

O uso da oxigenoterapia nasal de alto fluxo em bezerra holandesa prematura com síndrome do desconforto respiratório - Relato de caso

Gabriela Horta Macedo, Júlia Reis Moreira, Gabriel Matos do Couto, Tiago de Oliveira Carneiro, Ana Eliza Negrão Pereira Barreto, Daniela Becker Birgel, Eduardo Harry Birgel Júnior

Clínica de Bovinos e Pequenos Ruminantes do Hospital Veterinário, Departamento de Medicina Veterinária, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, USP, Campus Fernando Costa, Pirassununga, SP, Brasil

INTRODUÇÃO

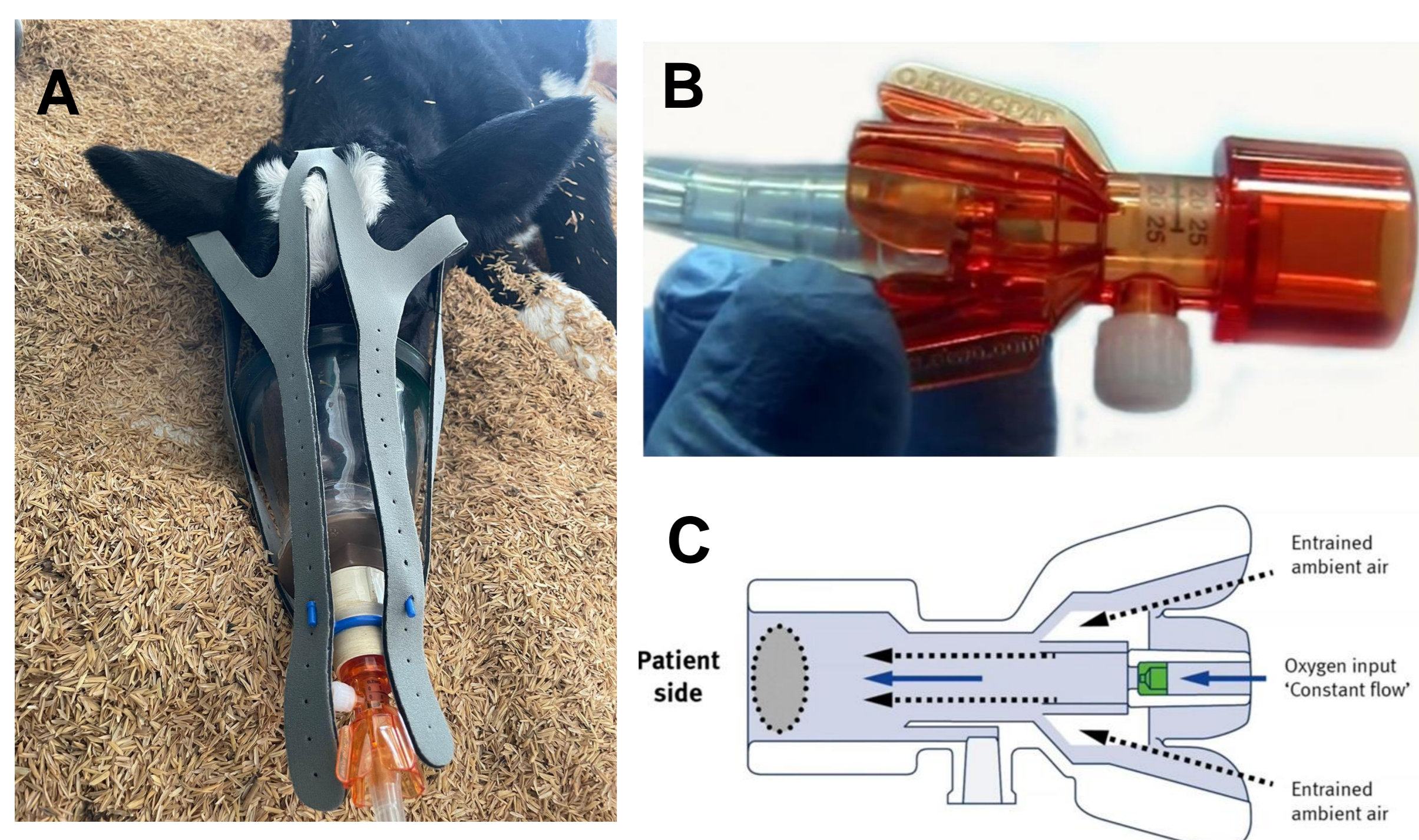
A inadequada troca gasosa, causada pela síndrome do desconforto respiratório (SRD), é o principal motivo da morte dos animais prematuros, levando ao quadro de hipóxia, hipercapnia e acidose mista (respiratória e metabólica).

RELATO DE CASO

Foi atendida uma bezerra, nascida 40 dias antes da data prevista de parto, com 18kgs de PV com quadro de asfixia neonatal, bradicardia (66 bpm), hipotermia (36,5 °C) e apresentava resultados da hemogasometria venosa (HVn) compatíveis com acidose mista: pH 6,810, pCO₂ 80,4 mmHg, pO₂ 36 mmHg, sO₂ 25, BE -22 mmol/L e HCO₃ 12,3 mmol/L.

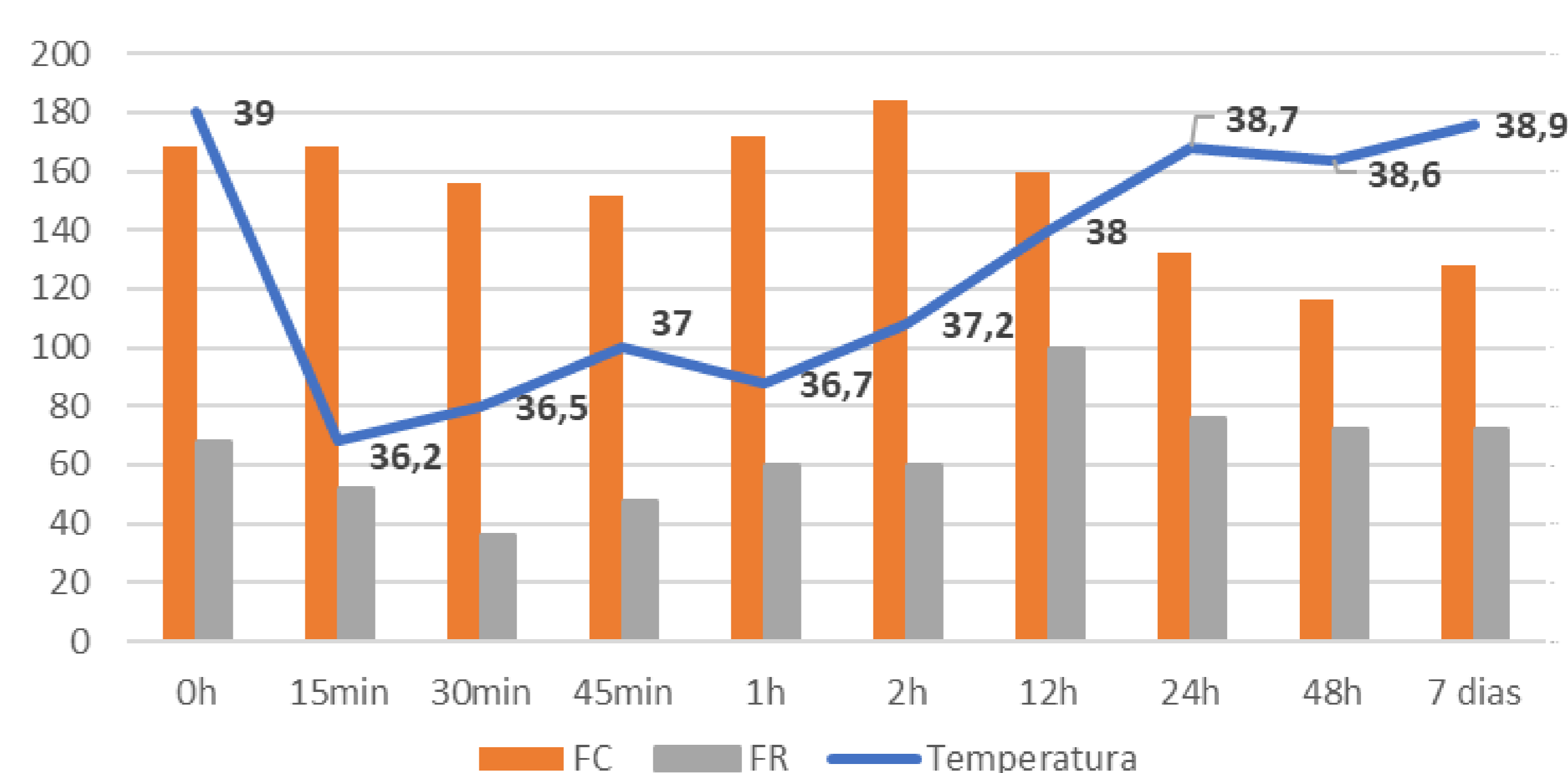
Foi instituída terapia com Atropina 1% (0,05 mg/kg) por via intravenosa (IV), Dexametasona 4 mg IV e aquecimento do bezerro para reverter a hipotermia. Logo após a essas medidas que resultaram no aumento do nível de consciência do animal optou-se pelo protocolo de oxigenioterapia nasal de alto fluxo com pressão contínua das vias aéreas, usando Sistema de CPAP Aberto- O_Two Medical Technologies, com o fluxo de 6 litros por minuto durante 1 hora, para reversão da hipóxia, expansão pulmonar e melhora da ventilação.

Figura 1: A- Bezerra durante a oxigenioterapia; B- Válvula de proporciona o fluxo contínuo das vias aéreas; C- mecanismo de entrada de ar e oxigênio da válvula



Durante o tratamento com oxigênio foram acompanhados a cada 15 minutos, a frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura, como demonstrado na figura 2.

Figura 2: Frequência cardíaca, respiratória e temperatura retal durante e após a oxigênio terapia



Logo após a retirada da máscara o exame foi repetido apresentando os resultados demonstrado na tabela em 1 hora. Com 24 horas de vida a bezerra mamou 1,5 litros de colostro de forma espontânea e permanecia em posição quadrupedal com auxílio. Aos 7 dias apresentava 21kgs de PV, apetite para o leite fornecido 2 vezes ao dia e parâmetros clínicos e vitalidade normais.

Tabela 1: Hemogasometria Venosa (HVn) realizadas durante o acompanhamento da bezerra

HVn	OH	30 MIN	1H	2H	12H	24H	48H
pH	6,810	7,079	7,089	7,193	7,313	7,344	7,381
pCO ₂ (mmHg)	80,4	55,2	61,7	65	61,7	52,8	51,6
pO ₂ (mmHg)	36	30	22	20	22	29	35
BE (mmol/L)	-22	-15	-11	-3	5	3	5
HCO ₃ (mmol/L)	12,3	15,4	18,8	24,9	30,9	28,2	30,1
sO ₂ (%)	25	36	22	20	27	45	60

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram que o uso de oxigenoterapia foi eficiente no restabelecimento do equilíbrio ácido-básico, contribuindo para o restabelecimento da saúde da bezerra com asfixia neonatal.

AGRADECIMENTOS

