

Ventilación Mecánica no Invasiva: la experiencia de los pacientes

Noninvasive Ventilation. The Patient's Experience

Autores: Ramón Martín Domínguez (1), María Flor Becerra Maldonado (2).

Dirección de contacto: ramardom@gmail.com

Fecha recepción: 13/10/2016

Aceptado para su publicación: 07/12/2016

Fecha de la versión definitiva: 21/02/2017

Resumen

Introducción: El aumento de las indicaciones de la ventilación mecánica no invasiva, y uso fuera de las unidades de cuidados intensivos hace necesario que los profesionales estén preparados para resolver y prevenir complicaciones que provoquen el abandono precoz del tratamiento. **Objetivo:** Conocer la experiencia personal de los pacientes sometidos a ventilación mecánica no invasiva. **Método:** Se entrevistaron a seis pacientes, para su selección se usó un muestreo por conveniencia y para la recogida de datos se utilizó una entrevista semiestructurada. Para el posterior análisis de datos el método elegido fue el cualitativo fenomenológico hermenéutico de Van Manen. **Resultados:** Se obtuvieron los siguientes enunciados de sensaciones y experiencias negativas: Pérdida de control, ansiedad, pánico, alteración del sueño, incomodidad, desorientación, experiencias negativas anteriores, de necesidad condicionada y al final la rendición. **Conclusión:** La ventilación mecánica no invasiva es un tratamiento eficaz, pero agresivo e incómodo, no exento de complicaciones. Las complicaciones no son independientes, están interrelacionadas y la solución o la aparición de una complicación influyen en otra de forma positiva o negativa en las demás.

Palabras clave

Ventilación no Invasiva; Narrativas Personales; Negativa del Paciente al Tratamiento; Complicaciones; Investigación Cualitativa

Abstract

Introduction: The increasing indications for noninvasive ventilation, and use outside the ICU makes it necessary for professionals are prepared to resolve and prevent complications that lead to the abandonment of this treatment early by the patients. **Objective:** To know the aspects of noninvasive ventilation according to the personal experience of patients. **Methods:** six patients were interviewed, a sampling for convenience was used and for data collection a semi-structured interview was used. For the subsequent data analysis the chosen method was the qualitative phenomenological hermeneutic of Van Manen. **Results:** We obtained the following statements of feelings and negative experiences: Loss of control, anxiety, panic, sleep disturbance, discomfort, disorientation, previous negative experiences, conditional necessity and finally the surrender. **Conclusion:** The noninvasive ventilation is an effective treatment, but aggressive and uncomfortable, not without complications. Complications are not independent of each other. The solution or the occurrence of other complications influence of positive or negative in the other way.

Key words

Noninvasive Ventilation; Personal Narratives; Treatment Refusal; Complications; Qualitative Research.

Categoría profesional y lugar de trabajo

(1) Enfermero de la Unidad de Gestión Clínica de Neumología General del Hospital Médico Quirúrgico de Jaén; (2) Enfermera de la unidad de Gestión Clínica de Cirugía General del Hospital Médico Quirúrgico de Jaén (Jaén, España).

INTRODUCCIÓN

La ventilación mecánica no invasiva (VMNI) es un tipo de tratamiento ventilatorio que no requiere sellado de la vía aérea por intubación endotraqueal (1) o cánula de traqueostomía. Consiste en crear un gradiente de presión, mediante un generador o regulador de esta, desde el acceso a la vía aérea, con respecto al alveolo a través de una interfase o mascarilla (mascarilla facial, nasal, oral y oronasal) (2). Los objetivos de la VMNI son: mejorar la fisiopatología, reducir el trabajo respiratorio y mejorar la disnea (1,2).

Existen dos tipos principales de VMNI que son:

- Ventilación espontánea con presión positiva espiratoria final (CPAP).

La aplicación de presión positiva continua en la vía aérea provoca un despliegue o reclutamiento de unidades alveolares parcial o totalmente colapsadas, mejora la *compliance* pulmonar, aumenta la presión transpulmonar y la capacidad residual funcional. Esto supone una mejoría del trabajo respiratorio, así como del intercambio gaseoso (3). Muy efectiva en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria hipoxémica producidas por el llenado de los alvéolos por líquido (neumonías, edema pulmonar, etc.) (4).

- La ventilación mecánica no invasiva del tipo presión de soporte binivel de la vía aérea (BiPAP).

Se emplea una presión positiva, a dos niveles: IPAP (presión inspiratoria positiva) y EPAP (presión espiratoria positiva). Es muy útil en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda hipercápnica (4). Además este sistema permite la sincronización con la respiración espontánea del paciente mediante un "trigger" de flujo muy sensible, así como la compensación de las fugas alrededor de la mascarilla (5). Dentro de este apartado existen varios modos en función de que el respirador tenga más control que el paciente sobre el inicio de la respiración.

La VMNI es una técnica ventilatoria que ha experimentado un auge en los 25 últimos años, ya que las nuevas tecnologías han desarrollado respiradores utilizables en cualquier unidad de hospitalización, bien tolerados, prácticos, seguros y de coste razonable (6).

Existe un amplio conocimiento de las complicaciones así como de las patologías en las que está indicada la VMNI e incluso los perfiles de los pacientes, según gasometrías arteriales y clínica del paciente (5-7), para que el pronóstico sea positivo, pero esto no exime que sea una técnica con fracasos y abandonos que, en muchos casos, conllevan un empeoramiento en el pronóstico o incluso el fallecimiento del paciente. Este abandono en el tratamiento estaría descrito en el trabajo de 2004 de Pascale Lehoux que describe el impacto del desarrollo tecnológico en la vida de los pacientes a través de las experiencias de los cuidadores. Experiencias que, a pesar de que se asocia a un mayor beneficio del paciente, tienen una respuesta negativa en la vida de pacientes y cuidadores (8).

En general existen muy pocos estudios donde se hable de las experiencias personales de pacientes hospitalizados en planta sometidos a la VMNI. Uno de ellos es una publicación de 2010 de H. Torheim y E. Gjengedal en la revista de Scandinavian Journal Of Caring Sciences(9), en el que se discute sobre la dependencia y la autonomía en la interacción del paciente con el personal de enfermería, a partir de las experiencias personales de ambos grupos. En otro trabajo similar de 2014 de H. Ando et al., se entrevistó a varios pacientes con enfermedad neuromusculares tipo esclerosis lateral amiotrófica y de la neurona motora, los cuales rechazaron la VMNI y se analizaron las causas de este abandono desde la experiencia de los entrevistados (6).

Por tanto, la presente investigación tiene como objetivo comprender las experiencias personales de los pacientes que han sido sometidos a VMNI durante su hospitalización en la unidad de neumología del Hospital Médico Quirúrgico de Jaén durante un proceso agudo o reagudizado.

METODOLOGÍA

Se ha usado el método cualitativo para poder conocer las dimensiones complejas de las que aportan poca o nula información los registros clínicos habituales (11), y así poder comprender la experiencia del padecimiento a través de entrevistas y recuperar "la voz de quienes padecen"(12).

Para el análisis de datos he usado el proceso de investigación cualitativa fenomenológica interpretativa de Van Manen. El objetivo de la investigación fenomenológico-hermenéutica desde la perspectiva de Van Manen es el de “elaborar una descripción (textual) estimulante y evocativa de las acciones, conductas, intenciones y experiencias humanas tal como las conocemos en el mundo de la vida” (13).

Muestra

La elección de muestra fue de conveniencia, fueron pacientes que ingresaron en la unidad de neumología del Hospital Médico Quirúrgico de Jaén entre abril de 2014 y mayo de 2015 y durante su ingreso necesitaron VMNI. Se entrevistaron a los pacientes que cumplían los requisitos de ser mayores de edad, sin deterioro cognitivo, y que podían comunicarse verbalmente.

Se entrevistaron 6 pacientes, 2 mujeres y 4 hombres, aprovechando los descansos de la VMNI o finalizado el tratamiento con VMNI para que la experiencia de los pacientes fuera lo más intensa y reciente posible.

La selección de muestra se detuvo cuando se llegó a la saturación de datos, ya que a partir del cuarto entrevistado los resultados obtenidos no aportaron nada nuevo a la investigación.

Para la selección de los pacientes no se tuvieron en cuenta aspectos sociodemográficos, sólo se seleccionó a los que cumplían los requisitos antes nombrados y quisieron ser entrevistados durante el periodo del estudio. Las características principales de los entrevistados fueron:

- **V1:** Paciente varón de 68 años, con estudios primarios, sin experiencia previa con tratamiento de VMNI, su patología de base es una enfermedad obstructiva pulmonar (EPOC). Inició el tratamiento con VMNI con BIPAP con mascarilla facial por un aumento del trabajo respiratorio por disnea intensa, con hipercapnia tuvo una mala adaptación al respirador, no completando el tratamiento, siendo imposible convencerlo para que se le pusiera de nuevo, la duración total del tratamiento no fue superior a 48 horas en total durante toda la hospitalización. La actitud durante la entrevista fue evasiva y algo hostil, necesitó alguna pregunta de refuerzo para que se expresara, se le dijo

en varias ocasiones que podía dejar la entrevista pero quiso completarla y dar su opinión.

- **V2:** Paciente varón de 50 años, con formación de graduado escolar, en tratamiento domiciliario con CPAP, su patología base es síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) y apnea del sueño. Inició el tratamiento con VMNI con BIPAP con mascarilla facial por hipercapnia. Inicialmente tuvo una mala adaptación al respirador, quitándosela en múltiples ocasiones, pero a partir del tercer día se adaptó perfectamente, tolerándola sin problemas, con un uso de unas 120 horas aproximadamente, al principio durante 24 horas con descansos en las comidas y luego sólo uso nocturno. Durante la entrevista su actitud fue total colaboración.
- **V3:** Paciente varón de 60 años, con estudios primarios, tuvo tratamiento en un ingreso anterior con BIPAP, su patología base es EPOC. Inició el tratamiento con VMNI con BIPAP con mascarilla facial por hipercapnia. Desde el principio tuvo una muy buena adaptación, tolerándola sin problemas, completando el tratamiento un total de 100 horas aproximadamente, durante dos días 24 horas con descansos en las comidas y luego sólo uso nocturno. En el transcurso la entrevista su actitud fue total colaboración.
- **V4:** Mujer de 65 años, con estudios de formación profesional, sin experiencia previa con VMNI, su patología base es Esclerosis Lateral Amiotrófica. Inició tratamiento con VMNI con BIPAP por deterioro en su patrón respiratorio por degeneración neuromuscular. No fue capaz de adaptarse desde un principio, la duración del tratamiento no fue superior a unas 24 horas en total. Durante la entrevista estuvo tranquila aunque algo evasiva.
- **V5:** Paciente varón de 68 años, con estudios primarios, sin experiencia previa con VMNI, su patología base es EPOC y SAOS. Inició el tratamiento con VMNI con BIPAP con mascarilla facial por hipercapnia. Desde el principio tuvo una muy buena adaptación, tolerándola sin problemas, completando el tratamiento un total de 60 horas aproximadamente, durante el primer día 24 horas con descansos en las comidas y luego sólo uso nocturno. En el transcurso la entrevista su actitud fue total colaboración.

- **V6:** Paciente mujer de 83 años, con estudios primarios, sin experiencia previa con VMNI, su patología base es EPOC y SAOS. Inició el tratamiento con VMNI con BIPAP con mascarilla facial por hipercapnia. Desde el principio tuvo una muy buena adaptación, posteriormente tuvo un rechazo al tratamiento, completando el tratamiento un total de 72 horas aproximadamente, durante el primer y segundo día 24 horas con descansos en las comidas, posteriormente 4 horas repartidos en la mañana y la tarde y toda la noche, no siendo capaz de aguantar la ventilación nocturna en su totalidad. En el transcurso la entrevista su actitud fue total colaboración.

Se les entregó un consentimiento informado por escrito donde se les explicaba en qué consistía el estudio, qué datos se iban a recopilar, cómo se iban a usar estos datos y que en cualquier momento podían abandonar la entrevista.

Recogida de datos

En la fase de recogida de datos, la recolección de los datos de las experiencias se utilizó una entrevista semiestructurada en la que se usaron cuatro preguntas principales como guía:

- *¿Qué sensaciones, síntomas, complicaciones o experiencias negativas ha tenido mientras ha estado sometido a VMNI?*
- *¿Cuáles son los beneficios que han notado con el tratamiento con VMNI?*
- *¿Cómo cree que se puede mejorar el tratamiento recibido?*
- *¿Qué pasaría si el médico le prescribiera este tratamiento con ventilación para la casa?*

A partir de la realización de estas preguntas guía el paciente podía hablar libremente. Todas las entrevistas, menos una, fueron grabadas en audio y transcritas en las primeras 24-48 horas. Aparte de la grabación se tomaron notas en el momento de la entrevista sobre lenguaje no verbal, expresiones, actitud, etc. Las entrevistas se realizaron en la habitación del hospital en la que estaban ingresados, y en todos estos casos estaban solos.

Análisis de los datos

Para el análisis de datos se usó el método de Van Manen (13), que consta de los siguientes pasos:

- **Recolección la experiencia vivida:** En este caso a través de entrevistas semiestructuradas y notas de campo.
- **Reflexión acerca de la experiencia vivida:** en esta etapa el esfuerzo se concentró en la reflexión e interpretación del material obtenido. Dentro de esta etapa se siguió los siguientes pasos:
 - Análisis temático.
 - Reducción de la información.
 - Autoconciencia crítica.
- **Escribir-reflexionar acerca de la experiencia vivida:** consistió en la redacción del el texto fenomenológico.

Rigor metodológico

Se usó una guía de lectura crítica, propuesta por Gálvez (14), y se siguieron los siguientes pasos:

1. Validez interna y fiabilidad: ¿son válidas y fiables las categorías analíticas generadas y sus hallazgos?
2. Hallazgos: ¿Cuáles son las metáforas, categorías, significados o hallazgos?
3. Transferibilidad: ¿Son transferibles los hallazgos a otras situaciones o contextos?
4. Aplicabilidad: ¿Podrían aplicarse las metáforas, categorías o hallazgos a la práctica?, ¿tienen una utilidad aplicada?

RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron:

Dependencia de otras personas y dependencia de una máquina. La experiencia de la pérdida del control:

Todos los pacientes entrevistados salvo V4 y V6 son pacientes con independencia para las actividades de la vida diaria. Estos ven limitados sus movimientos y su actividad habitual, primero por un deterioro en su estado de salud, y segundo por encontrarse unidos a un respirador:

- *"Menos mal que tengo a mi hermana, porque cuando la tengo puesta no puedo hacer nada."* V1

Así que una acción tan simple como beber agua se convierte en un problema del que el paciente no es capaz de realizar por sí solo. Para quitarse y ponerse la interfase es necesario la intervención de una segunda persona:

- *"Que cuando me la quito luego no me la pongo bien y pita."* V2.

Este aumento de dependencia puede degenerar en una sensación de impotencia y rechazo a la VMNI cuando afectan a necesidades básicas, como la alimentación y la higiene personal.

Dentro de la experiencia de la pérdida de control cabe destacar otro apartado referido a la adaptación al respirador, en el aspecto de la sincronización. Esto se ha reflejado en expresiones como:

- *"Me canso porque tengo que respirar con la máquina, porque la máquina va de una manera y yo voy de otra."* V1.

El paciente pierde el control de una de sus necesidades más básicas que es la de respirar en favor de un equipo tecnológico con unos valores establecidos que no llegan en muchos casos a suplir de forma subjetiva esa necesidad de respirar.

- *"Me faltaba el aire, me ahogaba más con la máquina puesta."* V4.

El miedo a lo desconocido. la experiencia del pánico:

En este apartado sólo una paciente expresó esta sensación, que fue V4, que generó un rechazo total al ver el respirador:

- *"Cuando me trajeron esto me asusté muchísimo, no sabía lo que era y dije que me vais a poner, esto no lo quiero y no lo necesito."* V4.

"Me desespero mucho". La experiencia de ansiedad:

- *"Me pone nervioso, noto una presión y me agobia", "Esta mañana me la tuve que quitar porque me ahogaba."* V1.

- *"Me la tuvieron que quitar porque ya aguantaba más, estaba desesperada."* V4.

- *"Me he encontrado muy asfixiada, muy ahogada, muy nerviosa, yo he notado que la máquina no me sienta bien, una cosa muy rara no me puedo explicar lo que sentía en realidad, cuando me la pusieron abajo yo creía que era una muerte por asfixia."* V6.

Expresiones como estas son las que indican que en algún momento u otro los entrevistados sufrieron episodios de ansiedad o desesperación en mayor o menor grado, es la sensación más repetida por todos y que más rechazo ha provocado hacia la VMNI.

Necesidad condicionada:

La mayoría de los pacientes entrevistados reconoce la utilidad y la necesidad del respirador:

- *"Yo con la máquina que la he tenido, todo bueno, en el momento que entré, si no hubiera sido por la máquina no sé dónde estaría en este momento.", "Si viniera otra vez lo que haría es pedir la máquina, y que yo por mi enfermedad sé que voy a tener que volver, y sé que la máquina es que lo mejor me cae, te la colocan y ten en cuenta que sales rápido, no hay problema ninguno."* V3.

Pero a pesar de la percepción, existe un condicionamiento en función del estado de salud, es decir usar la VMNI en un momento determinado en que el estado del paciente requiere usar esta técnica y en cuanto se encuentra algo de mejoría subjetiva quieren que la VMNI sea retirada, o es retirada por ellos mismos:

- *"Cuando estoy malo me doy cuenta que la necesito.", "Ayer cuando estaba cansado la necesitaba, pero cuando estaba mejor me sobraba, y me quité la mascarilla.", "Esta máquina si me la pusieran para la casa no me la pondría todos los días, solo cuando me encontrara mal."* V1.

- *"Ya me la pondré cuando esté peor y yo vea que la necesito."* V4.

Esto provoca interrupciones en el tratamiento, cuando uno de los factores clave para asegurar el éxito es un uso de forma continuada.

- *"En mi casa mismo a lo mejor me lo he puesto y he estado cinco horas seguidas, y otras veces como aquí a los tres minutos me la he puesto y me la he quitado."* V2.

"No puedo dormir". La experiencia de la falta de sueño:

Algunos entrevistados refirieron como una experiencia negativa la falta de sueño por culpa de la VMNI, que alteraba el patrón del sueño, lo que les impedía descansar de forma regular:

- *"Es que con esto estoy toda la noche sin dormir."* V1.
- *"Es que con esto no se puede dormir."* V4.

La principal causa referida como causante de la falta de sueño es el ruido del respirador y las alarmas.

- *"Lo que me molesta realmente es el ruido."* V2.
- *"A veces pita, porque al moverte pita algo, cuando mueves la cabeza."* V3.
- *"La máquina hace mucho ruido, mucho, pero esta parece una avioneta.", "Con el jaleo cuesta dormir, si fuera más silenciosa sería más cómoda."* V5.

"No sé lo que hago". experiencias de desorientación:

Algunos de los entrevistados sufrieron episodios de desorientación o agitación. Ninguno tenía antecedentes previos de deterioro cognitivo, ni de enfermedad mental, de hecho reconocían darse cuenta a posteriori de lo que había sucedido.

- *"Llega un momento que no sé ni donde estoy ni lo que hago."* V1.
- *"Que soy muy desesperante y cuando eso me voy por los cerros de Úbeda y me la quito cada dos por tres, y no es porque no tenga ganas de no ponérmela."* V2.
- *"Con ella puesta no sé ni lo que hago."* V4

Experiencias negativas anteriores:

Los pacientes que con anterioridad recibieron tratamiento con VMNI y tuvieron experiencias negativas fueron más reacios a iniciar de nuevo este proceso.

- *"Ahora al principio protesté porque tenía la experiencia de la otra, yo decía otra vez con la cara."* V3.

La incomodidad de la interfase. La sensación de malestar:

Una queja común fue la incomodidad de la interfase, sobre todo referidas al daño que les hacen en la cara, principalmente en tabique nasal.

- *"La máquina la veo muy incómoda, porque presiona mucho, presiona mucho la nariz, porque los que tenemos la nariz gorda te aprieta, esta noche dos veces me la he tenido que quitar, me la he tenido que quitar un rato porque me presionaba con la almohadilla y todo no podía aguantarla."* V5.
- *"La mascarilla horrible, mucho dolor en la nariz, yo dije el hueso de la nariz me lo rompen, lo tengo que ni me puedo tocar."* V6.

El agotamiento del paciente. La rendición:

Si no conseguimos solucionar las percepciones y experiencias negativas este será el final de la VMNI, una vez llegado aquí es muy difícil volver a reiniciar el tratamiento ventilatorio, no le importa las consecuencias finales, aunque sea el fallecimiento.

- *"Yo prefiero no tener la máquina y morirme, porque te lo digo de verdad la máquina no me ha ido bien y me encuentro muy nerviosa y muy agitada, además de que no he sentido mejoría con la máquina, pensaba que iba a sentir mejoría y no la he sentido."* V6.

DISCUSIÓN

- La triada: Pérdida de control, Pánico y Ansiedad:

Tras analizar de los datos obtenidos se ve que en todos los entrevistados se observa una o varias experiencias descritas por H. Torhiem et al en su trabajo (9), en este trabajo se describe una triada de experiencias negativas: pérdida de control, pánico y ansiedad (desesperación). Similares resultados obtuvieron H. Ando et al. (10), donde identificaron las mismas experiencias negativas. Esta triada no es un mero hecho experiencias aisladas sino una correlación de situaciones, sensaciones o complicaciones que llevan a generar estas experiencias.

La principal ventaja de este tipo de ventilación es que permite al paciente estar totalmente relacionado con el mundo (16) que le rodea, y que sea a su vez partícipe de forma activa de su tratamiento (17), pero mientras el paciente esté condicionado por estas experiencias podemos conseguir que la gran ventaja de la VMNI sea en algunos casos el causante del fracaso en el tratamiento. La toma de decisiones acerca del tratamiento es complejo y único a cada individuo afectado por el impacto percibido de la enfermedad. Dependiendo si ya está instaurada alguna de las características de esta triada las decisiones serán negativas, de rechazo hacia la VMNI, pudiendo llegar al abandono prematuro del tratamiento.

El camino a seguir es que los aspectos positivos de la VMNI sea la experiencia principal sobre la pérdida autonomía y control.

En otros estudios los entrevistados expresan sentimientos sobre la despersonalización y un aumento del tecnocentrismo en los cuidados (8) (18-19), lo que lleva a experimentar con más intensidad la ansiedad, el pánico y la pérdida de control.

- **La incomodidad de la interfase**

De las descritas por la bibliografía el dolor y la incomodidad son las más se repite por los entrevistados. Respecto al tipo de interfase usada, en nuestra unidad sólo existen faciales ya que suelen tener más ventajas sobre las nasales en el uso con pacientes críticos. Los pacientes con fallo respiratorio y disnea, ya respiran habitualmente por la boca con las mascarillas faciales se produce una disminución de la fuga aérea, aumentando su efectividad y permite la activación del disparador (trigger) del ventilador (14). En caso de que exista opción es importante seleccionar la interfase más adecuada valorando las ventajas y desventajas de cada una la importancia de elegir la más adecuada a cada paciente pues, como indican Blanca et al., "se recomienda el uso de máscaras de talla adecuada, evitar que la interfase esté muy apretada y el uso de protecciones adhesivas de la piel en los sitios de presión como recomendaciones para favorecer la integridad tisular" (20), hay que intentar que los pacientes se sientan lo más cómodos posible con la interfase, ya que un tamaño o tipo inadecuado puede favorecer una sensación de claustrofobia y ansiedad como lo referido por casi todos los entrevistados.

- **Necesidad condicionada:**

Los entrevistados reconocen su utilidad y la sensación que la necesitan pero condicionan su uso a una percepción subjetiva de mejoría o de que no la necesitan porque no se encuentran mal.

En este aspecto es donde enfermería debe, como indican Agreda y Yanguas, "Utilizar la experiencia y el conocimiento previo sobre el paciente, a fin de establecer objetivos concretos, progresivos y asumibles que marquen la pauta a seguir con el paciente, tanto desde el aspecto de control clínico, como del nuevo marco comunicacional que se establezca" (21). Por lo tanto aquí entraríamos en una fase de negociación, de hacerlo partícipe de la responsabilidad en su tratamiento y de pacto para evitar el abandono precoz.

- **"No puedo dormir":**

Los entrevistados expresaron su malestar por no poder dormir bien por las noches, si bien todos ellos en mayor o menor medida tienen alterados este patrón antes de plantearse el uso de la VMNI. En este aspecto es difícil ver si existe relación entre la falta de descanso nocturno con respecto al uso de la VMNI, pero es verdad que el ruido del respirador, las alarmas, la dificultad de cambiar de posición y el no poder colocarse en una postura cómoda puede agravar la alteración del sueño en este tipo de pacientes.

- **"No sé lo que hago":**

Los entrevistados V1, V2, V4 y V6 expresaron que habían sufrido episodios de desconexión de la realidad, que les provocó episodios de desorientación y agitación que les llevó a rechazar de inmediato la VMNI. Aquí fue imposible negociar con ellos alguna solución.

Según el trabajo de C. Maquillón en el que dice que "es necesario que el paciente esté consciente y colabore, aunque frente a pacientes graves y no colaboradores y siendo la VMNI la única alternativa terapéutica, es posible emplear esta modalidad terapéutica recurriendo a medidas de contención y a drogas" (22). También existen otros trabajos como el de G. Hilbert, en los que se usaron sedación para aumentar la tolerancia a la interfase (23).

Estos episodios de desorientación eran luego recordados por los entrevistados, algunos referían

sentir vergüenza por lo que habían hecho, provocando más ansiedad.

- **Experiencias negativas anteriores:**

Las experiencias previas desagradables van a influir negativamente en los tratamientos posteriores afectando a la conducta de cumplimiento, ya que van a acelerar el proceso de aparición de pérdida de control, pánico y desesperación.

Ante el inicio de un tratamiento de VMNI, los entrevistados con experiencias previas negativas ya tienen desde un inicio expresiones de ansiedad y pánico de que algo terrible va a suceder en relación con el tratamiento, provocando desde un inicio un rechazo casi total a VMNI.

- **La lucha contra la "maquina":**

Una característica común encontrada en los entrevistados es que todos ellos se referían al respirador como la "máquina", el "aparato" y algunos a la interfase como el "bozal".

Estas definiciones podrían interpretarse como una falta de conocimientos y de información, pero también puede ser debido a un mecanismo de defensa, donde se le da a respirador y a la interfase una definición con carácter despectivo como parte de una emoción negativa de rechazo hacia una experiencia de pérdida de control.

- **La rendición:**

Cuando no hemos sido capaz solucionar las experiencias negativas el paciente llega a un estado de agotamiento físico y psíquico. Este agotamiento le lleva a tomar decisiones que pueden ser muy poco acertadas, como el abandono de la VMNI, llegando incluso a provocar el fallecimiento del paciente, para evitar este desenlace tenemos que dar soluciones a todas las sensaciones o experiencias negativas, si conseguimos minimizar esto provocaremos evitar la aparición de nuevos problemas. V6 lo describe muy claro en su frase *"Yo prefiero no tener la máquina y morirme"*.

El éxito de la VMNI dependerá de nuestro grado de conocimiento al elegir y coordinar los 3 pilares fundamentales de la ventilación: el respirador, el paciente y la interfase. La adecuada elección del modo de ventilación así como de los parámetros prefijados facilitará la tolerancia y adaptabilidad del sujeto a la técnica

(15). Las experiencias negativas anteriores nos van a dificultar la adhesión al tratamiento desde el inicio.

Queda claro que existe una contraposición en lo expresado por los entrevistados respecto a la necesidad que han sentido respecto a la VMNI versus las sensaciones y experiencias tenidas.

Reconocen que la VMNI les ha reportado una mejora en el estado de salud, en la mayoría de los casos. Pero también expresan que es un tratamiento agresivo e incómodo, no exento de complicaciones. Complicaciones que no son independientes una de otra sino que están interrelacionadas de forma directa. La solución o la aparición de una complicación influyen de forma positiva o negativa en las demás.

Si no conseguimos solucionar las percepciones y experiencias negativas este será el final de la VMNI, una vez llegado aquí es muy difícil volver a reiniciar el tratamiento ventilatorio, no le importa las consecuencias finales, aunque sea el fallecimiento.

Cada entrevistado ve de forma distinta y jerárquica la complicación que más afecta, aunque muchas experiencias se repiten cada uno la valora de forma distinta y le da un valor diferente.

A partir de lo expuesto, podemos concluir que la VMNI no tiene que ser una experiencia negativa para los pacientes. Se tiene los suficientes conocimientos a nivel técnico para prevenir las posibles complicaciones y solucionar los ya instaurados, pero olvidamos con frecuencia el factor humano, cada individuo es único en la toma de decisiones. Vivimos en un mundo sanitario invadido por la despersonalización y el tecnocentrismo.

Los objetivos de los entrevistados era su recuperación, pero con la ausencia de complicaciones que les pudiera generar experiencias negativas.

Estas experiencias negativas si no son solucionadas pronto son las que van a llevar a desencadenar las experiencias descritas en este trabajo, y que también se obtienen en los trabajos H. Torhiem et al y H. Ando et al (9-10), que son la ansiedad (desesperación), pánico y pérdida de control, y posteriormente al agotamiento del paciente. Estas pueden aparecer individualmente o darse varias de ellas en el mismo paciente, pero lo que si se tiene que tener en cuenta que son las causantes de hacernos fracasar en el tratamiento

de VMNI, haciendo que el paciente tome decisiones que pueden que no sean las más acertadas y pongan en peligro su recuperación y en algunos casos su vida.

Las experiencias previas desagradables con VMNI, tiene repercusiones negativas en futuros tratamiento con esta técnica, provocando la aparición de complicaciones incluso antes de que se inicie el proceso de ventilación.

Limitaciones del estudio.

Con respecto a los pacientes de los seis entrevistados, uno de los participantes no quiso ser grabado, por lo que sólo se tomaron notas. Debido a sus problemas respiratorios, las entrevistas duraron una media de unos veinte minutos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mehta S, Hill NS. Non invasive ventilation. State of the Art. Am J Respir Crit Care Med. 2001; 163:540-577.
2. Conti G, Antonelli M, Navalesi P, Rocco M, Bufi M, Spadetta G, Meduri GU. Noninvasive vs. conventional mechanical ventilation in patients with chronic obstructive pulmonary disease after failure of medical treatment in the ward: a randomized trial. Intensive Care Med. 2002; 28:1701-1707.
3. Carratalá JM, Masip J. Ventilación no invasiva en la insuficiencia cardiaca aguda: uso de CPAP en los servicios de urgencias. Emergencias. 2010; 22:49-55.
4. Ayuso-Baptista F, Jiménez-Moral G, Fonseca del Pozo JF. Manejo de la insuficiencia respiratoria aguda con ventilación mecánica no invasiva en urgencias y emergencias. Emergencias. 2009; 21:189-202.
5. Rodríguez A. Ventilación Mecánica No Invasiva. MEDICRIT. 2004; 1(5):186-93.
6. Uña Orejón R, Ureta Tolsada P, Uña Orejón S, Maseda Garrido E, Criado Jiménez A. Ventilación mecánica no invasiva. Rev Esp Anestesiología Reanim. 2005; 52(2):88-100.
7. Montes Vázquez M, López Gómez C, Del Río Tapia, FJ, López Mesa M. Cuidados de enfermería en la ventilación mecánica no invasiva. Ciber Revista: 2010; 16.
8. Lehoux P: Patients' perspectives on high-tech home care: a qualitative inquiry into the user-friendliness of four technologies. BMC Health Serv Res. 2004; 4:28.
9. Torheim H, Gjengedal E. How to cope with the mask? Experiences of mask treatment in patients with acute chronic obstructive pulmonary disease-exacerbations. Scand J Caring Sci. 2010; 24(3):499-506.
10. Ando H, Williams C, Angus RM et al .Why don't they accept non-invasive ventilation? Insight into the interpersonal perspectives of patients with motor neurone disease. Br J Health Psychol. 2015; 20:341-359
11. Amezcua M, Gálvez A. Los modos de análisis en investigación cualitativa en salud: perspectiva crítica y reflexiones en voz alta. Rev. Esp. Salud Pública. 2002; 76(5), 423-436.
12. Mercado F. Entre el infierno y la gloria. La experiencia de la enfermedad crónica en un barrio urbano. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; 1996.
13. Van Manen M. Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad. Barcelona: Idea Books. 2003.
14. Gálvez Toro A. Lectura crítica de un estudio cualitativo interpretativo. Index de Enfermería. 2003; 42: 39-43.
15. Gallardo Romero JM, Gómez García T, Sancho Chust JN, González Martínez M. Ventilación no invasiva. Archivos Bronconeumología. 2010; 46: 14-21.
16. Artacho R, García de la Cruz JI, Panadero JA, Jurado A, Degayon H, Guerrero A. Ventilación no invasiva. Utilidad clínica en urgencias y emergencias. Emergencias. 2000; 12: 328-36.

17. Elliott MW, Steven MH, Phillips GD, Branthwaite MA. Non-invasive mechanical ventilation for acute respiratory failure. *BMJ* 1990; 300:358-360.
18. Triolet Gálvez A, Bofill Oliva MI, Estrada Alonso AR, Pino Álvarez AA. Ventilación no invasiva con presión positiva. *Rev Cubana Med.* 2002; 41(1): 29-43.
19. Ramírez Pérez PM, Conde Corona G, Manrique Nava C, Ramírez Alanís OJ, Acosta Becerril E, Ramos Flores JC. Trato del personal de enfermería al paciente en estado crítico desde un enfoque humanista. *Rev Paraninfo Digital.* 2012; 16.
20. Blanca Gutiérrez JJ, Hervás Padilla J, Alba Fernández CM. Evidencias sobre la Ventilación Mecánica No Invasiva: su aplicación a los cuidados. *Evidentia.* 2006; mar-abr; 3(8).
21. Ágreda J, Yanguas E. El paciente difícil: quién es y cómo manejarlo. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* 2001; vol. 24 (supl. 2), 65-72.
22. Maquilon C. Ventilación mecánica no invasiva en pacientes con EPOC exacerbada. *Rev Chil Enf Respir.* 2002; 18: 169-74.
23. Hilbert G, Clouzeau B, Nam Bui H, Vargas F: Sedation during non-invasive ventilation. *Minerva Anesthesiol.* 2012; 78: 842-846.