

Cuidados de enfermería en un paciente con mantenimiento deficiente de su CPAC domiciliaria

Ismael Fernández Correa*, Alicia Rodríguez Rivera*, Elisabeth Fernández López*

* *Enfermera. Hospital Comarcal Santa Ana de Motril (Granada).*

Resumen

El Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) es una interrupción de la respiración durante el sueño, que si no es tratada, afecta de forma importante a la calidad de vida del paciente. Presentamos el caso clínico de un varón de 73 años con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y SAOS, en tratamiento domiciliario con presión positiva en la vía aérea (CPAC). Acudió a nuestro Servicio de Urgencias Hospitalarias por presentar aumento de su disnea habitual junto con tos productiva. El paciente fue diagnosticado de una infección respiratoria relacionada con el mal uso de su CPAC. La valoración del paciente se hizo por las 14 necesidades de Virginia Henderson destacando los siguientes diagnósticos enfermeros: **Gestión ineficaz de la propia salud** y **Conocimientos deficientes acerca del mantenimiento de la CPAP domiciliaria**. Para el plan de cuidados se utilizó la taxonomía NANDA, NOC, NIC.

El paciente y su cuidadora durante su estancia en Urgencias mostraron una conducta activa para el aprendizaje y comprendieron la necesidad de un buen mantenimiento en su domicilio de la CPAC. Recibir una Educación Sanitaria que no cubra las verdaderas necesidades de aprendizaje deriva en futuras complicaciones y en un aumento del gasto sanitario.

Palabras clave: Apnea Obstructiva del Sueño, Cuidados de Enfermería, CPAC, Educación Sanitaria.

Abstract

Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) is an interruption of breathing during sleep that if it is not treated affects significantly the quality of life of the patient. We present the clinical case of a man 73 years old with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and OSAS in domiciliary treatment with continuous positive airway pressure (CPAC). He came to our Hospital Urgencies Service by presenting increasing his usual dyspnea with cough. The patient was diagnosed with a respiratory infection related to the misuse his CPAC. The valuation of the patient was made by the 14 needs of Virginia Henderson, highlighting the following nursing diagnoses: **Ineffective management of one's health** and **Poor knowledge about the maintenance of his home CPAC**. NANDA, NOC and NIC taxonomy was used for the plan of care. The patient and his caregiver during their stay in the Urgencies Service showed an active behaviour for learning and understood the need for good maintenance at home of his CPAC. Receive health education does not cover the real needs of learning, leads to future complications and increased health spending.

Key words: Obstructive Sleep Apnea Syndrome, Nursing care, CPAC, Health Education.

Introducción

El síndrome de apnea/ hipoapnea del sueño (SAHS) se caracteriza por pausas respiratorias durante el sueño debido a la obstrucción total de la vía aérea superior. Los pacientes que lo padecen suelen presentar: ronquidos, alteración del descanso, de la memoria, de la concentración, cefaleas, irritabilidad, ansiedad y somnolencia. Un estudio realizado por investigadores del Área del Sueño de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) llega a la conclusión que la apnea de sueño podría aumentar el riesgo de padecer cáncer sobre todo en pacientes jóvenes y hombres.¹ Según la Asociación Española del Sueño, el 80% de los pacientes que lo padecen están sin diagnosticar.² El

tratamiento inicial está centrado en una serie de medidas higiénico-dietéticas como la regularidad del sueño y dormir en decúbito lateral, la pérdida de peso, evitar el consumo de bebidas alcohólicas sobre todo por la noche y el abandono del hábito tabáquico. Cuando estas medidas no alivian los síntomas del SAHS, requiere el tratamiento con equipos de presión positiva (CPAC) que corrigen las apneas obstructivas, mixtas y algunas centrales, eliminando las hipoapneas y el ronquido. La apnea de tipo obstructivo es la más frecuente y consiste en la ausencia o reducción mayor al 90% de la señal respiratoria (termistores, cánula nasal o neumotacógrafo) de más de 10 segundos de duración en presencia de esfuerzo respiratorio detectado por las bandas torácico-

abdominales.³ Cada paciente tendrá un nivel de presión de aire diferente en función de sus eventos nocturnos. El CPAC es una turbina que genera una presión positiva del aire que se transmite por un tubo corrugado hacia la mascarilla nasal adaptada a la nariz del sujeto y fijada con un arnés.⁴

El caso que se expone a continuación tiene como objetivo mostrar el abordaje enfermero cuando se detecta una situación de riesgo y un déficit de conocimientos en el mantenimiento de un dispositivo CPAC domiciliario. Una vez en semana, los pacientes con un CPAC deben realizar la limpieza y cuidado del material fungible, y en el caso de disponer de calentador, el cambio del agua destilada será diario.⁵⁻⁶ La metodología usada para la confección del caso fue: valoración del paciente por medio de las 14 necesidades de Virginia Henderson y para el plan de cuidados se usó la taxonomía NANDA, NOC, NIC. El caso que nos acontece es tratado como un problema de colaboración, siendo la resolución de la infección respiratoria una responsabilidad compartida tanto por el profesional médico que realiza la indicación del tratamiento, como la del personal de enfermería que es quién lo administra y lleva a cabo un plan de cuidados centrado en las necesidades de evitar peligros y aprendizaje.

Presentación del caso:

Se presenta el caso clínico de un hombre de 73 años, que acude a nuestro Servicio de Urgencias Hospitalarias por presentar cuadro clínico de 20 días, consistente en aumento de su disnea habitual y tos productiva (de color amarillento). Se encuentra afebril. Acude acompañado de su mujer, que es su cuidadora. Trae para su revisión, su dispositivo CPAC (cables, tubo, mascarilla, humidificador-calentador) refiriendo la salida de aire frío desde hacía una semana y de ahí su empeoramiento. Lleva 6 meses en tratamiento con esta terapia respiratoria.

Antecedentes personales: HTA, SAOS (con CPAC nocturno a 8 cmH₂O), EPOC tipo enfisema, Miocardiopatía Dilatada, Diabetes Mellitus tipo 2 con insulino terapia (portador de bomba de insulina), Hiperlipemia mixta, Esteatosis Hepática, Obesidad. Exfumador de 3 paquetes/día.

Exploración del aparato respiratorio: Expansión torácica disminuida, crepitantes en ambas bases pulmonares y murmullo vesicular disminuido.

Pruebas complementarias: Rx Tórax: Cardiomegalia. No imágenes de

condensación, ni derrame, ni neumotórax. Análítica de sangre: leucocitosis: 12.600/mm³, PCR: 2.6 mg/dl. Gasometría: Ph: 7,42, pCO₂: 45, pO₂: 66.4, HCO₃: 28.8, Láctico: 1.7.

Realizamos la comprobación del CPAC del paciente y observamos que: el vaso del humidificador contenía agua destilada de consistencia viscosa, agua y depósitos de moho en la manguera y resistencia de su humidificador-calentador rota.

El paciente y su cuidadora realizaban un mantenimiento casi nulo, que consistía en rellenar el vaso del humidificador con agua destilada sin enjuagar éste previamente, y de vez en cuando lavaban los tubos y la mascarilla. El enfermero de terapias respiratorias domiciliarias llevaba 3 meses sin visitarlos y por lo tanto no pudo detectar dichos problemas.

Como resultado de las pruebas complementarias, así como de la revisión del CPAC, se llegó al diagnóstico de Infección Respiratoria secundaria al mantenimiento deficiente de su CPAC.

Durante sus 9 horas de ingreso en Urgencias hasta ser dado de alta a su domicilio el paciente precisó:

- Canalización de vía venosa periférica para extracción de muestra y la administración de 200 mg de Hidrocortisona y 40 mg de Furosemida.
- Fluidoterapia con 1000 ml de Suero fisiológico.
- Aerosolterapia: Se administran 2 tandas con 1 ampolla de Bromuro de Ipratropio y 0,5 ml de Salbutamol.
- Administración de Oxigenoterapia a 2 lpm.
- Control de constantes.

Valoración del paciente según las 14 Necesidades de Virginia Henderson⁷:

1. **Respiración:** Aumento de su disnea habitual y respiración superficial. Administración de oxigenoterapia con gafas nasales a 2 litros por minuto. Tos productiva (secreciones de color amarillento). Sat O₂: 92%.

2. **Alimentación-Hidratación:** alimentación oral, prótesis dental, deglución normal. En su domicilio no llevaba a cabo las medidas higiénico dietéticas para controlar su peso.

3. **Eliminación:** Sin alteraciones.

4. **Movilización-Actividad:** Dependencia moderada (Índice de Barthel: 75). Hasta hace unos días era independiente y en la actualidad precisa ayuda para la higiene y para ir al baño.

5. **Dormir-Descansar:** Presenta alteración del descanso nocturno debido a la tos continua y la salida de aire frío de su dispositivo CPAC.

6. *Vestirse-Desvestirse*: Necesita ayuda.
7. *Temperatura corporal*: Afebril.
8. *Higiene-Integridad de la piel y mucosas*: Necesita ayuda para la higiene. Resto sin alteraciones.
9. *Evitar peligros*: Su CPAC presenta signos de falta de limpieza periódica. Paciente polimedicaado y sin alergias conocidas.
10. *Comunicación-Relaciones Sociales*: Vive junto a su mujer, que es su cuidadora (Índice

de esfuerzo del cuidador: 6 puntos, riesgo de sobrecarga).

11. *Valores-Creencias*: Sin alteraciones.
12. *Autorrealización*: Sin alteraciones.
13. *Entretenimiento*: Sin alteraciones.
14. *Aprendizaje*: Tanto el paciente y su cuidadora mostraron interés en aprender el manejo de su dispositivo CPAP para evitar futuras complicaciones.

Nuestro plan de cuidados se centró en las necesidades de: **evitar peligros** y la **de aprendizaje**.

Diagnóstico NANDA	00126 Conocimientos deficientes r/c la mala interpretación de la información acerca del mantenimiento de su CPAC domiciliaria m/p verbalización del problema.
NOC	18013 - Conocimiento: régimen terapéutico: Puntuación actual: 2 Puntuación diana: 5 Tiempo previsto: al alta
Indicadores	181302 Descripción de las responsabilidades de los propios cuidados para el tratamiento actual. 181317 Descripción de cómo funciona el dispositivo.
NIC	5602 Enseñanza: Proceso de la enfermedad.
Actividades	- Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad. - Describir el funcionamiento de las recomendaciones del control/terapia/tratamiento.
Diagnóstico NANDA	00078 Gestión ineficaz de la propia salud r/c déficit de conocimientos m/p verbalización de no haber realizado las acciones necesarias para incluir el régimen de tratamiento en los hábitos diarios.
NOC	1601- Conducta de cumplimiento: Puntuación actual: 4 Puntuación diana: 5 Tiempo previsto: al alta
Indicadores	160103 Comunica seguir la pauta prescrita. 160109 Busca ayuda externa para ejecutar la conducta sanitaria.
NIC	4480 Facilitar la autorresponsabilidad.
Actividades	- Animar al paciente a que asuma tanta responsabilidad de sus propios autocuidados como sea posible.

Evolución

La ejecución del plan de cuidados se desarrolló durante las 9 horas que permaneció el paciente y su cuidadora en urgencias. Facilitamos el acceso a una sala contigua a urgencias, donde la cuidadora pudo llevar a cabo la limpieza del CPAC siguiendo nuestras recomendaciones. Tras comprobar que la limpieza fue efectiva, se le hizo hincapié tanto al paciente como cuidadora de la necesidad de realizar ésta de forma semanal. Se le facilitó el teléfono de la empresa de terapias respiratorias para que diesen la incidencia de la avería de su calentador. Fueron derivados al enfermero de terapias respiratorias para un seguimiento más continuado y exhaustivo. El paciente fue derivado a su domicilio con tratamiento de glucocorticoides y antibioterapia oral. Al alta, tanto el paciente y cuidadora describieron: como utilizar y cuidar el

dispositivo, así como la detección precoz de futuras situaciones de riesgos.

Conclusiones

El objetivo de este caso clínico ha sido mostrar el abordaje enfermero de una infección respiratoria secundaria al mal uso de un dispositivo CPAC. Es muy importante averiguar la causa desencadenante de la agudización para evitar futuros ingresos hospitalarios con su respectivo aumento del gasto sanitario. Muchas veces, por falta de tiempo, por sobrentender que el paciente ya lo sabe, ocurren casos como éste. La Educación Sanitaria no puede ser impartida de igual forma y tiempo en personas mayores que en jóvenes, por lo que al paciente no sólo hay que proporcionarle la información adecuada y en un lenguaje que comprenda, sino que debe demostrar lo que ha aprendido.

Bibliografía

1. Campos F, Martínez MA, Martínez M et al. Association between Obstructive Sleep Apnea and Cancer Incidence in a large Multicenter Spanish Cohort. *American Journal of respiratory and Critical Care Medicine*, 2013, vol. 187:99-105.
2. Síndrome de Apnea/ Hipopnea del Sueño. Asociación Española del Sueño (ASENARCO). Disponible en: <http://asenarco.es/sindrome-de-apneahipopnea-del-sueno-2/>
3. Grupo Español del Sueño. Consenso nacional sobre el síndrome de apneas-hipoapneas del sueño (SAHS). 2005 Sep [consultado el 3 Marzo 2016]. Disponible en: www.sen.es/pdf/2005/consenso_sahs_completo.pdf.
4. Sullivan CE, Berthon- Jones M, Issa FG et al. Reversal of obstructive sleep apnea by continuous positive airway pressure applied through the nares. *Lancet*. 1981;1: 862-864.
5. Guía terapéutica de tratamiento. Una guía sencilla para el tratamiento efectivo del síndrome de apnea hipoapnea del sueño. Asociación Española del Sueño (ASENARCO).
6. Rodríguez González-Moro JM, Rodríguez Menéndez P, Vaquero Lozano P. Guía para pacientes con CPAC. 2014. Barcelona.
7. Cuestionarios, test e índices de valoración enfermera en formato para uso clínico. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar Social. Junta de Andalucía. [consultado el 16 Diciembre 2015]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_desa_Innovacion5.
8. Herdman TH. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2012-2014. Barcelona: Ed. Elsevier; 2013.
9. Moorhead S, Johnson M, Mass M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2009.
10. Bulechek GM, Butcher JK, McCloskey JC. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier, 2009.