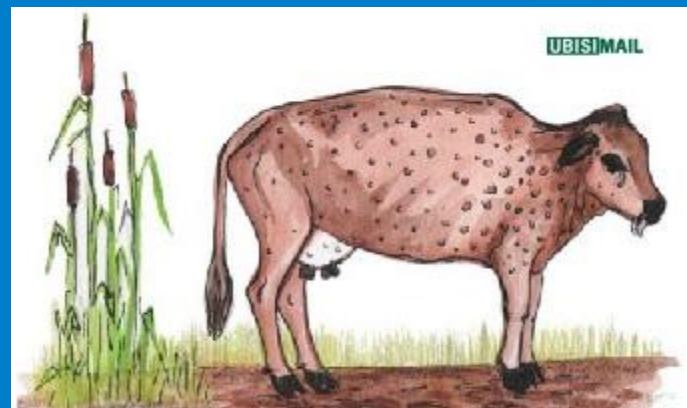




Státní
veterinární
správa



Nodulární dermatitida

Lumpy skin disease

22.4. 2016

Obsah

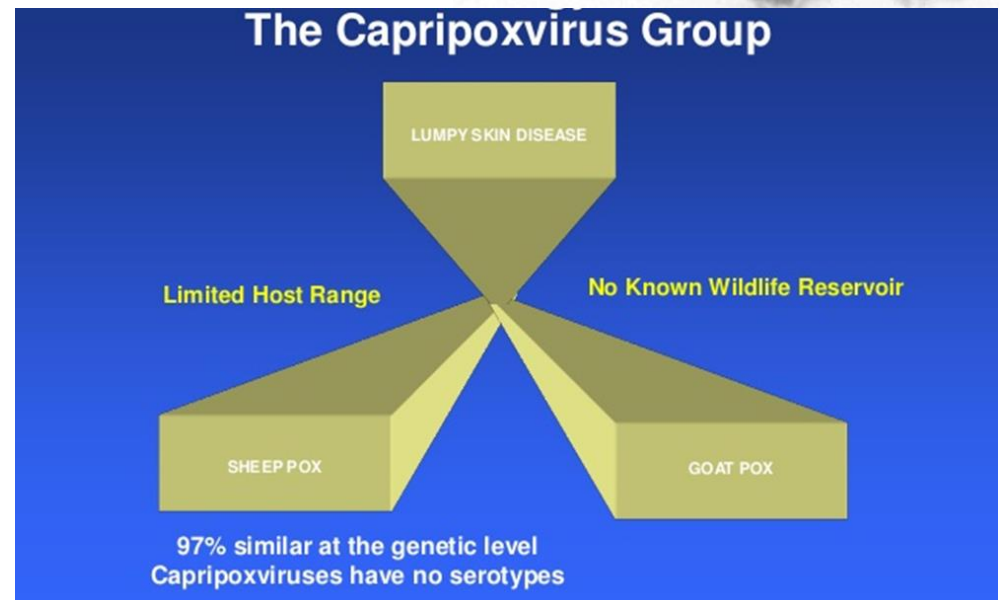
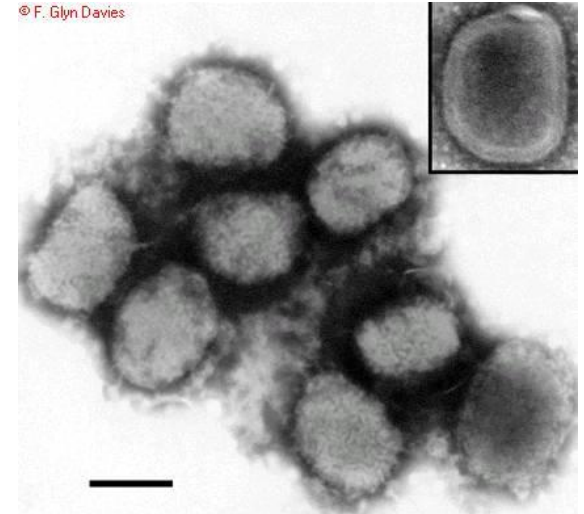
- Původce
- Ekonomický dopad
- Epidemiologie
- Přenos
- Klinické příznaky
- Diagnostika a léčení
- Kontrola a prevence
- Opatření



Původce

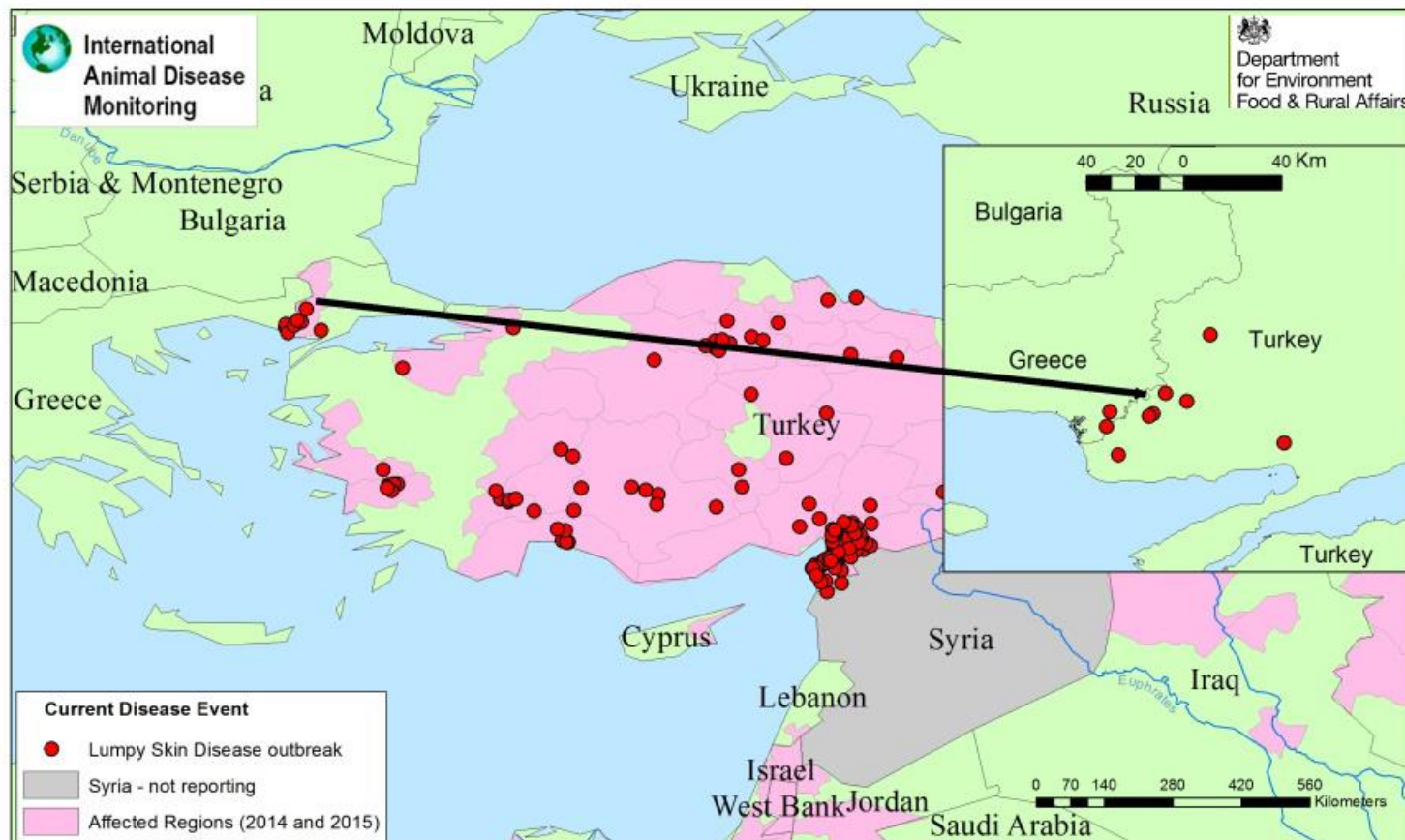
Nodulární dermatitida

- Poxviridae, rod *Capripoxvirus*
- Příbuznost s neštovicemi ovčí a koz
- Lze odlišit jen sérologicky



Význam

Vývoj situace v roce 2015



Vývoj situace v roce 2016



Výskyt ve světě v roce 2016



Výskyt ve Evropě v roce 2016



Historie a zeměpisné rozšíření

- 1929: Jižní a východní Afrika poprvé pozorováno jako onemocnění skotu
- Experimentální infekce - žirafy, antilopy
- Virus se množí u ovcí a koz

Znovu se objevuje v Africe v roce 1990



Ekonomický dopad

- Nejvýznamější je ztráta produkce
 - Vyhublost, kachexie
 - Pokles mléčné produkce
 - Aborty
 - Sekundární mastitidy
 - Ztráta fertility
 - Poškození kůží
 - Laminitidy



Epidemiologie

Morbidity/ Mortality

➤ Nemocnost- 3% to 85%

➤ Mortality

Obvyklá 1% to 2%

V závažných případech

20% až 85%



Přenos

Přenos mezi zvířaty

- Hlavní přenašeč : mouchy a komáři
- Vedlejší cesty: přímý kontakt s kožními změnami, slinami, nosním výtokem, mlékem, semenem ?, svalovinou,
- Virus přežívá až 35 dnů ve vyschlých krustách
- **Šíří se podél cest transportu nemocného skotu a podél vodních toků**

Přenos na člověka

- Přenos na člověka nebyl nikdy prokázán.



Klinické příznaky

Klinické příznaky

- Inkubační perioda 5 dnů až 5 týdnů
- Průběh inaparentní popř. s vážnými komplikacemi (častěji u mladých zvířat)
- Horečka
- Pokles mléčné produkce



(Photos: USDA-APHIS)

Klinické příznaky

Vystouplé, splývající tuhé uzly vytváří plaky :



Klinické příznaky

- Vystouplé, splývající tuhé uzly vytváří plaky, kdekoli na těle

Povrch se odlupuje a tvoří se výtok

- Otoky ve slabinách na vemeni a pohl. orgánech
- Léze na jazyku, dásních a tvrdém patře
- Zmetání a sterilita



(Photos: USDA-APHIS)

Postmortální změny

- Charakteristické kožní uzly
- Léze na mukóze v celém GIT
- Uzly v plicích
- Krváceniny v játrech, bachoru a ve slezině



Diferenciální diagnóza

- Mor skotu
 - Demodikóza
 - Napadení *Hypoderma bovis*
 - Fotosensibilizace
 - Bovinní papulární stomatitida
 - Urticaria
 - Kožní tuberkulóza
 - Onchocerkóza
- apod.

Vzorky

Identifikace původce

- Biopsie kůže z časných lézí u živých zvířat:

Vzorek pro histopatologické vyšetření přepravujeme v transportním médiu (viz Manuál OIE)

- Léze (popř. suché krusty) odebrané z kůže podkoží a hltanu (epiglotis) **uhynulých zvířat**

Diagnóza

➤ **Klinická**

Charakteristické kožní změny

Horečka s nízkou mortalitou

➤ **Laboratorní vyšetření - Elektronová mikroskopie**

Izolace viru a jeho následná identifikace

Serologie, (křížová reakce s ostatními poxviry)

VNT, ELISA,

Opatření

- Karanténa a porážka nemocných a z nemoci podezřelých zvířat
- Omezení přesunů
- Terapie
- Vakcinace

Terapie

- Zlepšení péče a zoohygieny
- Antibiotika na potlačení sekundární infekce
- I těžce postižená zvířata se obvykle zotaví nejpozději do 6 měsíců

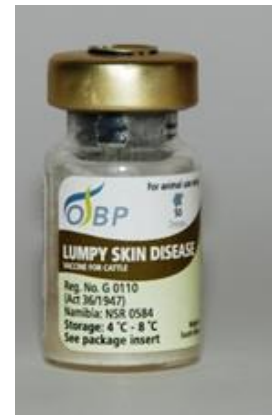
Prevence a následná opatření

Dezinfekce

- Virus je citlivý na:
 - Formalin (1%)
 - Fenol (2% for 15 minutes)
 - Běžné dezinfekční prostředky
- **Přežívá až 35 dní v zaschlých lézích**

Prevence

- Endemický výskyt - vakcinace skotu
- Oblasti prosté –kontrola importu, karanténa
- Používání insekticidů, v zasažených oblastech



Eradikace

- Karanténa,
- poražení nemocných a podezřelých zvířat,
- Čištění a dezinfekce
- Kruhová vakcinace okolo ohniska

Vakcinace

- Úspěšná v oblastech s endemickým výskytem
- Vakcinační kmen Neethling - imunita trvá až 3 roky

Další informace

- [Směrnice Rady 92/119/EEC](#)
- [Směrnice Rady 82/894/EEC](#)
- [ADNS](#)
- [www.oie.int](#)
- http://www.spc.int/lrd/ext/disease_manual_final/a070_lumpy_skin_disease.html
- http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific_output/files/main_documents/3986.pdf
- <http://www.discontools.eu/Diseases/Detail/86>

Děkujeme za Vaši pozornost

