

## A ENFERMAGEM FRENTE AOS EFEITOS DE ALTITUDE NO TRANSPORTE AEROMÉDICO

*Rayara Medeiros Duarte Luz<sup>1</sup>, Andryelle Rayane Coelho de Oliveira<sup>2</sup>, Josielly Ferreira<sup>2</sup>, Janielly Ferreira<sup>2</sup>, Layla Baptista Cavalcante Wright<sup>3</sup>*

**Introdução:** Visando um meio de locomoção que se dê de forma prática e rápida de pacientes, seja para transferência hospitalar, situações de resgates ou em casos emergenciais, vem sendo bastante empregada a modalidade de remoção aérea. Contudo, essa modalidade não vem isenta de eventos adversos, e dentre estes estão inclusos os efeitos provocados pela altitude. Desta maneira, é de suma importância que o profissional tenha conhecimento acerca das alterações fisiológicas de altitude e que busque formas de intervir de forma profilática ou diante o seu surgimento. **Objetivo:** Discutir aspectos fisiológicos e maneiras de intervenção frente às alterações. Metodologia: Trata-se de um relato de experiência obtido através de um curso de transporte aeromédico no III Congresso Internacional de Desastres em Massa, realizado no dia 22 de agosto de 2018, no Município de Feira de Santana - Bahia. Foi subdividido em dois momentos, o primeiro condizente à teórico onde foi explanado os efeitos fisiológicos de altitude e debatido os meios de intervenção frente às situações adversas, o segundo momento condizente à prática, onde demonstrou-se como é efetuada a remoção do paciente até o transporte aeromédico. **Resultados:** A nível do mar a pressão atmosférica é de 760mmHg e a pressão parcial de oxigênio é de 159,0mmHg, à medida que se toma maiores proporções de altitude ambas pressões declinam. Até 8.000 pés (Pat= 564,4mmHG; PO<sub>2</sub>= 118,1mmHg) de altitude não se vê alterações na fisiologia, a partir disso já é possível observar interferências na fisiologia humana decorrente da diminuição das pressões. A alteração na fisiologia causada pela variação da pressão chama-se disbarismos, a qual se subdivide em dois tipos, em aerodilatação onde há uma dilatação de gases nas cavidades do corpo (ouvido médio, seios nasais, estômago, intestino, dente) e aeroembolismo onde ocorre a formação de bolhas de gases nos tecidos. As leis físicas dos gases elucidam como procede tais acontecimentos no organismo. De acordo com a lei de Boyle-Mariotte a pressão de um gás é inversamente proporcional ao volume, quando mantidos em uma temperatura constante, sendo assim, quando o indivíduo é exposto a uma pressão abaixo do habitual ocorre a dilatação de gases dentro de cavidades corporais, acarretando em dores locais, explicando a aerodilatação. Os achados clínicos são: aerobarotite, aerosinusite, aerogastria, aerocolia, aerodontalgia. A formação de bolhas nos tecidos e no sangue por efeito da diminuição da pressão atmosférica, no caso da aeroembolia, é elucidada pela Lei de Henry onde “a quantidade de gás dissolvido em um líquido encontra-se em equilíbrio com a pressão desse gás sobre esse mesmo líquido”, o quadro clínico é variado tendo em vista que pode ocorrer em qualquer parte do corpo, por isso se subdivide em formas: artrálgica; pruriginosa; nervosa; e pulmonar. **Conclusão:** Levando em consideração que o transporte aeromédico tem o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento ao cliente e tende a estar cada vez mais dentre as locomoções, é necessário capacitação do profissional de enfermagem para que este esteja atento as alterações que podem piorar o quadro clínico do paciente. Portanto, se faz necessário enfatizar que antes da locomoção, deve-se garantir a estabilização do quadro clínico, bem como identificar dispositivos que podem sofrer alterações

durante o voo, aplicar a sistematização da assistência de enfermagem com o objetivo de promover a prevenção de possíveis danos, garantindo sempre uma continuidade do cuidado.

**Descritores:** Resgate Aéreo; Altitude; Assistência de Enfermagem.

## Referências

1. RUSSOMANO, Thais; CASTRO, João de Carvalho. Fisiologia Aeroespacial: Conhecimentos Essenciais para Voar com Segurança. Porto Alegre: Edipucrs, 2012. 186 p.
2. HERNÁNDEZ, Noé Mariano; OLVEIRA, Carlos Enrique Ramos. Transporte aeromédico del paciente crítico. Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int, México, v. 21, n. 4, p.200-206, dez. 2007.
3. GOROSTIZA, Alfredo Goitia et al. Revisión de 137 cuadros de disbarismo. Revista de Medicina Aeroespacial y Ambiental, v. 2, n. 5, p.221-227, mayo 1999.

<sup>1</sup> Discente de Enfermagem – Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória – UFPE/CAV. E-mail: rayaralala@hotmail.com.

<sup>2</sup> Discentes de Enfermagem – Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória – UFPE/CAV.

<sup>3</sup> Enfermeira mestre em Saúde coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Docente do Núcleo de Enfermagem na Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana – Faculdade Nobre – UNEF/FAN.