

Documento 1: Desde su importación durante el descubrimiento de América, la Pita (*Agave americana*, fig1) se ha distribuido por la cuenca mediterránea de Europa. En España existe una gran población de ella en el litoral de Andalucía, Murcia y Valencia, donde se ha adaptado extraordinariamente bien.



Fig 1: Aspecto de algunas plantas de pita (*Agave americana*)

Documento 2: Presentamos el caso de un varón que acudió a la consulta de Dermatología de Urgencias por la aparición de lesiones en los miembros. Refería haber talado una pita con una motosierra, salpicándose la savia de forma abundante y apareciendo posteriormente lesiones en las áreas no cubiertas por la ropa.



Fig 2: Aspecto de las lesiones en la pantorrilla del paciente

Documento 3: Examen de las lesiones. Las áreas afectas estaban bien limitadas, con bordes netos que coincidían con las zonas que estaban protegidas por el tejido. Además el paciente refería haber padecido sensación febril y malestar en las 8 horas siguientes al suceso. Se realizó una biopsia cutánea que mostró un intenso edema con extravasación de los glóbulos rojos y exfiltración de plasma.

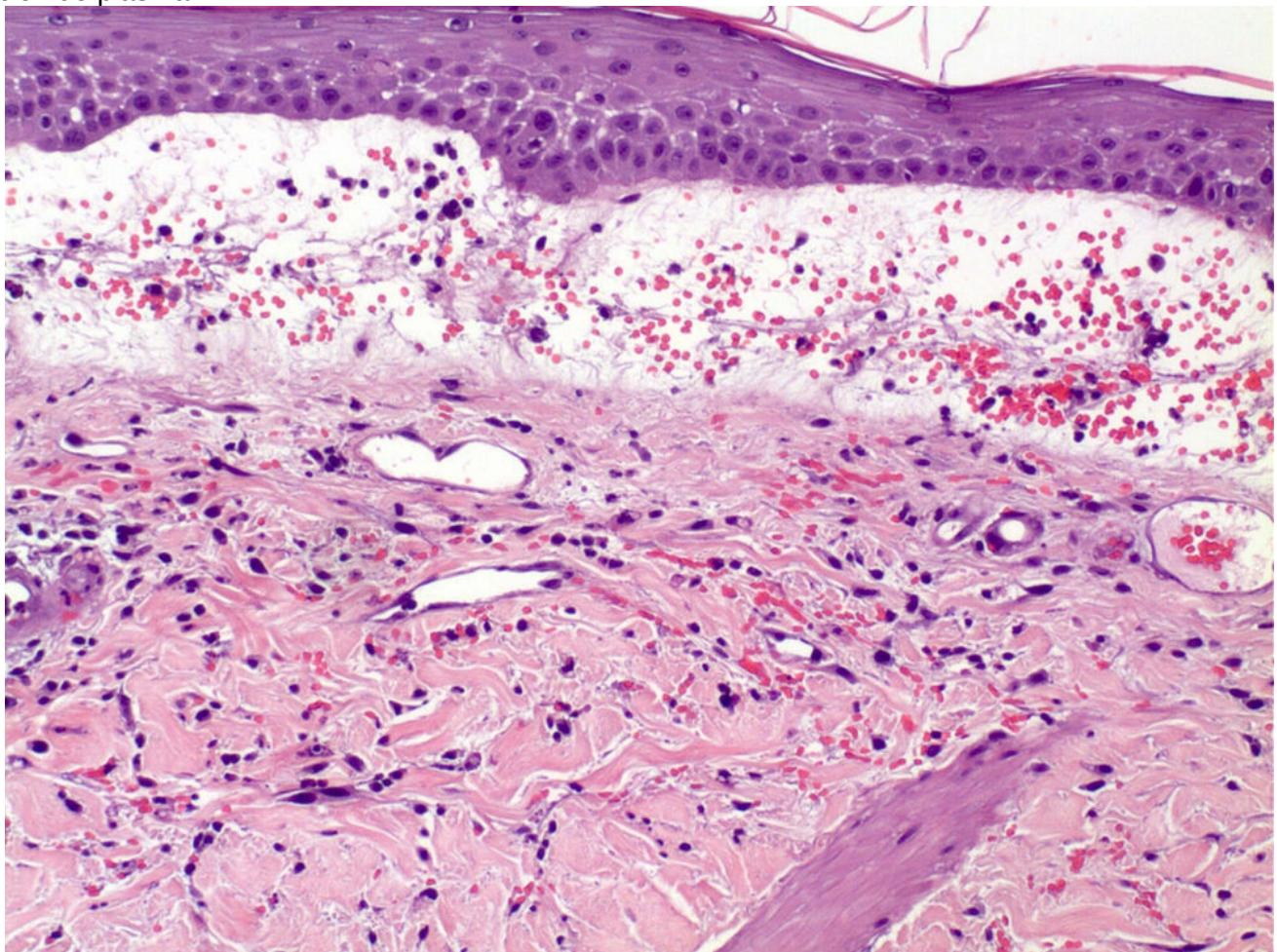


Fig 3: Aspecto microscópico de una de las lesiones.

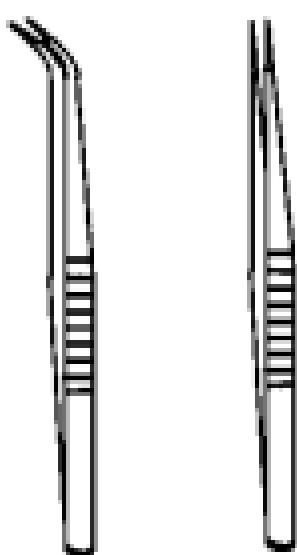
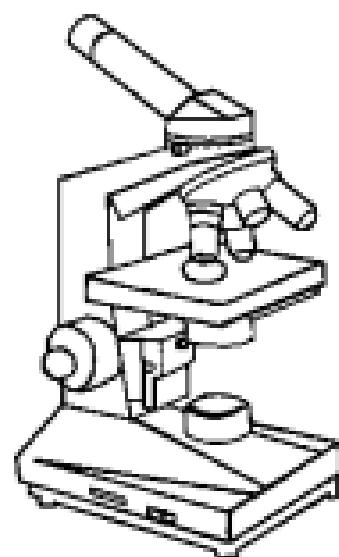
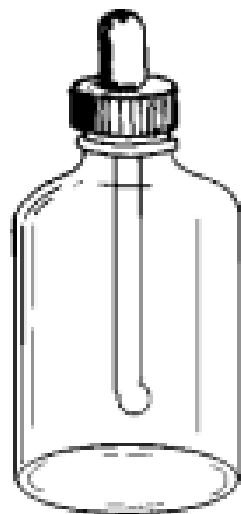
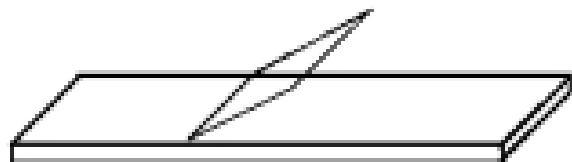
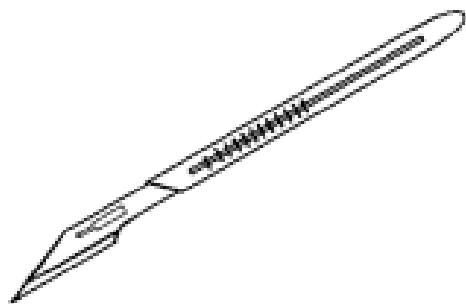
Se inició un tratamiento local con antiinflamatorios y antibióticos y también antihistamínicos por vía oral con resolución completa del cuadro en 7 días.

Doc1, 2, et 3 adaptados de <https://www.actasdermo.org/es-dermatitis-irritativa-contacto-por-agave-articulo-S0001731010004539>

Nos preguntamos ¿qué hay en la pulpa de la pita que pueda producir esta reacción inflamatoria?

Nos proponemos la realización de un examen microscópico del contenido de las hojas de pita.

Material disponible: trozo de hoja de pita



Material de seguridad de uso obligatorio



DEBIDO A LA PELIGROSIDAD DEL MATERIAL HAY QUE RESPETAR TODAS LAS ETAPAS

Una vez completadas el profesor tachará las etapas en la pizarra

- 1) Encender el PC y el microscopio y conectar la cámara al PC
 - 2) **Ponerse las gafas de seguridad, la mascarilla y los guantes (En este orden!)**
 - 3) Colocar el trozo de pita sobre el papel fieltro
 - 4) Sujetar el trozo de pita con la pinza
 - 5) Con el escalpelo cortar 1 cm³ de la pulpa del interior de la hoja
 - 6) Con la pinza poner esta muestra sobre el porta
 - 7) Chafar la pulpa con la pinza hasta obtener un líquido
 - 8) Quitar las partes sólidas del porta.
 - 9) Añadir una gota de agua destilada
 - 10) Colocar el cubre
 - 11) **Llamar al profesor – ESPERAR EL VISTO BUENO**
 - 12) **Quitarse los guantes y lavarse las manos**
 - 13) **Quitarse las gafas y la mascarilla**
 - 14) Observar la preparación con el microscopio de geología (luz polarizada)
 - 15) Sacar imágenes o video de la preparación

¿Según vuestras observaciones cuál puede ser la causa de la enfermedad del paciente?