di imenotteri, sulle manifestazioni allergiche conseguenti alla loro puntura e su come prevenire le punture.

VERIFICA DELL'APPLICAZIONE E REVISIONE

Verifica dopo il primo anno di applicazione del percorso diagnostico per valutarne l'efficacia ed eventuali implementazioni o interventi correttivi necessari.

IL SEGRETARIO GENERALE

IL PRESIDENTE