



Mecanismo da Transmissão Transplacentária de *Brucella abortus* em Bovinos e Bubalinos

Luis Gustavo Milani Neri¹, Leandra Cristina Brandt de Jesus¹, João Marcelo Fernandes Assis¹, Marcus Vinícius Lacerda Reis¹, Beatriz Andrade Marchiori¹, Tiago Coutinho e Silva¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Veterinária (luisgmneri@gmail.com; lehbrandt00@gmail.com; jmarceloassis10@gmail.com; mvreisfr@gmail.com; bibimarchiori@gmail.com; tiago.cout.tc@gmail.com)

INTRODUÇÃO: O sistema genital feminino é composto por ovários, tubas uterinas, útero, vagina, vestíbulo da vagina e vulva. O útero dos mamíferos domésticos compreende a cérvix, corpo e cornos do útero. Nos ruminantes, os cornos unidos pelos ligamentos intercornuais, ventral e dorsal, são dispostos ventralmente sobre si. A cérvix possui um canal composto por pregas circulares. O canal cervical se abre cranialmente para o corpo uterino na região do óstio uterino interno, e caudalmente para vagina, pelo óstio uterino externo. O Endométrio é uma camada mucosa que reveste o lúmen uterino e sua espessura varia dependendo do estágio fértil. O Miométrio é uma camada muscular localizada sob o endométrio, e divide-se em uma camada longitudinal externa e outra circular interna. O Perimétrio, por fim, é uma membrana serosa contínua com o ligamento largo do útero^(3,2). **MATERIAIS E MÉTODOS:** Para a realização deste resumo foram utilizados artigos científicos indexados na base de dados *Scielo*, que versam sobre reprodução animal e doenças da reprodução em ruminantes, publicados entre 2019 e 2023, bem como bibliografias referentes à anatomia animal. **RESULTADOS:** A placenta dos bovinos e bubalinos são classificadas como cotiledonária e sinepiteliocorial^(2,3). A principal via de infecção de *Brucella abortus* é pelo contato com placentas e fetos abortados^(5,6). O agente se multiplica nos fagócitos após a infecção atingir os linfonodos regionais culminando em septicemia afetando o útero gestante⁽⁴⁾. *B. abortus* se multiplica nos trofoblastos causando uma placentite necrótica⁽¹⁾. A bactéria tem predileção por células trofoblásticas intercotiledonárias da placenta no terço final de gestação causando aborto^(1,5). Essa predileção se dá pela concentração de eritritol usada como fonte de energia pelas bactérias⁽⁴⁾. **CONCLUSÃO:** A brucelose bovina e bubalina é uma enfermidade que acomete o sistema genital, de caráter zoonótico com risco ocupacional e, portanto, de alta relevância para a saúde única⁽⁴⁾. A retenção de placenta, natimortos, abortos e infertilidade são consequências da infecção por *B. abortus*⁽¹⁾. A aquisição de animais doentes é a principal forma de introdução da brucelose nos rebanhos⁽⁷⁾. Tendo em vista seus malefícios, medidas higiênico-sanitárias evitam a propagação da enfermidade.

Palavras-chave: “anatomia”, “útero”, “placenta”, “brucelose”, “brucella”.



I Congresso Mineiro de Anatomia Veterinária

REFERÊNCIAS:

- ¹ BYNDLOSS, Mariana X. et al. Brucella abortus infection of placental trophoblasts triggers endoplasmic reticulum stress-mediated cell death and fetal loss via type IV secretion system-dependent activation of CHOP. **MBio**, v. 10, n. 4, p. 10.1128/mbio. 01538-19, 2019.
- ² DYCE, K. M. WENSING, C. J. G.; SACK, W. O. **Tratado de anatomia veterinária**. 4 Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, 856 p.
- ³ KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H-G. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido**. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2016, 804 p.
- ⁴ PAULIN, L. M. S.; FERREIRA NETO, J. S. **Brucelose em búfalos**. Arquivos do Instituto Biológico, v. 75, p. 389-401, 2021.
- ⁵ PINTO, Maicon Gaissler Lorena et al. **Principais causas de abortamento em ruminantes: diagnóstico, controle e prevenção**. Boletim Técnico, n. 209, 2023.
- ⁶ SANTOS, Raiany Araujo et al. **O Papel da caspase-8 no controle da infecção causada pela bactéria intracelular Brucella abortus**. 2023.
- ⁷ DA SILVA NASCIMENTO, Ana Juvelina; DE NARDI JUNIOR, Geraldo. Programa nacional de controle e erradicação da Brucelose e Tuberculose Animal. **Tekhne e Logos**, v. 13, n. 2, p. 34-43, 2022.