



ISSN: 2230-9926

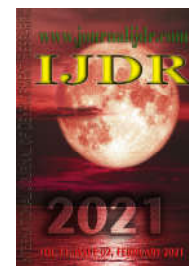
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 11, Issue, 02, pp. 44712-44714, February, 2021

<https://doi.org/10.37118/ijdr.21182.02.2021>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

VACA COM GESTAÇÃO GEMELAR SUBMETIDA A CESARIANA

José Pires de Carvalho Neto^{1*}, Pedro Ferreira de Sousa Junior², Leontina Nascimento Ribeiro³, Manoel Lopes da Silva Filho⁴, Jackson Breno Gomes Dantas⁵, Sued Felipe Lacerda Barjud⁶, Mikael Leandro Duarte De Lima Tolentino⁷ and Pietra Roanny Costa Mota Sousa⁸

¹Doutorando em Ciência Animal da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Ministro Petrônio Portella

²Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

³Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí UFPI - Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

⁴Docente Titular da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

⁵Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

⁶Mestre em Zootecnia da Universidade Federal do Piauí - UFPI Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

⁷Médico Veterinário do Hospital Veterinário da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Campus Prof^ª Cinobelina Elvas

⁸Discente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Petrônio Portella

ARTICLE INFO

Article History:

Received 17th December, 2020

Received in revised form

24th December, 2020

Accepted 03rd January, 2021

Published online 28th February, 2021

Key Words:

Produção Animal, Parto distócio, Padrão de suturas eLaparotomia.

*Corresponding author:

José Pires de Carvalho Neto

ABSTRACT

Objetivo: relatar um caso de uma cesariana de uma vaca com gestação gemelar atendida no município de Bom Jesus-PI. Método: Após a palpação retal, foi dado o diagnóstico de que se tratava de uma gestação gemelar. Anestesia foi com Acrepromazina 1% por via intramuscular e Lidocaína 2% utilizado para fazer o bloqueio peridural e em L invertido. A técnica cirúrgica foi a de incisão pelo flanco esquerdo. Após retiradas dos fetos o útero foi suturado pelo método de Cushing na ida e Lambert na volta, ambos com fio absorvível, a cavidade usou-se três padrões de suturas, peritônio e músculo transversos do abdômen sutura simples contínua com fio absorvível e nos músculos oblíquo interno e externo foi usado fio absorvível com o método de cerzadura contínua, a dermorrafia com fio inabsorvível com padrão simples interrompido. O pós-operatório, usou-se antimicrobiano em dose única, pomada cicatrizante Ganadol® e Bactrovet® Prata, ambos por via tópica. Discussão: A técnica mostrou-se bastante eficaz para se realização do procedimento a campo em casos de cesarianas de gestação gemelar que requerem protocolos de anestesia e técnicas específicas para obter êxito na cirurgia. Conclusão: Após 15 dias remoção dos pontos e com 45 dias avaliado e reintegrado ao rebanho.

Copyright © 2021, José Pires de Carvalho Neto et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: José Pires de Carvalho Neto, Pedro Ferreira de Sousa Junior, Leontina Nascimento Ribeiro, Manoel Lopes da Silva Filho, Jackson Breno Gomes Dantas, Sued Felipe Lacerda Barjud, Mikael Leandro Duarte De Lima Tolentino, Pietra Roanny Costa Mota Sousa. "Vaca com gestação gemelar submetida a cesariana", *International Journal of Development Research*, 11, (02), 44712-44714.

INTRODUCTION

A ocorrência de partos gemelares em bovinos tem baixa incidência cerca de 3%, sendo que três ou mais fetos apresenta uma casuística rara, além disso, vale ressaltar que, a incidência de distorções é quase três vezes maior do que em gestações singulares, sendo de 15,5% em gemelares e (6,5%) em partos normais (Jackson, 2004; Gaafar *et al.*, 2011). Nos bovinos as gestações múltiplas detêm grandes índices de abortamentos e de reabsorções fetais, a gestação gemelar traz consequências, que incluem um encurtamento do período gestacional, abortamento, natimortos, retenção de placenta e distorcia interferido negativamente na produção do rebanho, a diminuição da fertilidade,

bezerros com pesos menores e mortalidade neonatal também são fatores que afeta diretamente a economia da produção (Hafez, 2004). Os casos de distorcias por gestação gemelares é causada principalmente no momento do parto, provocando uma inércia secundária do útero, em decorrência do peso excessivo dos fetos, não conseguindo serem expulsos devido à postura e posição que podem ser iguais ou diferentes entre eles (Jackson, 2004; Noakes *et al.*, 2001). A cesariana é uma técnica cirúrgica indicada para vários tipos de distorcia, incluindo aquelas causadas por gestação de gemelar (Turner, *et al.*, 2002). Várias formas de abordagem foram desenvolvidas para a secção cesariana, como a abordagem pelo flanco esquerdo ou direito e paralombar esquerda, sendo característica padrão para cirurgia em um feto viável ou recentemente morto, logo, o presente trabalho tem por objetivo relatar um caso de uma cesariana

de uma vaca com gestação gemelar atendida no município de Bom Jesus-PI.

Relato de caso: Foi atendida na zona rural do município de Bom Jesus-PI um bovino, fêmea, de cinco anos de idade, sem padrão de raça definida de 450 kg, com queixa principal relatada pelo proprietário de que o paciente estava em trabalho de parto a pelo menos 36 horas. Durante a anamnese o proprietário relatou que o animal apresentou muitas contrações, mas não obteve a exposição de partes do feto e que houve perda de líquido amniótico, foi relatado ainda que apesar do animal ser múltipara nunca teve nenhum problema relacionado à distorcia. Em seguida, o animal foi contido em tronco para realização do exame físico, onde foi possível aferir os parâmetros fisiológicos, logo aferiu temperatura retal de 39°C, frequência cardíaca de 85 batimentos/min, frequência respiratória 50 movimentos/min, tempo de preenchimento capilar 2 segundos, mucosas oculares normocoradas e escore de condição corporal 3,5 (1-5). No exame físico específico verificou-se que a vagina estava edemaciada, dilatada e hiperêmicas. Foi realizado a palpação retal e vaginal para verificar a viabilidade e posição fetal, observou-se que por conta da demora as contrações abdominais estavam fracas, na palpação foi possível perceber a presença de dois fetos onde se apresentavam um de forma transversal vertical e outro de forma transversal horizontal, sendo estes já sem viabilidade. Na tentativa de poupar o paciente do procedimento cirúrgico realizaram-se manobras obstétricas, para reposicionar os fetos dentro da cavidade e realizar a retropulsão, tomando todos os cuidados para não causar a ruptura do útero. No entanto, não foi possível a correção de distorcia, sendo então decidido realizar a intervenção cirúrgica. Na preparação do paciente procedeu-se à tricotomia da área sendo está, desde os processos transversos até a veia epigástrica ventral, e do fim das costelas caudais até o início do membro posterior respeitando uma margem de segurança para a retirada dos fetos, a anti-sepsia foi realizada com o auxílio de gaze em movimentos centrífugos primeiramente com clorexidine e posteriormente o iodo a 10%.

Utilizou-se Acepran® 1% (Acepromazina) como medicação Pré-anestésica na dose de (0,1 mg/kg) intramuscular e o anestésico local que por sua vez foi realizado o bloqueio espinhal peridural com Anestt® (Cloridrato de lidocaína 2%) 6ml e em 'L' invertido com 80 ml, utilizando agulha 40X12. Apesar de o paciente estar em um plano de sedação mesmo que em estação, foi realizado a contenção de membros e cabeça com o auxílio de cordas para evitar algum acidente durante o procedimento. A técnica foi realizada pelo flanco esquerdo, na qual foi feita uma incisão vertical com uso de bisturi, entre a fossa paralombar a aproximadamente 10cm dos processos transversos e estendendo-se por 30 a 40 cm. Feito a incisão na pele foi seccionado a fáscia do músculo oblíquo abdominal externo e posteriormente divulsão com os dedos dos músculos oblíquo abdominal externo, oblíquo interno do abdome e transversos abdominal, alcançado o peritônio, logo foi seccionado o peritônio com os devidos cuidados.

Na cavidade abdominal, o rúmen foi deslocado cranialmente diminuindo os riscos de lesões no mesmo e posteriormente realizados a exteriorização do corno uterino para a histerotomia. Já fora da cavidade realizou-se a incisão na bifurcação dos cornos assim como indicada na literatura tomando os devidos cuidados para não lesionar carúnculas, cotilédones e principalmente os fetos. Ao finalizar a diérese foi retirado cuidadosamente o restante do líquido amniótico e em seguida localizado os membros a fim de realizar as devidas manobras obstétricas em segurança que por sua vez não apresentaram nenhum tipo de dificuldade ao tracioná-los, mesmo estando em posições diferentes não houve nenhum tipo de lesão corporal, porém devido à demora no atendimento ao animal os fetos já tinham ido a óbito.

Após a retirada dos fetos realizou-se a lavagem da cavidade com solução de NaCl 0,9%, e removendo o líquido oriundo da lavagem com auxílio de compressas estéreis, dando assim início a síntese. A sutura do útero foi realizada com o máximo de cuidado para não atingir o endométrio, usando o método de Cushing na ida e Lembert na volta, ambos com fio orgânico absorvível catgut n° 3. Posteriormente o peritônio e músculo transversos do abdome foram

suturados no método simples contínuo também com fio orgânico absorvível catgut 3.0 iniciando e terminando a sutura fora da linha de incisão. Os Músculos oblíquo interno e externo foi feito com cerzadura contínua ancorando a cada dois ou três pontos na sutura anterior no intuito de eliminar o espaço morto entre as camadas, com fio orgânico absorvível catgut n°2 e em seguida foi realizado a dermorráfia com fio inabsorvível nylon n°1, padrão simples interrompido. No pós-operatório utilizou-se o antimicrobiano Pencivet® PLUS PPU (Benzilpenicilina, Sulfato de dihidroestreptomicina associada com Piroxicam) na dosagem de 20.000UI/Kg/IM em dose única, porém repetida após 72 horas, não sendo usado anti-inflamatório, pois essa composição já o apresenta. Além disso foi utilizado Pomada cicatrizante ganadol®, uma fina camada cobrindo toda a ferida cirúrgica e Bactrovet Prata AM® por via tópica. Após 15 dias foi feita uma reavaliação do animal que apresentou ausência de inflamação e com processo de cicatrização avançado, procedendo a retirada dos pontos, e aos 45 dias houve uma nova visita para uma reavaliação no qual o animal já se encontrava totalmente recuperado do procedimento.

DISCURSÃO

A cesariana foi realizada nessa nesse animal levando em consideração o quadro clínico em que se encontrava, tendo em vista não ter mais condições para expulsar o feto da cavidade devido à exaustão da musculatura uterina (inércia secundária). Além disso, ocorreu uma demora muito grande no atendimento ao animal, a consequência disso é a impossibilidade de manipulação corretiva para tentar uma retropulsão, pois em decorrência do passar das horas, os fetos irão a óbito na cavidade uterina por hipóxia. Fetos mortos ficam impactados na pélvis materna sendo preferível recorrer à remoção fetal através de cesariana (Jackson, 2004; Noakes *et al.*, 2011). Outro fator que justifica a realização de cesariana é o diagnóstico da gestação gemelar, isso porque apresenta em gado de corte uma proporção de nascimento, em média, menor do que 1%, sendo assim necessário a rápida retirada dos fetos, uma vez que a matriz não irá conseguir expulsa-los da cavidade uterina, principalmente por má posicionamento e estar em trabalho de parto há aproximadamente seis horas, resultando em inércia secundária (Hafez, 1995). Corroborando com o relato em questão onde o paciente foi diagnosticado com gestação gemelar, sem viabilidade fetal e há mais de 30 horas do início do parto. A técnica escolhida foi a laparotomia pelo flanco esquerdo, na porção lateral medial, mesmo tendo a confirmação de que os fetos já estavam mortos, entretanto Tuner *et al.*, (2002) indica que seja realizado ventro lateral para reduzir as chances de contaminação em bezerros mortos, porém a abordagem lateral foi escolhida pois, se tratava de caso de gestação dupla e uma cirurgia realizada com o animal em estação, o que facilitaria o procedimento, além disso o que garantiu com que fosse tomado essa decisão foi a palpação dos fetos na cavidade onde ambos não se encontravam em estado de decomposição e tinham vindo a óbito recentemente permitindo tempo suficiente para realizar o procedimento.

Em relação ao lado escolhido, a incisão pelo flanco esquerdo é a mais indicada, pois este procedimento evita maiores problemas com o intestino, a dificuldade que se tem para localizar e expor o útero, uma vez que as alças intestinais se localizam em menor quantidade neste lado, havendo uma menor probabilidade dessas alças se exteriorizarem, evitando contaminação, tanto dos intestinos quanto do peritônio. Além disso, as vacas deixam de se alimentarem horas antes do parto, e em casos de distorcias, este tempo muitas vezes ultrapassa 24 horas descartando a necessidade de ser realizado pelo flanco direito. Em algumas situações, a laparotomia pelo flanco direito fica indicada quando existe uma distensão acentuada do rúmen ou quando o exame clínico indica que a remoção pelo lado direito seria mais conveniente. O tipo de fio de sutura escolhido para a histerorráfia, peritônio e músculo transversos do abdome foi o absorvível, uma vez que o útero estava pouco contaminado, causando menor impacto reprodutivo na paciente e permitindo uma boa cicatrização da região muscular divulsionada (Tuner *et al.*, 2002). O categate n° 3.0 usado

no procedimento é o mais indicado, pois, evitará uma possível aderência do útero com o rúmen ou parede abdominal, sendo comandado a mínima exposição dos pontos e complicações que levaria ao descarte do animal (Silva *et al.*, 2004; Grunert *et al.*, (1989). Os músculos oblíquo externo e interno e a fáscia subcutânea são fechados em uma segunda camada com catégute nº 2 ou 3 e a pele é fechada com padrão de sutura interrompida e fio não absorvível (Turner *et al.*, 2002). No relato em questão usou-se a sutura em cerzadura contínua ancorando a cada dois ou três pontos na sutura anterior no intuito de eliminar o espaço morto entre as camadas, com fio orgânico absorvível catgut nº.2 e a dermorrafia com fio inabsorvível nylon nº.1, padrão simples interrompido. No pós-operatório, foi prescrito Pencivet® PLUS PPU no qual possui Benzilpenicilina G Procaína/Benzatina Sulfato de dihidroestreptomicina e Piroxicam, indicado para o tratamento de preventivo de infecções pós-cirúrgicas, o mesmo é contraindicado o uso associado de outro anti-inflamatório pois já possui em sua formulação. A antibióticoterapia sistêmica pós-cirúrgica oferece uma melhor distribuição por todas as camadas do trato genito urinário, protege de possíveis contaminação iatrogênica do útero, não interfere na função leucocitária, tornando menos prejudicial para o ambiente uterino (Galhano, 2011).

Para o uso tópico usou-se a pomada Ganadol® (Benzilpenicilina G Procaína/Benzatina Sulfato de dihidroestreptomicina e ureia) indicado para o tratamento de feridas cirúrgicas ou qualquer outro tipo de supuração no animal, com funções bactericida e bacteriostático além do alto poder histopoiético e cicatrizante, juntamente com Bactrovet Prata AM® agindo como larvicida, repelente, cicatrizante, antisséptico e hemostático. Após o procedimento o animal retornou bem do processo de tranquilização, em menos de 24 horas já se alimentou, o local da incisão teve um processo de cicatrização rápido devido a medicação sistêmica e tópica prescrito, e pelo padrão de sutura e tipo de fio utilizado ser adequado para o tipo de musculatura, proporcionando maior resistência e segurança e sem nenhum ponto rompido. O animal ficou em uma pastagem próxima ao curral em observação, se alimentava bem, sem sinais de dores. Após 15 dias foi feita a primeira avaliação do animal e retirada dos pontos, onde a musculatura estava bem cicatrizada, o animal não teve perda de peso e os parâmetros vitais entravam dentro da normalidade. A vulva do animal que estava dilatada, retornou ao estado normal e não tinha nenhum tipo de secreção de origem uterina ou que tivesse indícios de infecção uterina. Por fim, com 45 dias após a cirurgia o animal estava totalmente recuperado do procedimento e foi reintegrado ao rebanho.

CONCLUSÃO

Gestação gemelar em bovinos não é comum, no entanto os raros casos possuem alta incidências de distorcia sendo necessário a intervenção do médico veterinário, neste caso a técnica utilizada mostrou-se eficaz para resolução do problema, uma vez que, o paciente obteve rápida recuperação.

REFERÊNCIAS

- Gaafar, H. M. A., Shamiah, S. M., El-Hamd, M. A. A., Shitta, A. A., & El-Din, M. A. T. (2011). Dystocia in Friesian cows and its effects on postpartum reproductive performance and milk production. *Tropical Animal Health and Production*, 43(1), 229–234.
- GALHANO H. E. 2011. Estudo da metrite puerperal numa exploração leiteira da região de idanha-a-nova. 92f. Lisboa, Portugal. Dissertação (Mestrado Integrado de Medicina Veterinária) Mestrado Integrado de Medicina Veterinária conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.
- GRUNERT, E. & BIRGEL, E. H. 1989. Obstetria veterinária. 3.ed. Porto Alegre: Sulina., 323p.
- HAFEZ, E.S.E. 1995. Reprodução Animal. 6ª Ed. São Paulo – SP., Editora Manole Ltda.
- HAFEZ, E.S.E. 2004. Reprodução Animal. 6ª Ed. São Paulo – SP., Editora Manole Ltda. 513p.
- Jackson, P. 2004. Handbook of Veterinary Obstetrics. 6ª Ed. Reino Unido., Editora Saunders Ltda.
- Noakes D., Parkinson T., England G., & Arthur G. (2001). Arthur's Veterinary Reproduction and Obstetrics. 8ª Ed. Reino Unido., Editora Saunders Ltda.
- Silva L. A. F., Silva E. B., Silva L. M., Trindade B. R., Silva O. C., Romani A. F., Fioravanti M. C. S., Sousa J. N., Franco L. G. & Garcia A. M. 2004. Causas de descarte de fêmeas bovinas leiteiras adultas. *Revista Brasileira de Saude e Producao Animal*, v.5, n.1, p. 9-17.
- SPINOSA H. S., GORNIAC S. L. & BERNARDI M. M. 2002. Farmacologia aplicada a medicina veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: editora Guanabara Koogan, Ltda.
- TURNER A. S. & MCILWRAITH C. W. 2002. Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte. 2 ed. Sao Paulo: editora Roca Ltda.
