



AEROSPACE MEDICINE AND HUMAN PERFORMANCE JOURNAL

The Official Journal of the Aerospace Medical Association
www.asma.org

Pneumocephalus Associated with Inappropriate Valsalva Technique

Woodside, Sarah S.; Metzler, Mari M.

From the 633rd Medical Group, Flight Medicine, Joint Base Langley-Eustis, VA, and the 325th Medical Group, Aerospace Physiology, Tyndall AFB, FL.

Aerospace Medicine and Human Performance. 2019 Jun; 90(6):566-569

DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.5363.2019>

Keywords: Valsalva maneuver; high performance flight; pneumocephalus; succussion splash.

TRADUÇÃO LIVRE

Pneumoencéfalo associado à técnica inadequada de Valsalva

RESUMO

INTRODUÇÃO: O pneumoencéfalo é o ar intracraniano que ocorre, geralmente, como consequência de trauma ou cirurgia craniana, mas raramente foi relatado após o uso habitual da manobra de Valsalva. Não foi possível localizar casos semelhantes de pneumoencéfalos associados a voos de aeronaves de alto desempenho e este relato de caso destaca uma importante consequência do uso inadequado de Valsalva na subida à altitude.

RELATO DE CASO: Um piloto instrutor de F-22 saudável de 29 anos apresentou pneumoencéfalo recorrente após o uso da manobra de Valsalva. Esses episódios começaram após o uso inicial de uma Valsalva vigorosa durante uma subida agressiva à altitude. Seus sintomas incluíam pressão facial e uma sensação de bolhas na cabeça, seguida de uma forte dor de cabeça por vários dias. Após avaliação vertical da TC, três pequenos defeitos do seio esfenoidal foram descobertos e reparados. Não houve recorrência de pneumoencéfalo após testes provocativos, depois do reparo cirúrgico dos defeitos do seio esfenoidal e o aviador voltou a voar em aeronaves de alto desempenho.

DISCUSSÃO: O pneumoencéfalo espontâneo ou associado à Valsalva é uma ocorrência incomum em indivíduos saudáveis. A percepção do ruído hidroaéreo associado a esse diagnóstico, bem como a apresentação de pressão facial e dor de cabeça após o voo, levaram a uma investigação diagnóstica e tratamento apropriados. Este caso destaca a importância de reconhecer diagnósticos raros, como pneumoencéfalo, na população aeronavegante e o treinamento de técnicos e instrutores de fisiologia aeroespacial deve enfatizar a técnica apropriada de Valsalva para promover a segurança do voo e impedir apresentações semelhantes.