



# Universidad del Sureste

## Escuela de Medicina

**“Geoparásitos”**

---

**Materia:**

**Medicina física y del trabajo.**

**Docente:**

**Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar**

**Alumno:**

**Oscar Miguel Sánchez Argüello**

**Semestre:**

**5° “A”**

## GEOPARÁSITOS

### 1. Tungiasis

Es producida por la *Tunga penetrans*, también denominada *Sarcopsylla penetrans*. Se conoce vulgarmente como “nigua”, “pique”, “bicho do pé” ó “bicho porco”.

La hembra grávida es la que penetra en la piel del huésped y, una vez adentro, labra un surco o “saco fibroso” hasta que su cabeza queda en la dermis, en contacto con los vasos del plexo vascular superficial y el segmento abdominal paralelo a la superficie cutánea. Se alimenta de la sangre del huésped y aumenta de tamaño hasta alcanzar 0,6- 1 cm, a expensas de un abdomen repleto de huevos. Durante 7 a 10 días, la hembra expulsa 150-200 huevos diarios muriendo después, completándose así el ciclo.

**Clínica y diagnóstico:** Las lesiones se localizan preferentemente en los espacios interdigitales de los pies, regiones sub y periungueales, dorso de pie y tobillo.

**Histopatología:** se observa una epidermis hiperplásica rodeando una cavidad quística intraepidérmica con una cutícula eosinófila. La dermis presenta un infiltrado mixto de linfocitos, células plasmáticas y eosinófilos. En ocasiones pueden verse estructuras internas del parásito

**Prevención:** consiste en utilizar calzados cerrados y evitar sentarse en suelos que habita esta pulga.

**Tratamiento:** La prevención consiste en utilizar calzados cerrados y evitar sentarse en suelos que habita esta pulga.

### 2. Garrapatas.

Las garrapatas son ectoparásitos obligados y succionadores de sangre. Se encuentran presentes en todo el mundo y afectan a la gran mayoría de los vertebrados terrestres. En el hombre se instalan en el cuero cabelludo, detrás de las orejas y en los pliegues cutáneos.

La picadura de garrapata provoca lesiones mecánicas.

Su mordedura es con frecuencia indolora, pueden dejar una lesión maculosa de pocos milímetros de diámetro. Otras veces originan prurito, dolor local, equimosis y una pequeña úlcera necrótica. La herida sirve como puerta de entrada a infecciones secundarias

**Tratamiento:** antes de extraer la garrapata, colocar sobre ella gotas de fenol alcanforado o de piretrina en benzoato de metilo. Se deja pasar 20 minutos y se desprende la garrapata, usando pinzas y evitando la ruptura del hipostoma, Para el prurito, se suele usar antihistamínicos y en casos de infección se recurre a quimioterápicos o antibióticos.

**Géneros importantes de garrapatas desde el punto de vista médico:**

De la familia Ixodidae:

- Dermacentor: transmite el tífus ruso, la fiebre maculosa, la fiebre Q, fiebre hemorrágica, fiebre por garrapatas del Colorado y tularemia.
- Amblyomma: transmite la fiebre botonosa o por garrapatas africanas, la fiebre maculosa y la tularemia.
- Rhipicephalus: transmite la fiebre maculosa, la fiebre por garrapatas africanas, la tularemia y la fiebre recurrente.
- Haemaphysalis: transmite una serie de virosis y la fiebre hemorrágica.
- Boophilus: transmite la babesiosis (piroplasmosis o tristeza del vacuno). Ixodes: transmite la tularemia y la fiebre maculosa.

De la familia Argasidae:

- Argas: en especial Argas persicus. Ataca ocasionalmente al hombre, causando nódulos eritematosos con un punto hemorrágico central en el sitio de la picadura. Son lesiones pruriginosas que pueden servir de puerta de entrada a infecciones bacterianas secundarias.
- Otobius: Excepcionalmente se han descrito casos humanos.
- Ornithodoros: Transmiten fiebres recurrentes por Borrelia.

Prevención: La garrapata se elimina del ambiente con insecticidas de efecto residual, como el gamexane o los organofosforados, repitiendo el rociamiento cada dos o tres meses. Se aconseja emplear vestidos y medias gruesas, botas altas y, al regresar a su casa, revisar las ropas y el cuerpo para destruir los acarinos que puedan encontrarse en ellos.

### 3. Xodidae

Estas especies pican al hombre en estado ninfal y son muy pequeñas (< 2 mm). Son vectores de la Borrelia burgdorferi agente etiológico de la Enfermedad de Lyme.

Clínica Los signos y síntomas suelen aparecer semanas o meses luego del contacto. Es característico el eritema migrans, una mácula con una zona central más clara, lo que le da un aspecto de anillo en expansión, caliente e indolora en muslos, tronco, brazos y el rostro en los niños. Semanas a años después del contacto infectante aparecen edema y dolor en las grandes articulaciones en forma de pousés, durante varios años, hasta terminar en una artritis crónica. Se asocia a fatiga, algias musculares y articulares; hipertermia, poliadenopatías y cefalea.

Diagnóstico Se basa en el eritema migrans. Las pruebas serológicas — inmuno fluorescencia indirecta, Elisa— no son sensibles en las primeras semanas de infección

Tratamiento Se recomienda la inmediata iniciación del tratamiento con antibióticos. En adultos: 250 mg de tetraciclina cada 6 horas o 100 mg de doxiciclina cada 12 horas, no menos de 10 a 30 días. En niños menores de 8 años: 5 mg/kg/día en dosis fraccionadas de amoxiciclina o fenoximetil penicilina. En alérgicos a la penicilina o que no toleran tetraciclinas se puede usar eritromicina. Las manifestaciones tardías requieren estos y otros antibióticos como ceftriaxona.

#### 4. Trombidiformes

*Demodex folliculorum* Parásito vulgar de folículos pilosos y glándulas sebáceas del hombre, causante de una dermatitis denominada demodicidosis o demodicosis, frecuente en áreas seboreicas faciales, y últimamente descrita en inmunocomprometidos. La familia Demodicidae está formada por ácaros vermiformes, en forma de cigarro con 4 pares de patas cortas. Es el ectoparásito más frecuente en el hombre, de quien se aíslan *Demodex folliculorum longus* (*Demodex folliculorum*) y *Demodex folliculorum brevis* (*Demodex brevis*) en los folículos pilosos y en las glándulas sebáceas.

**Clínica:** Se ha asociado a rosácea, dermatitis seboreica y erupciones pápulonodulares pruriginosas en pacientes con SIDA. Hoy se aceptan tres cuadros cutáneos producidos por *Demodex*: la pitiriasis folliculorum, la rosácea-like demodicidosis y la demodicidosis gravis, y se ha relacionado con otros cuadros como pustulosis faciales, erupciones pápulo-pustulosas del cuero cabelludo, dermatitis perioral, hiperpigmentaciones faciales, espinulosis facial, folliculitis pustular, y la rosácea.

El diagnóstico requiere un estudio parasitológico completo y análisis cuantitativo indicativo del índice de parasitación. La biopsia cutánea superficial permite identificar y cuantificar los ácaros tanto en el interior del folículo como en el contenido de las pústulas y superficie cutánea

**Tratamiento.** En ocasiones responde al metronidazol oral y tópico

#### 5. Neutrombícula autumnalis

**Clínica** La larva busca zonas claramente definidas: pliegues de flexión, ingles, axilas, genitales y cintura donde la piel es más fina y permite una mejor fijación del parásito. En el punto de fijación, la larva atraviesa la piel introduciendo posteriormente unos jugos que hidrolizan el estrato córneo succionando líquidos tisulares.

El líquido que inyectan las larvas es altamente irritante y pruriginoso. La lesión papulosa inicial se agranda hasta 2 cm, y concluye en una pústula, los primeros síntomas aparecen a las pocas horas de exposición, alcanzando su máxima expresión al segundo o tercer día pudiendo durar

**Tratamiento:** Las larvas se extraen frotando con una gasa impregnada de amitraz o piretroides. El prurito se calma con corticoides tópicos o pomadas homeopáticas a base de *Ledum palustre* o vinagre y limón. A veces se requieren corticoides sistémicos, antihistamínicos e incluso antibióticos.

**Prevención:** Se recomienda llevar ropa adecuada de colores claro, botas de goma y ropa siempre cerrada sobre la cual se aplicará algún repelente a base de piretroides o amitraz. Deberá evitarse el sentarse o tumbarse en el suelo sin protección y tener mucho cuidado con los niños.

6. Uncinariasis *Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus* causan enfermedad al hombre; *Ancylostoma ceylanicum* o *Ancylostoma brasiliense*.

Su ciclo de vida inicia cuando las hembras fecundadas colocan sus huevos en la luz del intestino luego salen con las heces y, en medio ambiente apropiado ocurre la eclosión de las larvas. La larva filariforme infecta al hombre al ponerse en contacto con la piel o mucosa faríngea.

El *Necator americanus* se adquiere solamente por vía cutánea. Las larvas llegan a los vasos sanguíneos o linfáticos y de ahí a la circulación general y los capilares pulmonares.

Cuadro clínico se observa edema eritematoso acompañado de una erupción papular o vesicular pruriginosa que dura dos semanas y puede impetiginizarse. Cuando estas lesiones cicatrizan, quedan manchas discrómicas.

A la tercera semana aparecen las manifestaciones extracutáneas, tos, neumonitis, síndrome de Loeffler, manifestaciones gastrointestinales, anemia. En niños se asocian a alteraciones del crecimiento y desarrollo.

En la mujer puede ser causa de amenorrea y durante el embarazo provocar proteinuria, parto prematuro, infección puerperal y mortalidad perinatal. En el hombre se ha descrito impotencia.

Diagnóstico La observación de las lesiones serpiginosas es suficiente para hacer un diagnóstico clínico. Se ha encontrado eosinofilia en 10% a 35% de los casos.

Tratamiento Consiste en la administración de antihelmíntico: Pirantel 20 mg/kg/día/3 días; Mebendazol 100 mg/12 horas/1 día; Albendazol 200 mg/12 horas/1 día; Tiabendazol 25 a 50 mg/kg/día VO, divididos en dos tomas, durante dos días; Ivermectina 150 a 200 ug/kg, dosis única, VO.

**Referencia** Allevato, M. (2016). Infecciones parasitarias de la piel. *Act Terap Dermatol*, 268-278.