

USO DE HIMENÓPTEROS EN ALERGIA | USHIAL2023

20 y 21 de abril de 2023

Hospital Universitario
Reina Sofía, Córdoba



Programa Clínico de Alergia a Himenópteros en el Hospital Universitario Reina Sofía



Berta Ruiz León.
F.E.A Alergología



Búsqueda
de
casos



- *Asociaciones pacientes / Centro de Apicultura regionales*
- *Medios de comunicación/Redes sociales.*
- *Atención primaria/Formación.*



Búsqueda
de
casos



- *Respuesta asistencial adecuada:*
 - Gestión de lista de espera.
 - Emisión de informes correctos:
Diagnóstico y tratamientos adecuados



HIMENÓPTEROS EN NUESTRO ENTORNO

Superfamilia *Apoidea*

Subfamilia *Apinae*

Género *Apis*



- ***Apis mellifera*** + reacciones alérgicas
- Colonias permanentes
- Obreras: la casta más importante
- Cuerpo peludo, color pardo con bandas claras
- Su aguijón queda clavado, pica una sola vez y muere

Superfamilia *Vespoidea*

Subfamilia *Polistinae*

Género *Polistes*



- ***P. dominula*** (+ España), seguida de *P. ninpha* y *P. gallicus*
- Abdomen poco piloso y fusiforme
- Nidos poco populoso, normalmente sin cubierta, aéreo con celdillas hexagonales

Subfamilia *Vespinae*

Género *Vespula*



- ***V. germánica*** (+ España), *V. vulgaris* y *V. rufa* más importantes en Europa
- Abdomen piloso y subcónico
- Nidos muy populoso, normalmente bajo tierra o bajo tejados y contraventanas

Género *Vespa*



- ***V. Velutina***: especie invasora. Norte de España
- Tórax negro, abdomen con segmento amarillo-naranjas y extremos de las patas naranjas
- Nidos aéreos con envoltura

Véspidos sociales. Picaduras desde verano hasta final de otoño. Su aguijón es liso, pueden picar más de una vez



HIMENÓPTEROS EN NUESTRO ENTORNO

Superfamilia *Apoidea*

Subfamilia *Apinae*

Género *Apis*



- ***Apis mellifera*** + reacciones alérgicas
- Colonias permanentes
- Obreras: la casta más importante
- Cuerpo peludo, color pardo con bandas claras
- Su aguijón queda clavado, pica una sola vez y muere





HIMENÓPTEROS EN NUESTRO ENTORNO

Superfamilia *Apoidea*

Subfamilia *Apinae*

Género *Apis*



- ***Apis mellifera*** + reacciones alérgicas
- Colonias permanentes
- Obreras: la casta más importante
- Cuerpo peludo, color pardo con bandas claras
- Su aguijón queda clavado, pica una sola vez y muere

Superfamilia *Vespoidea*

Subfamilia *Polistinae*

Género *Polistes*



- ***P. dominula*** (+ España), seguida de *P. ninpha* y *P. gallicus*
- Abdomen poco piloso y fusiforme
- Nidos poco populoso, normalmente sin cubierta, aéreo con celdillas hexagonales

Subfamilia *Vespinae*

Género *Vespula*



- ***V. germánica*** (+ España), *V. vulgaris* y *V. rufa* más importantes en Europa
- Abdomen piloso y subcónico
- Nidos muy populoso, normalmente bajo tierra o bajo tejados y contraventanas

Género *Vespa*



- ***V. Velutina***: especie invasora. Norte de España
- Tórax negro, abdomen con segmento amarillo-naranjas y extremos de las patas naranjas
- Nidos aéreos con envoltura

Véspidos sociales. Picaduras desde verano hasta final de otoño. Su aguijón es liso, pueden picar más de una vez



HIMENÓPTEROS EN NUESTRO ENTORNO

Superfamilia *Apoidea*

Subfamilia *Apinae*

Género *Apis*



- ***Apis mellifera*** + reacciones alérgicas
- Colonias permanentes
- Obreras: la casta más importante
- Cuerpo peludo, color pardo con bandas claras
- Su aguijón queda clavado, pica una sola vez y muere

Superfamilia *Vespoidea*

Subfamilia *Polistinae*

Género *Polistes*



- ***P. dominula*** (+ España), seguida de *P. ninpha* y *P. gallicus*
- Abdomen poco piloso y fusiforme
- Nidos poco populoso, normalmente sin cubierta, aéreo con celdillas hexagonales



P. dominula

P. gallicus



P. ninpha



Véspidos sociales. Picaduras desde verano hasta final de otoño. Su aguijón es liso, pueden picar más de una vez



HIMENÓPTEROS EN NUESTRO ENTORNO



Vespoidea

Vespinae

Vespula



- ***V. germánica*** (+ España), *V. vulgaris* y *V. rufa* más importantes en Europa
- Abdomen piloso y subcónico
- Nidos muy populoso, normalmente bajo tierra o bajo tejados y contraventanas

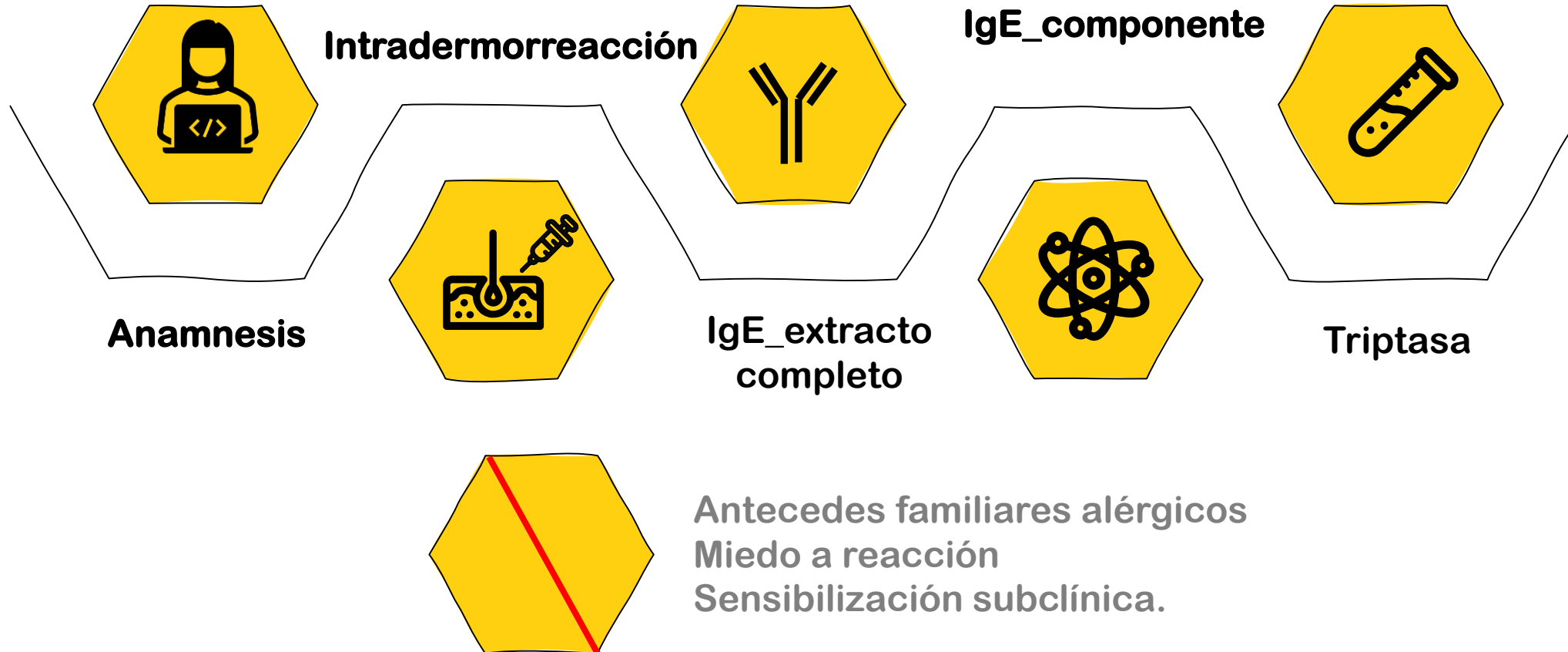
Vespa



- ***V. Velutina***: especie invasora. Norte de España
- Tórax negro, abdomen con segmento amarillo-naranjas y extremos de las patas naranjas
- Nidos aéreos con envoltura



DIAGNÓSTICO





Anamnesis



- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura.
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previa-posterior/ tolerancia.



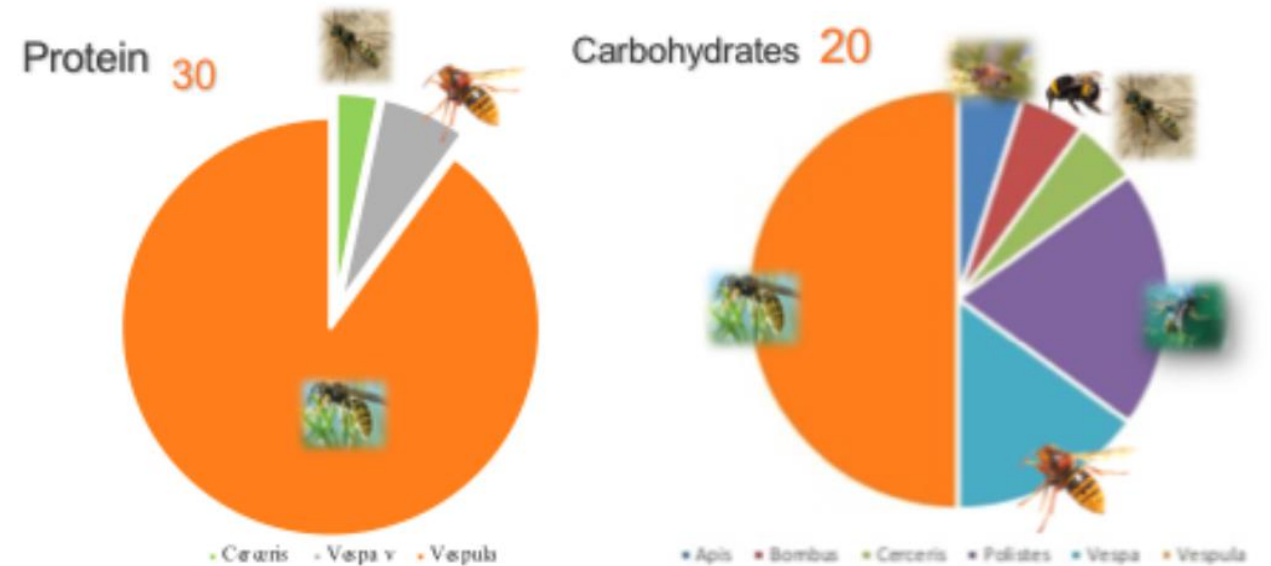


- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previas/posterior/tolerancia.

Anamnesis



A. Vega et al. Hymenoptera Species: Who's Eating And Stinging?. EAACI Allergy School on on Insect Venom Allergy and Mastocytosis . Groningen. Abril .2019



Anamnesis

- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previas/posterior/tolerancia.



Reacción local extensa

2.3%-18.6%

>10 cm

Dos articulaciones

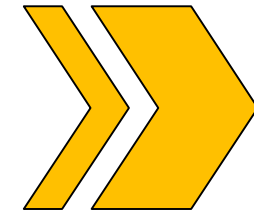
>48 horas

Riesgo RS 2-15-24%



Reacción sistémica

0.3%-8.9%





Anamnesis



- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previas/posterior/tolerancia.

TABLA 1. Clasificación de Müller

Grado I	Urticaria generalizada, prurito, malestar, inquietud.
Grado II	Angioedema o reacciones anteriores más 2 de las siguientes: constricción pulmonar, náuseas, diarrea, vértigo, dolor abdominal.
Grado III	Disnea, broncoespasmo, estridor o reacciones anteriores más 2 de las siguientes: disfagia, disartria, ronquera, debilidad, confusión, miedo.
Grado IV	Reacciones anteriores más 2 de las siguientes: hipotensión, colapso, inconsciencia, incontinencia de esfínteres, cianosis.

TABLA 2. Clasificación de la Academia Europea de Alergología e Inmunología Clínica (EAACI)

Reacciones locales	Reacciones sistémicas	
Grado 1	Grado 2	Grado 3
Reacción alérgica local restringida a la piel o la mucosa que contacta con el alérgeno.	Reacción alérgica con afectación de piel en zona alejada del lugar de contacto con el alérgeno, de vía respiratoria superior y/o de tracto digestivo.	Reacción alérgica grave, con potencial compromiso vital, con síntomas o signos de afectación cardiovascular, neurológica, bronquial y/o laríngea.



Anamnesis

- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previas/posterior/tolerancia.

HiCaVi

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA
EN ALÉRGICOS A VENENO DE HIMENÓPTEROS

seaic.org



14 Preguntas
RS y RLE
Mayores 14 años
No apicultores



Anamnesis

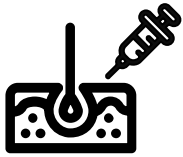
- Exposición a picaduras: profesión, habitat, aficiones.
- FR: Enfermedades, medicación activa.

- Fecha de la picadura
- Número de picaduras
- Localización de la picadura
- Visualiza insecto/nido/aguijón
- Actividad que realizaba

- Síntomas presentados
- Tiempo de instauración de la clínica
- Tratamiento recibido
- Picaduras previas/posterior/tolerancia.

Factores asociados a mayor gravedad de reacción:

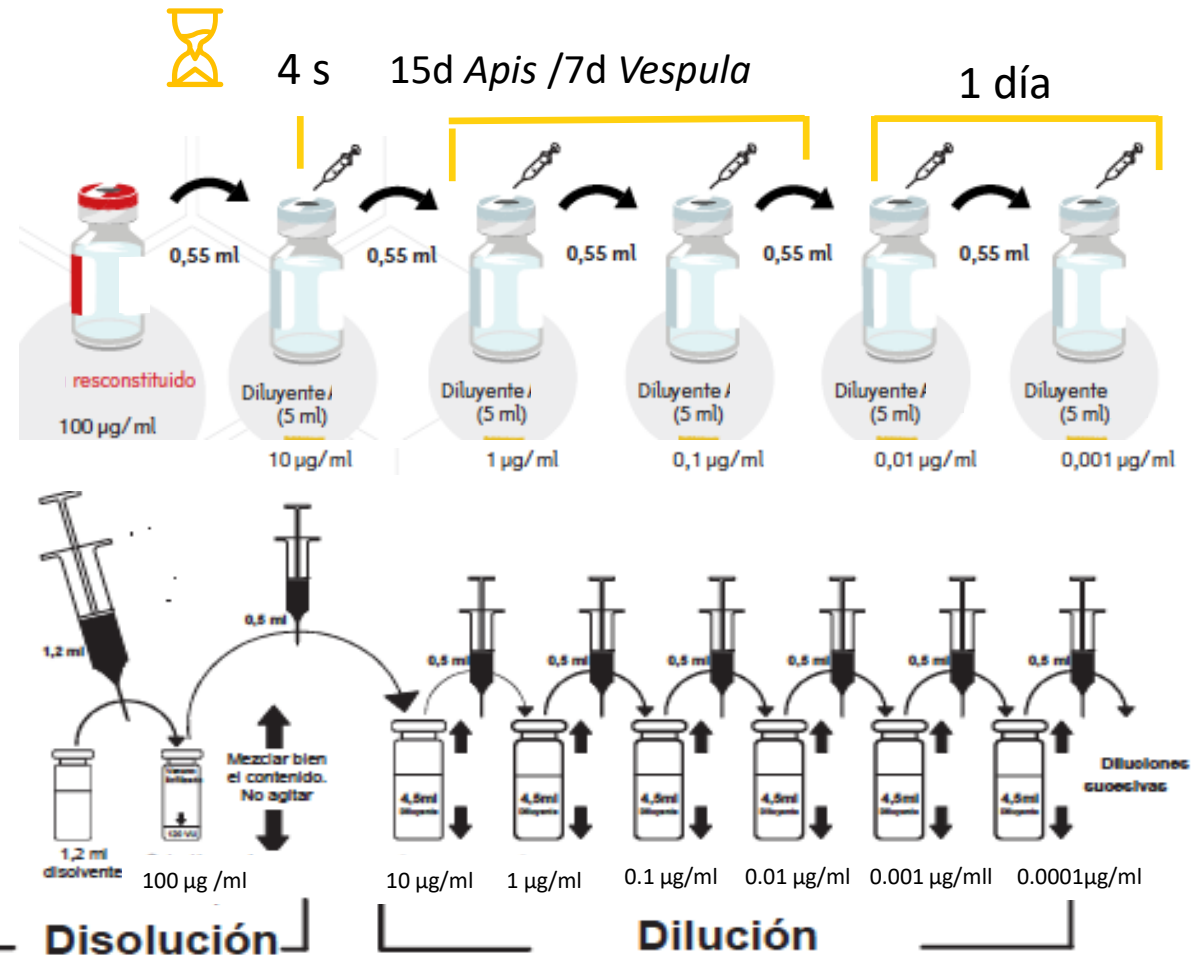
- **PACIENTE:**
 - Paciente que sufre picadura de avispa
 - Sexo masculino
 - Edad >40 años
 - Triptasa sérica elevada.
 - Mastocitosis o síndrome de activación mastocitaria clonal
- **PICADURA PREVIA :**
 - Intervalo rápido picadura y síntomas
 - Ausencia de síntomas cutáneos
- **TRATAMIENTO:**
 - Retardo en el uso de adrenalina
 - Mantener al sujeto en bipedestación.

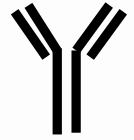


Intradermorreacción

- Con los tres venenos.
- Intradermorreacción seriada 0.001 a 0.1 $\mu\text{g}/\text{mL}$
- Utilidad en el seguimiento.

- Sensibilidad: Prick < ID > in vitro
- Seguras
- 30% con RS pueden tener PC-: realizar 1-2 meses tras picadura





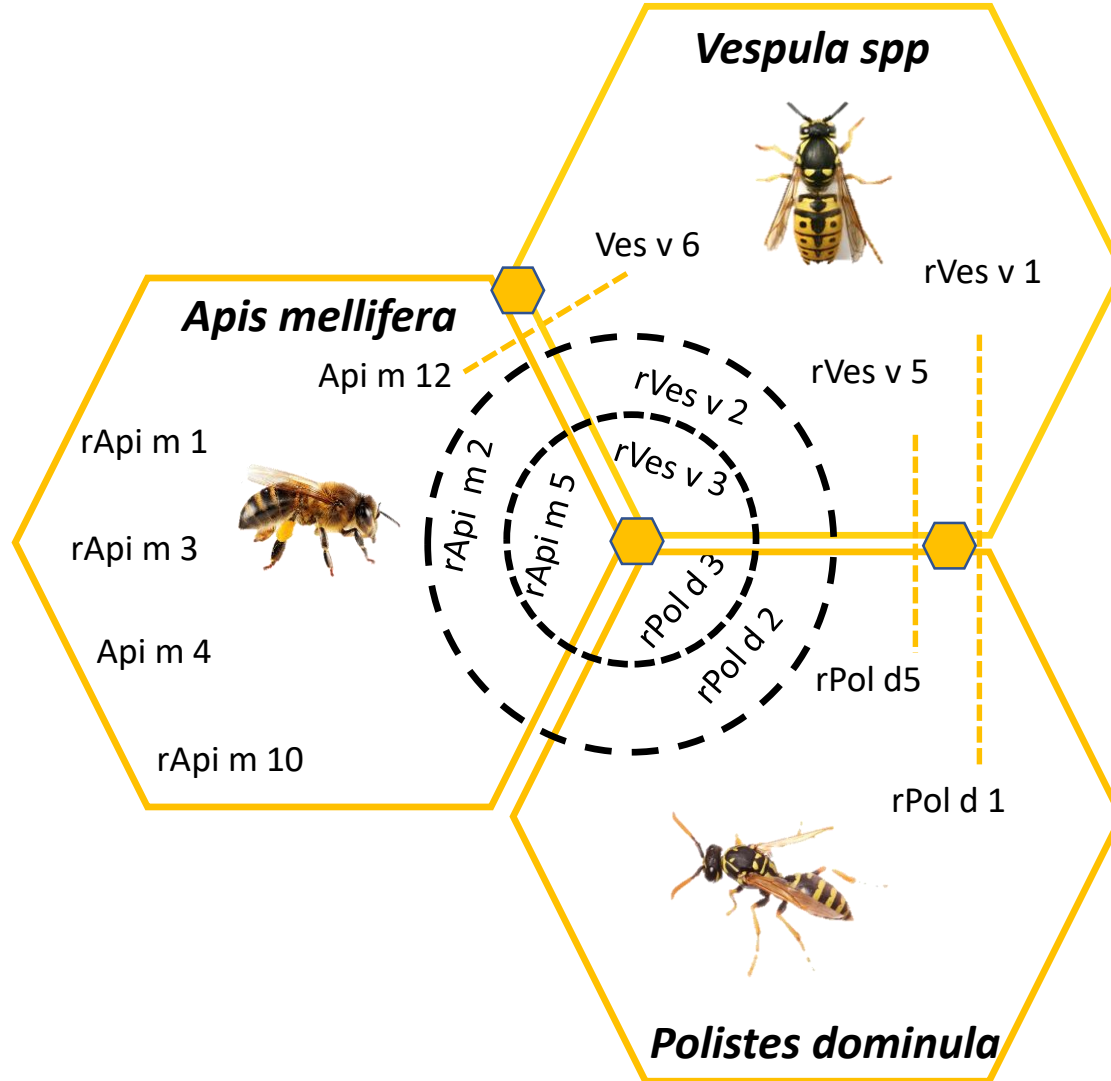
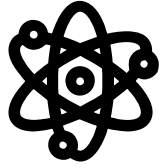
IgE específica

Extracto Completo

- *Apis mellifera*, *Vespula spp*, *Polistes dominula*.
- Menor sensibilidad que las PC.
- 15% son **NEG** en pac con RS.
- 27-40% Sb asintomática.
- **Valores >0,1 KU/L:** IgE total baja y sospecha de mastocitosis.

Alérgenos individuales disponibles.

- Diagnóstico molecular.
- IgEe (ImmunoCAP®):
 - rApi m 1
 - rApi m 2
 - rApi m 3
 - Api m 4
 - rApi m 5
 - rApi m 10
 - Pol d 5,
 - Ves v 1,
 - Ves v 5.



- ⇒ Sensibilización genuina
- ⇒ Reactividad Cruzada
- ⇒ Marcadores de Gravedad
- ⇒ Marcadores de pronóstico



Triptasa



Estratificar el riesgo en los pacientes alérgicos a himenópteros.

- Factor de riesgo individual para sufrir RS graves por picaduras.
- Factor de riesgo para sufrir RS durante el inicio de la ITV con mayor riesgo en véspidos.

Marcador de predicción de clonalidad en síndrome de activación mastocitaria.

Algoritmo REMA de predicción de clonalidad ⁽¹¹⁾		
Variable		Puntuación
Sexo	Hombre	+1
	Mujer	-1
Síntomas clínicos	Ausencia de urticaria o angioedema	+1
	Urticaria y/o angioedema	-2
	Presíncope y/o síncope	+3
Triptasa sérica basal	< 15 ng/mL	-1
	≥ 25 ng/mL	+2

• Puntuación < 2: Baja probabilidad de SAMc
 • Puntuación > 2: Alta probabilidad de SAMc
 Sensibilidad: 0,92; Especificidad: 0,81; Valor predictivo positivo: 0,89;
 Valor predictivo negativo: 0,87
 SAMc: Síndrome de activación mastocitaria clonal REMA: Red Española de Mastocitosis



IgE total

Puede ayudar a valorar los niveles de IgE específica si son muy bajos o muy elevados.

IgG4 frente a extractos completos y a componentes

Seguimiento de la ITV
Marcador de exposición

TAB

Útil en niveles de IgE indetectables o muy bajos. Identifica a 2/3 de pacientes: HC+, PC e IgE negativa.

CAP

Identificar el veneno sensibilizante en casos de reactividad cruzada.

Inhibición



Recomendaciones terapéuticas

01



Adrenalina autoinyectable:
Adiestramiento en el uso del autoinyector en pacientes:
Sin ITV
Con ITV no protegidos
Mastocitosis.

02



Medidas de protección:
brevemente se instruirá en la protección frente a las picaduras.

03



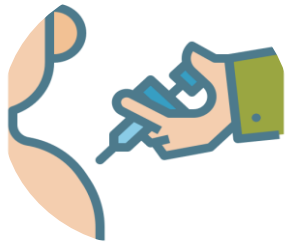
Tratamiento etiológico con **inmunoterapia** previo consentimiento informado.



Indicación y contraindicación de la Inmunoterapia VH

Siempre

- Reacción sistémica (**anafilaxia**)
- A **cualquier edad**
- Si se **demuestra sensibilización**:
 - Pruebas cutáneas
 - IgE específica
 - Test de activación de basófilos



A veces

- **Adultos con solo síntomas cutáneos**:
 - Altamente expuestos
 - Deterioro calidad de vida
- **Niños con solo síntomas cutáneos**:
 - Alta exposición
 - Vivienda alejada de urgencias
 - Deterioro de calidad de vida (ellos o sus padres)
- **Reacción local extensa**:
 - Recurrentes
 - Vivienda alejada de urgencias
 - Deterioro de calidad de vida



Nunca

- **No se demuestra sensibilización** al veneno del insecto culpable.
- Sensibilización **subclínica** sin reacción.
- Reacciones **inusuales o tóxicas**.
- Pacientes:
 - Asma bronquial no controlada
 - Trastornos autoinmunes o procesos oncológicos activos que no responden a tratamiento
- Iniciar ITV en mujeres embarazadas.

Seguimiento

- Revisiones anuales en consulta:
 - Intradermorreacción a punto final
 - IgE / IgG4 específicas
 - Test de repicadura intrahospitalaria





En resumen ...

- » Se necesitan acciones específicas para **captar a los pacientes** con anafilaxia por picaduras de himenópteros
- » El diagnóstico se basa en la clasificación del tipo de reacción, confirmación de la sensibilización IgE mediada que incluya componentes individuales y la identificación del insecto que pica
- » El diagnóstico molecular se utilizará para seleccionar el extracto adecuado, evaluar los riesgos del paciente y monitorizar el seguimiento



En resumen ...

- » La indicación de inmunoterapia estará orientada al **beneficio del paciente** por encima de cualquier otra consideración
- » Resulta crítico que el clínico conozca en profundidad la vacuna que administra a su paciente y la mejor pauta de administración

USO DE HIMENÓPTEROS EN ALERGIA | USHIAL2023

20 y 21 de abril de 2023

Hospital Universitario
Reina Sofía, Córdoba



Muchas gracias por la
atención

