



22 A 26
DE OUTUBRO
DE 2024
FLORIANÓPOLIS - SC



Trabalhos Científicos

Título: Os Impactos Da Hiperóxia Em Neonatos Com Síndrome Do Desconforto Respiratório: Uma Revisão Integrativa

Autores: NATÁLIA BARRETO MORAIS FERNANDES (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), BEATRIZ GOERSCH FROTA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), PEDRO NATAN DINIZ GOMES (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), ANA RAQUEL DOS SANTOS SAMPAIO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), 8288,KAUANNY DIAS BATISTA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), LÍVIA VITÓRIA ALBUQUERQUE DOMINGOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), 8288,ANA CAROLLYNE PONTES RIBEIRO COSTA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), 8288,GISELE MEIRELES SILVEIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), ANA CAMILE DE FREITAS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), OLAVO PEREIRA DE LIMA NETO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), ANA BEATRIZ GONDIM CAMPELO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), 8288,LÍGIA GARCIA AMORA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL), CAMILLA LIMA DE MENDONÇA SANTOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL)

Resumo: A suplementação de oxigênio é uma medida comum de suporte respiratório ao recém-nascido (RN), principalmente, em prematuros e portadores de síndrome do desconforto respiratório (SDR). Porém, frações inspiradas de oxigênio (FiO₂) elevadas podem acarretar complicações, demandando cautela na oferta suplementar. Avaliar a relação entre a hiperoxigenação e as complicações associadas em pacientes com SDR. Realizou-se uma revisão integrativa, por busca na base de dados “Pubmed”, utilizando os descritores ‘Hyperoxia’, ‘Infant’, “Respiratory Distress Syndrome”, cruzados com boleador AND. Foram encontrados 55 artigos, sendo selecionados sete artigos publicados nos últimos vinte anos, em língua portuguesa e inglesa, sendo os critérios de inclusão a persistência temática e de exclusão a não adequação ao tema. Os bebês prematuros enfrentam desafios no desenvolvimento pulmonar. Algumas características do pulmão imaturo, como deficiência de surfactante e sistema antioxidante inadequado, aumentam sua suscetibilidade a lesões agudas e crônicas. Nesse contexto, a SDR é uma condição comum no RN pré-termo, caracterizada pela insuficiência de surfactante pulmonar, substância que tem seu pico de produção na 35ª semana de gestação. Durante o tratamento dessa síndrome, que inclui a administração de surfactante exógeno e a suplementação de oxigênio conforme a demanda, é crucial monitorar a saturação do RN, uma vez que a exposição prolongada e desnecessária a altas concentrações de FiO₂ suplementar pode levar à hiperóxia e causar complicações graves, como retinopatia da prematuridade, displasia broncopulmonar (DBP) e enterocolite necrosante. Tais agravos estão diretamente relacionados à produção de espécies reativas de oxigênio (EROs), substâncias que garantem a toxicidade do oxigênio. Assim, embora as EROs sejam subprodutos do metabolismo celular normal, em situações patológicas ou de hiperoxigenação, sua produção aumenta significativamente. Entretanto, sabe-se que RNs prematuros já apresentam aumento fisiológico na síntese de EROs e possuem um sistema deficiente de defesa antioxidante. Assim, a prematuridade, somada à doença respiratória já estabelecida e à FiO₂ elevada, corroboram para as complicações atreladas aos radicais livres liberados em excesso. Dessa forma, o insulto oxidativo desempenha um papel central nas lesões pulmonares de RNs prematuros, iniciando com a inflamação aguda na SDR e evoluindo para cicatrizes crônicas, frequentemente resultando em DBP. Conclui-se que a gestão cuidadosa da suplementação de oxigênio é essencial para atingir os benefícios almejados, manejar a hipoxemia, e minimizar os riscos de complicações graves associadas à oferta inadequada do suporte respiratório. Portanto, são necessárias estratégias que equilibrem a necessidade de oxigênio com a proteção contra seus efeitos tóxicos, tornando fundamental o monitoramento contínuo da saturação no manejo da SDR, a fim de garantir o tratamento adequado e evitar complicações agudas e crônicas.