



Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias



FISIOLOGIA  
CLÍNICA



CHMT  
Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E

## Impacto da Posição Corporal na Ventilação Mecânica Não Invasiva – Caso Clínico

**Mariana Cavaco<sup>1</sup>, Daniel Alfaiate<sup>1,2</sup>**

1- Instituto Politécnico de Castelo Branco – Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias, Castelo Branco Portugal

2- Centro Hospitalar do Médio Tejo – Hospital Rainha Santa Isabel, Torres Novas, Portugal

### Resumo do Caso Clínico

**Introdução:** Classificada com um distúrbio respiratório do sono, a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) apresenta vários fatores que proporcionam a que a mesma se agrave significativamente, como o excesso de peso/obesidade, a anatomia das vias aéreas superiores e a posição corporal adquirida pelo doente durante o sono.

Indivíduos com excesso de peso/obesidade apresentam uma maior concentração de tecido adiposo acumulado na região do pescoço, causando um estreitamento da via aérea que por conseguinte, leva a um aumento da probabilidade de vibração das estruturas faríngeas ou mesmo a ocorrência de um colapso das vias aéreas superiores.

A SAOS tende a agravar com a posição corporal adquirida pelo doente, principalmente em decúbito dorsal. Quando em decúbito dorsal os eventos respiratórios apresentam tanto em gravidade como em quantidade um índice superior, além de que, nessa posição uma parte significativa das estruturas do tecido mole ficam anteriores à via aérea velofaríngea, permitindo uma maior ação da gravidade, levando a ocorrer o colapso posterior das estruturas.

Surge então a questão clínica: se a correção da posição corporal em doentes com SAOS é significativa para ajudar na diminuição dos eventos respiratórios e na diminuição de pressões ventilatórias obtidas em polissonografia com aferição de pressões.

**Descrição do Caso:** Indivíduo do sexo masculino de 56 anos que apresenta hipertensão arterial de difícil controlo, obesidade de grau I (IMC de 30,4), obstrução nasal muito significativa, escala de Mallampati classe IV, cardiomegalia com hipertrofia do ventrículo esquerdo e nictúria. Efetuou um screening domiciliário de estudo

poligráfico do sono nível III relevando um índice de apneia-hipopneia (IAH) de 66 eventos/hora com graves dessaturações.

Após a primeira consulta iniciou ventiloterapia com Auto CPAP (6-12cm H<sub>2</sub>O) com máscara nasal. Regressou a uma segunda consulta onde se observou IAH residual elevado, pressão média elevada e fuga considerável. Optou-se por alterar o modo ventilatório para BiPAP com EPAP mínima de 6 e IPAP máxima de 18, uma pressão de suporte de 6 e alterou-se para uma máscara facial.

Na terceira consulta verificou-se persistência de fuga e pressões médias elevadas, sendo o indivíduo encaminhado para uma reavaliação sob polissonografia nível I “split night” no laboratório de sono do Hospital Rainha Santa Isabel de Torres Novas. Nesse exame verificou-se que os eventos respiratórios foram eliminados quando as pressões se encontravam elevadas, que coincidiram com a alteração da posição corporal (decúbito dorsal para decúbito lateral direito), levando à questão: Posição corporal ou pressões elevadas? O paciente passou de um EPAP mínimo de 6 e IPAP máximo de 18 para pressões elevadas com um EPAP mínimo de 18 e um IPAP máximo de 24.

Numa quarta consulta médica a questão surgiu, uma vez que se detetou uma influência substancial na posição corporal e, por isso, seguiu novamente para uma reavaliação de polissonografia de nível I com aferição de pressões e medidas posturais.

Com esta última reavaliação chegou-se à conclusão que o indivíduo não precisava de pressões tão elevadas, uma vez que se combinasse o CPAP com 13 cm H<sub>2</sub>O e a correção postural para a posição corporal de decúbito lateral o número de eventos respiratórios diminuiria significativamente, passando de um IAH grave para um IAH não patológico (4,6 eventos/hora).

**Discussão:** Através do estudo deste caso clínico conseguiu-se perceber que em diversas situações a VMNI não é suficiente para uma melhor compliance terapêutica e que é possível atingir a mesma sem a necessidade de pressões ventilatórias tão elevadas (fator determinante para adesão à terapêutica). Como observado, a posição corporal influencia a qualidade do sono em doentes com SAOS, assim ao associar-se a correção de medidas posturais à VMNI os doentes irão usufruir de ventiloterapia com menores pressões como analisado na polissonografia com aferição de pressões.

**Conclusão:** Com a correção de medidas posturais associada à VMNI verifica-se que o paciente não necessita de pressões ventilatórias tão elevadas para se atingir eficácia e compliance terapêutica.