



Fotografía de Tsviatko Alexandrov



A enfermidade nodular cutánea bovina (NCB)

Nas seguintes liñas analízanse as características e sintomatoloxía desta enfermidade, e ofrécese algunhas recomendacións para a súa prevención e o seu control.

J.A. Hernández-Malagón¹, R. Muíño¹, M. Camiña², C. Rodríguez³, M. E. Rodríguez⁴, E. López⁵, J. Cantalapiedra⁶, P. Vaz⁷

¹Departamento de Patoloxía Animal, Universidade de Santiago

²Departamento de Fisioloxía, Universidade de Santiago

³Área de Medio Rural, Mar e Mocidade, Deputación de Lugo

⁴CFA de Monforte de Lemos. Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia

⁵Innogando, Arneiro, Lugo

⁶Servizo de Gandería de Lugo, Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia

⁷Escola Agraria Superior de Ponte de Lima, IPVC, Portugal

A enfermidade nodular cutánea bovina [en inglés, *Lumpy Skin Disease* ou LSD], tamén coñecida como dermatite nodular contagiosa (DNC), é unha enfermidade vírica que afecta principalmente os bovinos. O virus transmítese principalmente por mosquitos, tabáns e outros insectos hematófagos, e, en menor medida, polo contacto directo con secrecións nasais, saliva, leite e lesións cutáneas de animais infectados.

Presente de forma habitual en moitos países da África subsahariana, na última década espallouse a Oriente Medio, os Balcáns e Europa

sudoriental (Grecia e Bulgaria). Nos últimos anos notificáronse brotes en varios países do arredor, como **Francia e Italia**, e **recentemente confirmáronse focos en España, todos eles na provincia de Xirona (Cataluña)**. Dada a rápida capacidade de propagación do virus e as graves consecuencias económicas que pode ter para o sector bovino, resulta esencial manter un alto nivel de **prevención, alerta e vixilancia** por parte dos gandeiros e dos servizos veterinarios oficiais.

É importante aclarar que esta patoloxía non é unha zoonose e, polo tanto, non se transmite ás persoas,

nin por contacto directo cos animais nin polo consumo de produtos de orixe animal (leite ou carne).

CAUSA, HOSPEDADORES E EVOLUCIÓN DA DOENZA

A enfermidade nodular cutánea bovina está causada por un virus do xénero o *Capripoxvirus*, da familia *Poxviridae*, á que tamén pertencen os virus da varíola ovina e caprina. É un virus moi resistente, capaz de sobrevivir no ambiente durante períodos de ata 35 días, mesmo en costras secas desprendidas da pel dos animais. Por este motivo, a limpeza e desinfección rutineira nas

► É IMPORTANTE ACLARAR QUE ESTA PATOLOXÍA NON É UNHA ZOONOSE E, DAQUELA, NON SE TRANSMITE ÁS PERSOAS, NIN POR CONTACTO DIRECTO COS ANIMAIS NIN POLO CONSUMO DE PRODUTOS DE ORIXE ANIMAL (LEITE OU CARNE)

explotacións é fundamental na prevención desta enfermidade. En estudos realizados de xeito experimental en condicións de campo, determinouse un período de incubación de 1 a 5 semanas, aparecendo os primeiros síntomas de febre entre os días 6 e 9, e as primeiras lesións cutáneas no lugar da inoculación entre os días 4 e 20 (CFSPH, 2009).

Os principais hospedadores son os bovinos (*Bos taurus* e *Bos indicus*) e

o búfalo de auga (*Bubalus bubalis*), aínda que tamén foron declarados casos de xeito puntual en órices (*Oryx beisa*), xirafas (*Giraffe*) e impalas (*Aepyceros melampus*).

Na Unión Europea (UE) está catalogada coma unha doenza de **declaración obrigatoria (EDO de categoría A)**, o que significa que, no caso de aparición dalgún foco, deberán aplicarse medidas de erradicación, control de movementos

(MAPA, 2025) e vixilancia epidemiolóxica, tal e como se recolle nos Regulamentos da UE 2016/429 e 2020/2002.

A incidencia, sintomatoloxía e gravidade desta enfermidade son moi variables e dependen de múltiples factores, coma as condicións climatolóxicas e de bioseguridade, o control de vectores, as vías de inoculación, a limpeza, a susceptibilidade do hóspede, a raza, a idade e a orientación produtiva, entre outros. En xeral, aparecen máis casos en climas húmidos e cálidos, e teñen maior susceptibilidade os xatos, as vacas en período de lactación, o gando vacún de orientación leiteira e os bovinos europeos (*Bos taurus*).

A mortalidade adoita ser baixa, inferior ao 3 %, aínda que nalgúns brotes excepcionais se rexistraron valores de ata o 20 %. A recuperación dos animais adoita ser lenta, afectando considerablemente a súa produción, e moitos quedan con cicatrices profundas na pel, o que reduce o valor comercial das peles. ►►

FLECKVIEH NORTE IMPORT > EXPORT



LECHE Y CARNE EN
UNA SOLA RAZA
¡LO MEJOR DE LAS
DOS APTITUDES!

Ofertamos:

- Novillas preñadas tipo lechero (doble propósito) y de carne
- Vacas (tipo lechero o de carne)
- Terneros y terneras a partir de 150 kg
- Vacas nodrizas / para engorde / matanza

También disponemos de semen y embriones de Fleckvieh

INGRESOS ADICIONALES CON FLECKVIEH/SIMMENTAL

Características de la vaca "Fleckvieh" para la producción de leche:

- Producción lechera hasta 12.000 kg por lactación según intensidad
- Células somáticas bajas (100-200 M)
- Sólidos altos (4,15% G, 3,46 % P)
- Robusticidad, fertilidad, longevidad
- Partos fáciles

Características o beneficios que salen del carácter doble tipo:

- Canales. Toros: hasta 450 kg; Vacas hasta 400 kg
- Precios altos para terneros machos
- Toros: ganancias diarias: 1.300 g, carcasa 58%

NOSOTROS NOS HACEMOS CARGO DEL TRASPORTE DESDE AUSTRIA Y ALEMANIA HASTA SU FINCA

- Todos los animales cuentan con exámenes y certificados veterinarios y están libres de enfermedades.
- Otras razas disponibles: Parda Alpina, Holstein, razas cárnicas.

Fleckvieh Norte - Juan José Menéndez
San Martín de Santiago. Lluarca - Valdes (Asturias, España)
Telf.: 650493895 - juanjosemenendez1969@gmail.com

► SON LESIÓNS FIRMES, BEN DELIMITADAS, DE SUPERFICIE PLANA E DE 1 A 7 CM DE DIÁMETRO, QUE PODEN OBSERVARSE EN DISTINTAS ZONAS DO CORPO

SIGNOS CLÍNICOS

Os signos clínicos (táboa 1) poden variar moito, desde animais que apenas amosan síntomas na inspección visual ata casos graves moito máis evidentes.

O primeiro signo adoita ser a febre alta (40-41 °C), que aparece aos poucos días da infección. Pouco despois do inicio da febre, e xeralmente entre os días 7 e 19 tras a infección, aparecen nódulos na pel e nas mucosas.

Son lesións firmes, ben delimitadas, de superficie plana e de 1 a 7 cm de diámetro, que poden observarse en distintas zonas do corpo (figura 1).

Estes nódulos poden supurar e necrosarse no centro, formando unhas costras duras e afundidas, moi adheridas á pel e ao músculo. Estas lesións, coñecidas como *sit-fasts*, son características da enfermidade e, ao desprenderse, poden deixar cicatrices profundas. Con frecuencia, este proceso complica coa aparición de infeccións bacterianas secundarias, ulceracións nas mucosas e ubres, e inflamación dos ganglios linfáticos.

Se as lesións afectan aos pulmóns ou á traquea, poden aparecer pneumonías.

Na cabeza é común observar secrecións nasais e oculares que, ao principio, son serosas e, despois, derivan en mucopurulentas. Tamén poden darse rinite, conxuntivite e queratite. As coxeiras, se aparecen, adoitan deberse á inflamación e necrose dos tendóns ou ao edema nas patas.

O aparato reprodutor tamén pode verse afectado, o que provoca diminución da fertilidade, con abortos nas femias e esterilidade nos machos.

Todo isto repercute no estado xeral dos animais, que sofren perda de apetito, adelgazamento e caída da produción de leite e carne.

DIAGNÓSTICO

A sospeita clínica da enfermidade baséase na presenza de febre, nódulos típicos na pel e nas mucosas e inflamación dos ganglios linfáticos superficiais. Estes signos permítenlle ao veterinario identificar rapidamente un posible caso.

Porén, hai outras enfermidades que poden provocar lesións semellantes, coma a hipodermose (larvas baixo a pel), estomatite papular, mamiite nodular, infeccións por fungos

Táboa 1. Resumo dos síntomas en gando bovino da dermatose nodular contagiosa

• Febre alta (40-41 °C)
• Diminución do apetito e abatemento
• Aparición de nódulos firmes (1-7 cm) na pel e mucosas
• Lesións ulcerativas na boca, nariz e xenitais
• Secreción nasal e ocular, linfadenite
• En casos graves: perda de peso, baixada en produción, abortos ou infertilidade

Figura 1



ou bacterias, reaccións a picaduras de insectos ou carrachas, besnoitiose ou mesmo a tuberculose cutánea. Por este motivo, a confirmación definitiva desta patoloxía realízase sempre no laboratorio, mediante probas específicas coma a PCR, o illamento do virus ou a seroloxía. ►►

Figura 2. Localización habitual dos nódulos



Nódulos repartidos polo corpo



Nódulos na cabeza e no pescozo



Nódulo roto, con úlcera, no ubre

Fotografías: Tsviatko Alexandrov, obtidas da base de datos do Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación (MAPA)

BUENAS NOTICIAS!



Syvazul® BTV 3 está ahora autorizado en bovino y ovino en dosis de 2 ml con un aumento en la concentración de antígeno en la vacuna.



2 inyecciones I.M. de 2 ml con 3 semanas de diferencia



1 inyección S.C. de 2 ml

Syvazul® BTV 3

Leading the way in Bluetongue vaccination



INDICACIONES: Ovino: Para la inmunización activa de ovino para reducir la viremia, la mortalidad, los signos clínicos y las lesiones causadas por el serotipo 3 del virus de la lengua azul. Establecimiento de la inmunidad: 4 semanas después de completar la pauta de primovacuna. La duración de la inmunidad no se ha establecido. **Bovino:** Para la inmunización activa de bovino para reducir la viremia causada por el serotipo 3 del virus de la lengua azul. Establecimiento de la inmunidad: 3 semanas después de completar la pauta de primovacuna. La duración de la inmunidad no se ha establecido. **POSOLÓGIA PARA CADA ESPECIE, MODO Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN:** Agitar bien antes de usar. **Ovino:** Vía subcutánea. Administrar por vía subcutánea a ovino a partir de los 3 meses de edad, de acuerdo con el siguiente esquema: Primovacuna: administrar una dosis única de 2 ml. Revacunación: No establecida. **Bovino:** Vía intramuscular. Administrar por vía intramuscular a ganado bovino a partir de los 2 meses de edad en animales sin tratamiento previo o a partir de los 3 meses de edad en terneros nacidos de madres inmunizadas, de acuerdo con el siguiente esquema: Primovacuna: administrar dos dosis de 2 ml separadas por un intervalo de 3 semanas. Revacunación: No establecida. Uso veterinario. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. En caso de duda, consulte a su veterinario.

Syvazul® BTV 3 contiene la cepa NT2023 inactivada, que proviene directamente de un aislamiento del brote de 2023 en los Países Bajos. Autorización de comercialización EU/2/24/332/001-002 en virtud del Artículo 25 del Reglamento (UE) 2019/6.



laboratorios **syva** s.a.

Sede Central: Parque Tecnológico de León

Calle Nicostrato Vela M 20 • 24009 León - España

Tel.: 987 800 800 • e-mail: mail@syva.es • www.syva.es



syvacontigo



@syvacontigo



laboratorios-syva



Información
del producto

