



"UNIVERSIDAD DEL SURESTE"



MATERIA: INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA, PATOLOGÍA Y TÉCNICAS QUIRÚRGICAS DE EQUINOS

MVZ. MC. JOSE LUIS FLORES GUTIERREZ

ALUMNO: JOEL ANTONIO SANDOVAL TAGUA.

5 CUATRIMESTRE

bacteria

- Estreptococos: Provoca la enfermedad del "cuero curtido", caracterizada por costras gruesas y descamación.
- Estafilococos: Causan infecciones piogénicas que generan abscesos, forúnculos y dermatitis.

hongos

- Tiña: Produce áreas circulares de alopecia, descamación y prurito.
- Dermatofitosis: Infección superficial que causa lesiones en la piel, principalmente en la cabeza y las patas.

parasitos

- Piojos: Provocan prurito intenso, irritación y dermatitis.
- Ácaros: Causan sarna, una enfermedad que genera descamación, costras y pérdida de pelo.
- Moscas: Sus picaduras irritan la piel y pueden provocar dermatitis, miasis (infestación por larvas) y heridas.

Agentes ambientales

- Sol: La exposición excesiva al sol puede provocar quemaduras, fotosensibilización y cáncer de piel.
- Frío: El clima frío y seco puede reseca la piel y causar agrietamiento, descamación y prurito.
- Químicos: El contacto con productos químicos como insecticidas, detergentes y desinfectantes puede irritar la piel y provocar dermatitis.

QUE AGENTES PROMUEVEN PATOLOGIAS DERMICAS EN EQUINOS

Agentes Internos:

- Enfermedad del Potomac: Afecta el sistema inmunológico y causa vasculitis, dermatitis y úlceras cutáneas.
- Dermatitis alérgica: Reacción a diversos alérgenos como polen, polvo, alimentos o picaduras de insectos.
- Deficiencias nutricionales: La falta de vitaminas y minerales esenciales puede afectar la salud de la piel y el pelaje.
- Genética: Algunas razas equinas son más predispuestas a ciertas enfermedades dérmicas como la dermatitis atópica o el síndrome de Cushing.



como interviene el cobre en la piel del caballo

- 1. Producción de colágeno:** El cobre es un componente vital de la enzima lisil oxidasa, que es necesaria para la formación de enlaces cruzados en el colágeno. El colágeno es una proteína que proporciona fuerza y elasticidad a la piel, lo que la mantiene firme y tersa.
- 2. Pigmentación:** El cobre participa en la síntesis de melanina, el pigmento que da color a la piel y el pelaje. Una deficiencia de cobre puede provocar pelaje decolorado, especialmente en áreas como la crin, la cola y las pestañas.
- 3. Antioxidante:** El cobre actúa como un poderoso antioxidante que protege las células de la piel del daño causado por los radicales libres. Los radicales libres son moléculas inestables que pueden dañar las células y contribuir al envejecimiento prematuro y a enfermedades de la piel.
- 4. Cicatrización de heridas:** El cobre es esencial para la cicatrización adecuada de las heridas. Ayuda a la formación de nuevos vasos sanguíneos y tejido conectivo, lo que acelera el proceso de curación y reduce el riesgo de infecciones.
- 5. Salud del pelaje:** El cobre también es importante para la salud del pelaje, ya que ayuda a mantenerlo brillante y libre de enredos.

COMO INTERVIENE EL ZINC EN LA PIEL DEL CABALLO

- 1. Barrera cutánea:** El zinc es un componente vital de la queratina, una proteína que forma la capa externa de la piel. Esta capa actúa como una barrera protectora contra la entrada de patógenos, la pérdida de agua y la exposición a toxinas.
- 2. Cicatrización de heridas:** El zinc participa en la síntesis de colágeno, una proteína fundamental para la reparación de tejidos dañados. Su presencia acelera la cicatrización de heridas, reduce la inflamación y minimiza la formación de cicatrices.
- 3. Salud del pelaje:** El zinc es esencial para el crecimiento y la pigmentación del pelaje. Un déficit de zinc puede provocar un pelaje opaco, quebradizo y con pérdida de color.
- 4. Función inmunitaria:** El zinc juega un papel importante en la respuesta inmunitaria del caballo. Estimula la producción de células inmunes y anticuerpos, fortaleciendo la defensa del animal contra enfermedades cutáneas.
- 5. Equilibrio hormonal:** El zinc ayuda a regular las hormonas que influyen en la salud de la piel, como las hormonas sexuales y la testosterona. Un desequilibrio hormonal puede provocar problemas como la dermatitis seborreica o la alopecia.

COMO INTERVIENE EL SISTEMA INMUNOLÓGICO Y HORMONAL EN LA PIEL EN CABALLOS

Sistema inmunológico:

- **Barrera física:** La piel del caballo actúa como una barrera física contra patógenos como bacterias, hongos y virus.
- **Células inmunitarias:** La epidermis y la dermis contienen células inmunitarias como queratinocitos, células dendríticas y macrófagos que detectan y combaten patógenos.
- **Respuesta inflamatoria:** La piel del caballo puede desencadenar una respuesta inflamatoria ante una lesión o infección. La inflamación aumenta el flujo sanguíneo a la zona afectada, lo que facilita la llegada de células inmunitarias y oxígeno para combatir la infección.
- **Producción de citoquinas:** Las células inmunitarias de la piel liberan citoquinas, que son pequeñas proteínas que regulan la respuesta inmunitaria.
- **Inmunidad adaptativa:** La piel también participa en la inmunidad adaptativa, que es la respuesta específica del cuerpo a patógenos específicos.

COMO INTERVIENE EL SISTEMA INMUNOLÓGICO Y HORMONAL EN LA PIEL EN CABALLOS

Sistema hormonal:

- **Hormonas sexuales:** Las hormonas sexuales como los estrógenos y la testosterona influyen en el crecimiento y el desarrollo del pelo, así como en la producción de sebo.
- **Hormonas del estrés:** Las hormonas del estrés como el cortisol pueden suprimir la respuesta inmunitaria de la piel, haciéndola más susceptible infecciones.
- **Hormonas tiroideas:** Las hormonas tiroideas regulan el metabolismo de las células de la piel, lo que afecta a la salud y el aspecto de la piel.
- **Melatonina:** La melatonina, una hormona producida por la glándula pineal, ayuda a regular el ciclo de crecimiento del pelo.

BIBLIOGRAFIA

- <https://www.equinvest.es/2021/07/14/dermatologia-caballos>
- <https://explainedy.com/que-hace-el-cobre-por-los-caballos>
- <https://es.equine-america.com/blogs/news/all-about-the-equine-immune-system>