

1. La necesidad de comunicación del paciente traqueostomizado en las unidades de cuidados intensivos

THE NEED FOR COMMUNICATION OF THE TRACHEOSTOMIZED PATIENT IN INTENSIVE CARE UNITS

Marta Olivé Pujols

Enfermera de urgencias del Hospital Clínic de Barcelona.

Ester Canut Fuste

Enfermera de urgencias del Hospital Clínic de Barcelona.

RESUMEN

Introducción. Gran parte de los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos son portadores de traqueostomía. Estos pacientes se encuentran con dificultades importantes para poder comunicarse, lo que limita el feedback con enfermería. Todo ello colocará al paciente en una situación de mayor riesgo para su salud y repercutirá en las curas de enfermería.

Objetivos. Determinar la importancia que tiene la comunicación con el paciente traqueostomizado identificando, a partir de la bibliografía consultada, las características que debe presentar dicha comunicación

Analizar como la comunicación influye en la relación terapéutica, así como señalar las curas de enfermería.

Metodología. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Cochrane Library, CSIC, CUIDEN, Dialnet, Medline, PubMed, SciELO, Scopus.

También se obtuvo información de portales especializados en psicología y logopedia.

Se seleccionaron los artículos según los criterios de inclusión y exclusión.

Conclusiones. La comunicación es importante en la medida que a través de ella se pueden lograr unos cuidados humanizados centrados en el paciente traqueostomizado. Las instituciones sanitarias tienen que garantizar este derecho, dotando la UCI de productos de apoyo a la comunicación y formando al personal de enfermería, para que este pueda dar respuesta a las necesidades del paciente, contando con

herramientas que le faciliten la comunicación y la relación de ayuda.

Palabras clave: Cuidados intensivos, Cuidado enfermería, Traqueostomía, Comunicación, SAAC (Sistema Aumentativa y/o Alternativo de Comunicación).

ABSTRACT

Introduction. Most of the patients who enter the intensive care units have a tracheostomy. These patients face important difficulties in order to be able to communicate and that restricts the nursing feedback. This fact may produce an increased risk in the patient and it will affect the cures from the nurses.

Objectives. Establish the importance of communication with the tracheostomy patient indicating, from consulting bibliography, the characteristics that such communication may present.

Analyze how communication affects the therapeutic relationship and show the nursing cures.

Methodology. The literature search was conducted using the Cochrane Library, CSIC, CUIDEN, Dialnet, Medline, PubMed, SciELO, Scopus.

The information was also obtained from specialized portals in psychology and speech therapy.

Conclusions. Communication is important by the fact that can be used to obtain humanized care centered on the tracheostomized patient. Healthcare institutions have to guarantee this right, outfit the ICU with communication support products and training nursing staff, so that they can respond to the patient's needs with tools that facilitate communication and the helping relationship.

Keywords: Intensive Care, Nursing Care, Tracheostomy, Communication, AACs (Augmentative and Alternative Communication Systems).

INTRODUCCIÓN

La traqueostomía es uno de los procedimientos más realizados en la unidades de cuidados intensivos. La mayor parte de pacientes ingresados en estas unidades van a necesitar de una traqueostomía para el correcto manejo de la vía aérea, ya que suelen precisar de soporte ventilatorio durante largos periodos de tiempo.(1) La traqueostomía es un procedimiento, que tiene la finalidad de conseguir la apertura y aislamiento de la vía aérea, de forma definitiva, por medio de un traqueostoma. Para poder asegurar la apertura, y que no se obstruya, cierre, ni deforme se coloca una cánula de traqueostomía.

Para que sea posible la fonación del paciente este debe tener una endocánula fenestrada, que ofrece una apertura en la parte superior que deja que el aire espirado llegue a las cuerdas vocales cuando se cubra el orificio exterior. Otra

opción será que el paciente tapone el orificio con el dedo o con un tapón. También existe la posibilidad de utilizar válvulas fonatorias en pacientes con buenos mecanismos pulmonares y con una adecuada respuesta al desinflado del balón de la cánula de traqueostomía. Todas estas características implicaran unas limitaciones importantes para el paciente en el momento que precise comunicarse. Además, también se debe tener en cuenta que a muchos pacientes les será imposible la comunicación, debido a que precisan un tipo de cánula que no permite la fonación. Todo ello puede producir que la persona a nivel psicológico presente frustración, malestar, desconfianza, enfado, aislamiento, ansiedad, miedo y apatía.

La comunicación surge de la necesidad de manifestar nuestra vida emocional, sensaciones, opiniones, sentimientos, impresiones; y el paciente desea expresarse con su entorno, familia, amigos y con el personal sanitario. Esta incapacidad o dificultad de comunicación coloca al paciente en una situación de mayor riesgo y, por tanto, el tratamiento que reciba se verá mas limitado.

Para la práctica de enfermería es de vital importancia manejar una comunicación efectiva y de calidad con el paciente, ya que es la esencia de los cuidados de enfermería. De esta manera obtenemos gran parte de la información que nos ofrece este, y con ello se podrán detectar sus necesidades e identificar los problemas de salud y programar los cuidados que requiera.

Para el profesional sanitario, que trata con pacientes portadores de traqueostomía, y con el añadido que estos presentan unas condiciones vitales críticas, puede suponer en algunas ocasiones, un grado más de exigencia, dificultad y frustración en la comunicación. Sin embargo, ello no ha de justificar nunca que no se de una atención comunicativa de la manera más satisfactoria posible. Para ello debemos utilizar todos los mecanismos de que disponemos y encontrar todas las soluciones que sean factibles.

La enfermería ha de poseer la facultad de distinguir de forma apropiada el modelo de comunicación que necesita cada paciente. En este sentido, los pacientes traqueostomizados, posiblemente requieran, también, de métodos de comunicación no verbal (*señalar, mostrar, gesticular, ...*), para mantener una comunicación más efectiva según su estado de salud.(2)

Las diversas metodologías y estrategias de comunicación no verbal permiten al personal sanitario identificar las necesidades del paciente según su estado de salud.

Todos aquellos métodos, opciones, estrategias y sistemas que se pueden utilizar para facilitar la comunicación del paciente con dificultades graves para ejecutar el habla, los denominamos Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA). Son una forma de expresión complementaria al lenguaje hablado. Para ello, se utilizan diferentes recursos, algunos gráficos como fotografías, otros gestuales, tecnológicos, etc. (3); con la finalidad de alcanzar una comunicación espontánea, funcional y generalizada, que permita al paciente poder expresarse y conseguir una comunicación eficaz.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la importancia de la comunicación con el paciente traqueostomizado.

Objetivos Específicos

- Examinar la bibliografía específica de la atención de enfermería al paciente con traqueostomía.
- Distinguir entre los distintos métodos de comunicación no verbal.
- Identificar las características que ha de tener una comunicación efectiva y comprensiva entre paciente y enfermería.

METODOLOGÍA

El diseño de este estudio es una revisión bibliográfica.

Base de datos utilizadas

- COCHRANE LIBRARY: Base de datos que difunde las revisiones sistemáticas que se elaboran a partir de ensayos clínicos o revisiones de la evidencia más fiable que derivan de otras fuentes. Fue creada en 1992.
- PUBMED: Es un motor de búsqueda libre que ofrece acceso gratuito a MEDLINE. Proporciona citas, resúmenes de artículos de investigación biomédica y de enfermería. Procede del *Centro Nacional para la información Biotecnológica de la "Biblioteca Nacional de Medicina"*.
- MEDLINE: Es una de las base de datos de bibliografía médica más amplia que existe. Esta elaborada por la *National Library of Medicine* de los Estados Unidos. Fue creada en 1966.
- CSIC: Base de datos producida por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Recoge artículos publicados en España.
- CUIDEN: Base de datos Bibliográfica de la *Fundación Index* que permite acceder al texto completo de los documentos que tienen acceso abierto.
- DIALNET: Portal de difusión científica hispana. Está especializada en ciencias humanas. Fue creada por la *Universidad de la Rioja* en 2001.
- SCIELO: Base de datos que tiene como objetivo la difusión y visibilidad de la ciencia que se genera en Latinoamérica, el Caribe, España y Portugal.
- SCOPUS: Base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos científicos. Propiedad de Elsevier.

Estrategias de búsqueda

En la búsqueda se utilizaron los siguientes descriptores: paciente traqueostomizado, cuidados de enfermería, co-

municación con el paciente, sistemas de comunicación, unidad de cuidados intensivos.

Se realizó una revisión de las bases de datos anteriormente mencionadas.

Se utilizó también para la búsqueda de bibliografía el buscador de Google y Google Acadèmic (*buscadores especializados en todo tipo de temáticas disponibles en la red*), ya que en algunos apartados del trabajo, la bibliografía encontrada en las bases de datos mencionadas fue escasa.

También se obtuvo información de portales especializados en psicología (*PsycolInfo, Psicopedia, Psicología-Online*) y logopedia (*AELFA, CREDA, ASALFA*).

Se seleccionaron aquellos artículos que se aproximaran a los objetivos previstos, seleccionando los publicados en los últimos 5 años y hasta un máximo de 10 años de antigüedad. Tenían que permitir el acceso completo al texto. La búsqueda se realizó en inglés, castellano y catalán.

Se extrajeron 43 artículos, y en un análisis subsiguiente se optó por 22 de ellos, ya que eran los que más se acercaban a los objetivos previstos.

- COCHRANE LIBRARY. En la base de datos Cochrane Library se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La bibliografía consultada es de los últimos 5 años con un máximo de 10 años. De los artículos seleccionados se ha realizado una revisión sistemática.
- PUBMED. En la base de datos PUBMED se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La bibliografía consultada es de los últimos 5 años con un máximo de 8 años. Idiomas castellano, catalán e inglés. "Hoja de texto", "abstract available" y se han utilizado el *MesH* terms.
- MEDLINE. En esta base de datos se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda, máximo de los últimos 5 años de publicación. Desde 2017 hasta 2022. Idiomas castellano.
- CSIC. En la base de datos CSIC se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La bibliografía consultada es de los últimos 5 años y en castellano. De esta base de datos no se ha utilizado ningún artículo, ya que en la búsqueda bibliográfica, ninguno de dichos artículos cumplían con los criterios de inclusión.
- CUIDEN. El único limitador utilizado es que la bibliografía no sea superior a 10 años.
- DIALNET. En la base de datos Dialnet se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La bibliografía consultada es de los últimos 5 años y en castellano. De Dialnet no se ha utilizado ningún artículo se aproximaran a los objetivos previstos.
- SCIELO. En esta base de datos se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La bibliografía consultada es desde 2017 hasta 2022. En castellano y catalán.
- SCOPUS. En la base de datos Scopus se han utilizado los siguientes limitadores antes de realizar la búsqueda: La

bibliografía consultada es de los últimos 5 años con un máximo de 8 años. Idiomas castellano, catalán e inglés.

Criterios de selección

- *Criterios de inclusión:*
 - Anteriores de 2011.
 - Los que se aproximaran a los objetivos previstos.
 - Los que permitían acceso completo al texto.
 - En inglés, castellano y catalán.
 - Artículos que hacen referencia a pacientes adultos (aceptando mayores de 16 años).
- *Criterios de exclusión:*
 - Se excluyeron los anteriores al 2011.
 - Los que se apartaban del tema a tratar.
 - Aquellos que no permitían la lectura completa del texto.
 - Que estuvieran en idiomas diferentes al inglés, castellano o catalán.
 - Artículos que hacían referencia a pediatría.

DESARROLLO

Fisiología respiratoria

Tracto respiratorio

Consta de diversos órganos: cavidad nasal, fosas nasales, cavidad bucal, faringe (*que también pertenece al aparato digestivo*), laringe (*aquí se encuentran las cuerdas vocales*), epiglotis (*es la que realiza la acción de cerrar la tráquea mientras la persona traga los alimentos*), tráquea (*conductos cartilagosos que retienen las partículas sólidas de polvo*), bronquios, bronquiolos, alvéolos pulmonares y pulmón.

- *Fosas nasales.* Son unos agujeros que están ubicados en la parte inferior de la nariz. El proceso de la respiración, se inicia aquí, permitiendo la entrada del aire al interior del organismo.
- *Tráquea y bronquios.* Son los conductos que permiten el paso del aire hasta los pulmones. Estos tienen componentes que ejercen una protección al organismo, ya que realizan la función de filtrar el aire admitido.
- *Pulmones.* Los dos extensos fuelles del cuerpo humano, donde el aire entra y el oxígeno es retenido, para incorporarse al torrente sanguíneo en los glóbulos rojos (*hematocritos*). Ejercen su función en base a la absorción, mediante el aumento de su volumen, y luego se relajan para que el aire desoxigenado y el CO₂ y vapor de agua resultantes sean arrojados del cuerpo.
- *Diafragma.* Es un músculo que se contrae y se aplana en el transcurso de la inhalación, con el fin de ensanchar la cavidad torácica. Sin embargo al exhalar el diafragma se relaja.

Desarrollo de la respiración

Cuando respiramos el organismo intenta la captación de oxígeno. Se trata de un gas indispensable a fin de que las células puedan vivir y desarrollarse. El tracto respiratorio deja que el oxígeno entre en el organismo y que después se suprima el dióxido de carbono (*gas residual que queda posteriormente a que las células han gastado el oxígeno*).

El aire entra en el cuerpo mediante la inspiración y el CO₂ (*dióxido de carbono*) se elimina a través de la espiración.

El aire que ha sido inhalado alcanza los alvéolos, y en ese momento el oxígeno pasa a la sangre mediante capilares de pequeño tamaño, que se encuentran en las paredes de los alvéolos. Ahí es transportado al corazón. El corazón lo manda al resto de todo el organismo. El dióxido de carbono que sale de las células del organismo, toma una dirección opuesta, corre por los capilares de regreso al corazón que posteriormente enviará dicha sangre a los pulmones, realizándose el proceso contrario para sea exhalado el CO₂.

El aire es inhalado a través de la nariz, que lo calienta y humedece. Las fosas nasales conectan con las cavidades sinusales o los senos paranasales, una área hueca del interior de algunos huesos que se encuentran en la cabeza y que permiten a que el aire que inspiramos se humedezca y se caliente.

Posteriormente el aire pasa a la faringe y continua por la laringe y finalmente se adentra en la tráquea. La tráquea, que comienza en la laringe y desciende hasta la mitad del pecho, donde se separa en dos bronquios que se fragmentan nuevamente, una y otra vez, en bronquios secundarios, terciarios y al final en aproximadamente unos 250.000 bronquiolos.

Los alvéolos son pequeños sacos de aire que se encuentran al final de los 250.000 bronquiolos que tenemos agrupándose en racimos. En los alvéolos se produce el intercambio de gases con la sangre.

Al referirnos a la fisiología respiratoria podemos hablar de dos fases de la respiración:

- *La respiración externa*, que sería la respiración propiamente dicha. Es la responsable de la entrada del aire y del intercambio de este con los tejidos.
- *La respiración interna*, que sería la respiración pulmonar. Esos gases son utilizados por los tejidos (metabolismo celular).

Respiración externa

La respiración empieza con el transcurso de la *ventilación pulmonar*, prosigue con una fase de expansión por la membrana alveolar que es garantizada por medio de un proceso de perfusión y es necesario el transporte de esos gases de la sangre a los tejidos. A continuación veremos *las diferentes fases*:

- *Ventilación Pulmonar*. Es la sucesión de intercambio de gases entre el aire que encontramos en la atmósfera y el que es interno de los alvéolos. El aire entra en las vías respiratorias altas por la nariz o por la boca, es transportado por

la faringe, laringe y tráquea y el árbol bronquial hasta el alvéolo. En este proceso el aire se calienta, purifica, humedece y se filtra. La filtración es gracias a las células ciliadas que se encuentran repartidas a lo largo de las vías respiratorias, en la mucosa respiratoria.

Hay dos elementos de los que va a depender esta entrada y salida de aire: un hecho es que se produce un gradiente de presiones de una zona de mayor presión a una zona de menor presión, si no existe este gradiente de presiones no se dará la salida del gas. Asimismo, va a depender de la oposición de las vías aéreas. La oposición de las vías aéreas están sujetas a la longitud y al calibre de la vía aérea, la densidad del aire y del volumen pulmonar.

Capacidad pulmonar

Nos encontramos con distintos volúmenes de O₂ que entran en los pulmones. Podemos diferenciar entre:

- *Volumen corriente*. Es el volumen natural o común que entra a los pulmones.
- *Volumen de la reserva inspiratoria*. Es el patrón de oxígeno que ingresa de más en los pulmones de una forma forzada.
- *Volumen de la reserva espiratoria*. Es la cantidad de aire que sale del organismo de una forma forzada y de más.
- *Capacidad vital*. Aquí estamos hablando de la cantidad de aire que se puede exhalar después de una inspiración forzada.
- *Volumen de tipo residual*. Es el volumen de aire que permanece en el interior de los pulmones de manera invariable. En una persona adulta, se estima que puede ser de una cuantía de hasta 1,5 litros.
- *Capacidad pulmonar total*. Es el volumen máximo que los pulmones pueden abarcar.

Ciclo respiratorio

Tenemos una *fase de espiración*, otra de *inspiración* y otra de *reposo*.

- *Fase de reposo*: los músculos espiratorios se encuentran en reposo, el diafragma no se contrae, por lo que no entra ni sale aire y los tres diámetros torácicos se encuentran en posición anatómica. Por ello la presión en el interior de los pulmones será la misma que la presión atmosférica.
- *Fase de inspiración*: empieza contrayéndose el diafragma y todos los músculos inspiratorios. Se origina un incremento de los tres diámetros torácicos. Ello produce que en el interior de los pulmones, el volumen intrapulmonar aumente. En la fase inspiratoria se produce una presión negativa en los pulmones, facilitando de esta forma la entrada de aire a los pulmones.

El pulmón se va llenando de aire hasta conseguir su grado máximo de extensibilidad, las paredes alveolares se

vuelven rígidas, sin tener la posibilidad de alargarse más y entra en juego una fuerza de retracción flexible, y entonces empieza la fase de espiración.

- *Fase de espiración:* en el que el aire es expulsado, como consecuencia al descenso de la fuerza de retracción en los tres diámetros produciendo una presión positiva.

Difusión pulmonar

En la difusión pulmonar se produce el *intercambio de gases* entre el *aire alveolar* y la *sangre capilar*. El oxígeno va a ir del alvéolo hacia la sangre y el dióxido de carbono va a ir de la sangre hacia el alvéolo. Esto pasa por la diferencia de presiones que se producen. Los gases van a cruzar de la zona con mayor presión a la zona que tenga una presión menor.

En la sangre oxigenada la presión de dichos gases va a tener la misma proporción en los alvéolos. Existe un cortocircuito fisiológico que no permite que el oxígeno, ni tampoco el dióxido de carbono, puedan difundirse en su totalidad. Ello ocurre porque a razón de este cortocircuito una parte de la sangre no va a intervenir en el intercambio de gases. Es la sangre que atañe a las arterias coronarias y a las bronquiales. Por esta razón existe una pequeña diferencia en la presión parcial de oxígeno y de dióxido de carbono en relación al alvéolo.

Perfusión pulmonar

En la perfusión pulmonar la sangre se introduce en el interior de los pulmones. Para que la perfusión pulmonar se produzca tiene que existir una ventilación que permite la entrada de aire a los alvéolos. Todo ello va a asegurarse gracias al circuito de la circulación menor o pulmonar que es el encargado de llevar la sangre venosa (*no oxigenada*) que procede del ventrículo derecho hasta los bronquios por medio de las arterias pulmonares (*derecha e izquierda*) y se ramifican con los bronquios, para posteriormente dirigirse a la aurícula izquierda del corazón, por medio de las venas pulmonares (*derecha e izquierda*).

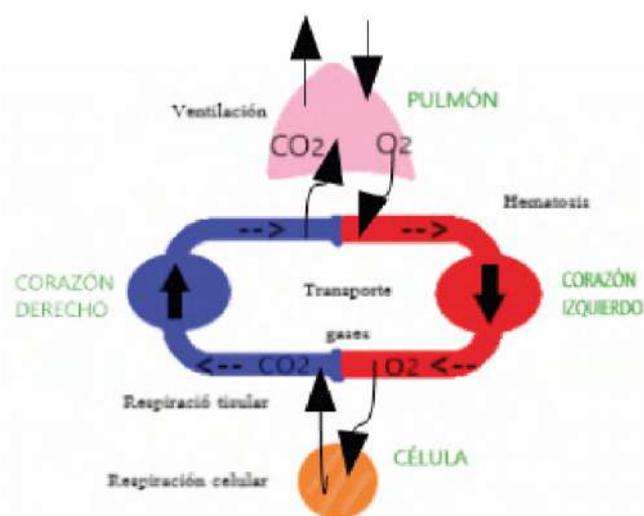
El volumen pulmonar, la fuerza de la gravedad y la concentración de oxígeno en los alvéolos, son tres de los hechos que regulan el circuito de circulación menor, que aportará la sangre a los pulmones.

Transporte de gases

Los gases son transferidos desde los alvéolos a los tejidos:

Transporte de oxígeno

Un dos por ciento del oxígeno se encuentra diluido en la sangre y el noventa y ocho por ciento restante en la hemoglobina. La saturación de la hemoglobina está directamente relacionada con la presión parcial de oxígeno. Si la hemoglobina está saturada a 100% corresponde a una presión parcial de oxígeno de 100 mmHg (*será una presión parcial de oxígeno normal*), en cambio si saturada al 50% la presión parcial es de unos 27 mmHg (*será una gran hipoxia*).



Transporte de gases. Fuente: Elaboración propia.

Transporte del dióxido de carbono

El tres por ciento del dióxido se transporta disuelto en la sangre, y el cinco por ciento restante se encuentra pegado a la hemoglobina. El noventa por ciento, es decir el porcentaje mayor, lo hace en forma de ácido carbónico que se disocia dando protones de hidrógeno y aniones bicarbonato y en el pulmón se transforma en dióxido de carbono. El porcentaje de hidrogeniones es lo que establecerá el pH. Pudiéndose dar acidosis respiratoria o alcalosis respiratoria. Consideramos que el pH tiene un valor normal si esta en 7.4. La concentración de dióxido de carbono en la sangre es fundamental para mantener el equilibrio ácido-base del cuerpo.

Paciente de UCI portador de traqueostomía

La unidad de cuidados intensivos (UCI)

La UCI es área polivalente dentro del área hospitalaria, que esta equipada con lo necesario para proporcionar medicina intensiva. Los pacientes ingresados en la UCI presentan un estado crítico por lo que precisan atención y cuidados especializados las veinticuatro horas del día. Son pacientes que pueden tener comprometidas una o varias de sus funciones vitales, ya sea la respiratoria, coronaria, neurológica o hemodinámica. En la UCI trabaja personal especializado en el paciente crítico y suelen tener una formación previa en medicina interna, cirugía, anestesiología y urgencias. (4) Ello les permite conocer los mecanismos fisiopatológicos que pueden llevar al paciente a una situación crítica. La función de la enfermería en la UCI es la de valorar, planificar los cuidados al paciente y evaluar su respuesta. El personal de enfermería que trabaja en la UCI debe tener formación avanzada en resucitación, venopunción y canulación; así como competencia en el manejo del paciente que requiere soporte respiratorio y conocimiento de las necesidades nutricionales.

Para los pacientes el ingreso a las unidades de cuidados intensivos suponen una vivencia difícil, una de las razones son las molestias que genera la enfermedad en sí, y otra razón son las medidas que se toman para su resolver la en-

fermedad, y que requieren en muchos casos que se lleven a cabo técnicas invasivas molestas.(5) La UCI representa un entorno desconocido y hostil, con una tecnología avanzada y donde la principal relación del paciente es con el equipo de salud. Su percepción está influenciada por esta relación interpersonal, las necesidades satisfechas y las expectativas alcanzadas durante el proceso de hospitalización. El paciente dependerá de un cuidado humanizado como eje central,(6) centrándose en la persona que es atendida, esta es única, y se debe preservar su dignidad y valores. Los cuidados se aplicaran en base a la mejor evidencia de que se disponga, y se ara un uso racional de los recursos, incluyendo a los familiares y se les ara parte del proceso. Siempre teniendo presente que la salud es un derecho fundamental, y devolver a los profesionales el sentido y la vocación por lo que hacen.(7)

Con la intención de humanizar los cuidados intensivos, se diseñó el *proyecto HU-CI*. Es un plan de investigación multidisciplinar, de carácter nacional e internacional. Dentro del proyecto se ha diseñado un marco conceptual con la finalidad de desarrollar acciones específicas que contemplen la humanización como una dimensión trasversal de calidad. (8) En su finalidad, se apunta el servir de elemento de unión entre los pacientes, sus familias y los sanitarios; aproximar y extender a la población los cuidados intensivos y promover el aprendizaje en habilidades de humanización.(7)

El *proyecto HU-CI* se creó para desarrollar 8 líneas estratégicas que contemplan acciones específicas para humanizar los cuidados intensivos, como son:

1. *UCI de puertas abiertas.*
2. *Comunicación.*
3. *Bienestar del paciente.*
4. *Presencia y participación de los familiares.*
5. *Cuidados al profesional.*
6. *Prevención, manejo y seguimiento del síndrome post cuidados intensivos.*
7. *Infraestructura humanizada.*
8. *Cuidados al final de la vida.*

La traqueostomía (TQT)

La TQT se suele aplicar en aquellos pacientes que para asegurar la permeabilidad de la vía aérea (VA), precisan de una intubación prolongada que podría causar daños laringotraqueales. Por ello se ha consolidado como la técnica para disponer de una vía aérea quirúrgica en los pacientes que precisan una ventilación mecánica (VM) prolongada.(9) Este es el caso habitual de los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos.

Podríamos decir que la traqueostomía es un orificio realizado de forma quirúrgica en la parte anterior del cuello y en la tráquea, denominado estoma o traqueostoma. Nos encontramos con distintas técnicas para realizar la traqueostomía, entre ellos el clásico procedimiento quirúrgico en quirófano y el método percutáneo o cirugía percutánea, que se realiza al lado de la cama del paciente.(10)

La TQT crea un paso de aire que da la posibilidad respirar cuando la ruta natural de la respiración está obstruida total o parcialmente. En muchas ocasiones será necesario realizar una traqueostomía cuando, por problemas de salud, el paciente tiene que usar un respirador durante un periodo prolongado, de más de dos semanas de promedio, para ayudarle a respirar. También estaría indicada en otras situaciones como sería la parálisis de cuerdas vocales, tumores de laringe o enfermedades neurológicas. En pocas ocasiones se realiza una traqueostomía de urgencias cuando de forma súbita las vías respiratorias se obstruyen, como sería en el caso de lesiones traumáticas en la cara o en el cuello, inflamaciones severas, atragantamientos con algún objeto o alimentos.

Cuando el paciente ya no tiene que permanecer con la traqueostomía, se deja que la apertura cierre por si sola o se cierra con intervención quirúrgica. En algunos casos la traqueostomía es permanente.

Una de las técnicas que se realizan con más frecuencia en las Unidades de Cuidados es la traqueostomía percutánea (TP). Una de las razones es que es un procedimiento que se puede realizar en la UCI, en la misma cabecera del paciente con un pequeño campo quirúrgico, evitando así, la necesidad de un quirófano, siendo considerada un técnica mínimamente invasiva. Otra razón son las ventajas que se le presuponen como: comodidad del paciente, facilidad para la aspiración de secreciones, mayor movilidad del paciente, disminución del espacio muerto, reducción en los requerimientos de sedación, optimización de la higiene bronquial y facilidad para el destete. Por contra, no existe un consenso de cuando es el momento adecuado de realizar una traqueostomía al paciente,(11) ni evidencias de que este momento aporte cambios en relación al tiempo de estancia hospitalaria, ni en las tasas de mortalidad.(10) A pesar de todas las ventajas que presenta, se ha de considerar que no esta exenta de complicaciones importantes (12) como pueden ser: hemorragia, daños en la traquea, lesiones en glándula tiroides o nervios del cuello, provocación de enfisema o neumotórax y formación de hematomas.

La cánula de traqueostomía o cánula traqueal, que colocamos en el estoma, es una canula curva compuesta de dos partes:

- *Cánula externa.* Es la canula que se encuentra dentro de la traquea para que no se cierre y así poder respirar. Este lleva unas pestañas a cada lado del tubo con dos agujeros cada una por donde introducimos la cinta de sujeción al cuello, para mantener el tubo en su lugar. En esta parte es donde encontraremos el número del tamaño de la cánula. La otra parte es la
- *Cánula interna o camisa.* Es un tubo hueco que se coloca in el interior de la cánula interna para asegurar la permeabilidad de la vía aérea.

Otros elementos que podemos encontrar son:

- *Fiador o obturador.* Es un bastón con punta de oliva y sirve para ayudar a introducir la cánula externa del estoma.
- *Balón de neumotaponamiento.* En el caso de que dispongan de el, con una jeringa introducimos aire y esto permite mantener el tubo en la vía respiratoria.



Elementos de la cánula de traqueostomía. Fuente: Elaboración propia.

- **Válvula fonatoria** en el caso de que el paciente pueda usarla, que es una tapa que cubre la apertura del tubo de traqueostomía. Hay muchos tipos de ellas y en cada caso se a de ver cual es la más indicada para el paciente.

Existen multitud de cánulas traqueales, y se diferencian entre ellas porque pueden ser:

- De diferentes materiales como plata, acero inoxidable, poliuretano (PVC) o de PVC con silicona. Las de metal son reutilizables, pero no están diseñadas para utilizar en caso de VM, ya que no tienen balón ni adaptador.
- De diferentes medidas (*varían tanto en longitud como en diámetro y en su curvatura*).
- Fenestradas o no fenestradas. Las cánulas fenestradas constan de una o más fenestras en la parte posterior de la cánula externa.
- Con o sin balón de neumotaponamiento.
- Con o si conector para ventilación mecánica.

La elección de la cánula más adecuada para cada paciente, irá en relación a sus necesidades y características.(13) Se tiene en cuenta entre otras cosas el tamaño del estoma, volumen del cuello, tipo de respiración, tipo de fonación, dificultades o problemas que se observan, etc.

Para la administración de oxígeno suplementaria con mascarilla Venturi en pacientes traqueostomizados, debemos utilizar mascarillas diseñadas para este fin. Son mascarillas especiales para su uso en pacientes traqueostomizados, y están adaptadas anatómicamente para ofrecer el mayor grado de confort y funcionalidad.

Están formadas por un conector giratorio, con una capacidad de giro de 360°, lo que facilita su colocación y la comodidad al paciente. Su capacidad de giro también tiene la función de proporcionar una gran movilidad al paciente, sin riesgos de desconexión ni daño sobre la tráquea. El material de la mascarilla suele ser de PVC. Disponen de una banda elástica ajustable. La banda tiene que pasarse por la nuca del paciente y quedar bien sujeta pero sin apretar en exceso.



Cánula externa con balón. Fuente: Elaboración propia.



Aplicación de nebulizaciones con traqueostomía. Fuente: Elaboración propia.

A nivel funcional es exactamente igual al resto de mascarillas Venturi, y lo único que la diferencia es su forma. Su sistema de conexión es universal, por lo que también se pueden aplicar nebulizaciones.

Permiten proporcionar aire, a altas y bajas concentraciones, con una concentración de oxígeno del 24% como mínimo, al 60% como máximo.

Debemos regular los litros de oxígeno en relación a la concentración de oxígeno que deseamos administrar:

2 litros	24%
4 litros	28%
6 litros	31%
8 litros	35%
10 litros	40%
15 litros	60%

Cuidados de enfermería a tener en cuenta

Los cuidados de enfermería del paciente traqueostomizado están dirigidos al mantener la permeabilidad de la vía aérea y evitar las infecciones. Enfermería tiene que estar formada para saber detectar y manejar las posibles complicaciones que puede presentar un paciente de UCI traqueostomizado, y también la clase de cuidados que debe proporcionar.

Algunos de los principales cuidados a tener en cuenta son:

Cuidado del estoma

Antes de empezar la cura debemos realizar un lavado higiénico de manos. En caso de que el estoma no esté cicatrizado, realizaremos un lavado de manos quirúrgico, ya que el cuidado se realizará de forma estéril.

Limpiamos con povidona yodada o clorhexidina y suero fisiológico alrededor del estoma y posteriormente se suele aplicar crema hidratante de barrera, para proteger la piel de la humedad.

Se coloca una nueva gasa estéril o bien unos apósitos que ya están preparados para ello. Estos apósitos tienen una



Mascarilla Venturi para traqueostomía. Fuente: Elaboración propia.

cara de celulosa que es la que estará en contacto con la piel y otra plástica que va al exterior. La parte plástica es impermeable, evitando que la humedad de las secreciones, penetre hacia la piel. (13)

La cura del estoma debe realizarse entre una o dos veces al día, y siempre que sea necesario en caso de que existan muchas secreciones. La piel tiene que estar limpia y seca, evitando que la piel se macere.

El apósito tiene que estar limpio y seco, por lo que la cambiaremos tantas veces como sea necesario.

La cinta que sujeta la cánula debe estar en buen estado para evitar la salida de la cánula. Esta no debe estar ni muy floja, ni muy apretada. Se recomienda que pueda ponerse un dedo entre la cinta y el cuello. También debe estar limpia y seca, cambiándola cuando sea necesario.

Cambio y limpieza de la cánula interna o camisa

Debemos realizar un lavado higiénico de las manos antes de realizar el cambio de la cánula.

Se recomienda cambiarla unas tres veces al día, y siempre que sea necesario en caso de que hayan muchas secreciones. Se retira girando en dirección contraria a las agujas del reloj, tirando hacia afuera y hacia abajo. Mientras sujetamos la cánula externa, colocaremos una cánula limpia de repuesto. La dejamos colocada girando en sentido a las agujas del reloj. La cánula retirada se dejará sumergida en solución desinfectante durante unos 20 minutos,(14) posteriormente la vamos con hisopo para limpieza sin que quede ningún resto de secreciones y en lugar de secar lo dejaremos escurrir.

Cambio de cánula

En el momento de la traqueostomía se coloca una cánula de plástico con el balón inflado durante las primeras 24-48h, que suele retirarse entre los 3 o 7 días posteriores de la traqueostomía quirúrgica y posterior a los 7 días el la traqueostomía percutánea.

El cambio puede ser por otra igual o diferente, dependiendo del tipo de intervención quirúrgica, de las complicaciones que pueda presentar el paciente, de sus necesidades y de las indicaciones médicas.

Posteriormente si se trata de una cánula metálica los cambios se realizaran cada día, inclusive varias veces al día si fuera necesario, como por ejemplo en el caso de paciente que presentan gran cantidad de secreciones. En cambio las cánulas de PVC se cambian entre los 15 días o los 3 meses (*no existe consenso sobre la frecuencia de cambio*), dependiendo de la cánula, o de si surge algún problema con ella.

Se recomienda tener una cánula de repuesto a mano cada vez que realizamos el cambio, por si nos surge alguna complicación.

Debemos realizar lavado higiénico de manos antes de realizar el cambio.

El paciente tiene que estar en posición semi-flower.

Antes de empezar a retirar, administraremos oxígeno durante unos minutos. Desinflamamos el balón y retiramos la cánula tirando hacia afuera y hacia abajo, de manera cuidadosa, pero lo más rápido posible, sobretodo si el estoma es reciente, para evitar su cierre.

Colocamos la nueva cánula con la guía en su interior para poder entrar con más facilidad, especialmente si el estoma es reciente, ya que este se cierra fácilmente.

Comprobación de la presión del globo

Es necesario comprobar la presión del globo como mínimo una vez al día, pero lo deseable son tres veces al día. La presión debe estar entre 20-30 cm H₂O ó 15-22 mmHg. Si la presión es excesiva puede producir dolor de garganta, inflamación traqueal, sangrado endotraqueal, isquemia, estenosis traqueal, afonía y lesión de las cuerdas vocales. Si por el contrario la presión es inferior a la necesaria, se pueden producir fugas, broncoaspiración y extubación accidental.



Limpieza de cánula interna. Fuente: Elaboración propia.

Aspiración de secreciones

Realizaremos la técnica de aspiración cuando la persona lo precisa, sobretodo los primeros días después de la intervención, ya que hay un mayor riesgo de que se formen de tapones de moco por el acopio de secreciones. Los pacientes con ventilación mecánica precisan aspiración de secreciones cada 8 horas aproximadamente, para asegurar una correcta ventilación. Cuando el paciente ya puede expectorar y eliminar por sí solo las secreciones, ya no suele hacer falta aspirar a no ser que la expectoración no sea suficientemente efectiva presentando fatiga o disnea.

Antes de realizar la técnica debemos lavarnos las manos de manera antiséptica.

La aspiración se realiza mediante la introducción de una sonda de aspiración a través de la traqueostomía. Se introduce con cuidado con movimientos rotatorios y conectada al aspirador. No introducimos más de 7 ó 8 cm.

La aspiración de secreciones es una técnica muy importante, que debe realizarse siempre que sea necesario para una correcta permeabilidad de la vía aérea, ya que con ello conseguimos limpiar la mucosidad de las ramas bronquiales. Pero se tiene que tener en cuenta que es una técnica traumática, muy desagradable para el paciente por la sensación de ahogo que le produce. Además irrita la mucosa y aumenta el riesgo de infección. Se recomienda que no dure más de 10 segundos seguidos (14) y sólo en caso necesario.

Humidificación

Se suele recomendar la humidificación cuando las secreciones son muy espesas o para mantener humidificada la vía aérea.

Alimentación oral

La dieta que se proporciona al paciente será la indicada en caso de disfagia, con alimentos de consistencia blanda, evitando líquidos. Sobretodo al principio, ya que existe peligro de broncoaspiración.

Tenemos que comprobar que el balón de la cánula está correctamente inflado. En caso de cánula fenestrada tenemos que colocar la cánula interna no fenestrada.

Decanulación

Consiste en la retirada definitiva de la cánula, cuando el paciente es capaz de ventilar por sí mismo. Para ello el paciente pasa por un proceso de retirada progresiva de la cánula, evaluando diferentes aspectos, como la deglución, la respiración espontánea, oclusión intermitente de la cánula, etc.

Lista de verificación de los cuidados de enfermería del paciente portador de traqueostomía en la UCI

Para mejorar la eficacia del trabajo, he creado un listado de comprobación de los cuidados de enfermería del paciente portador de traqueostomía en la UCI para que sirva de ayuda a enfermería. Consta de tres páginas, la primera con 19 ítems, la segunda con 20 ítems y la tercera con 19 ítems. En

cada ítem solo se tiene que marcar la casilla del sí o del no, según corresponda a cada caso.

En cada hoja existe un espacio de identificación del paciente, la mayoría de hospitales disponen de etiquetas identificativas donde consta nombre completo, fecha de nacimiento, número de historia clínica y número de episodio. Si no tenemos etiquetas, se escriben los datos con el nombre completo para evitar errores. Siempre se comprueba la identificación del paciente revisando su brazalete. También es muy importante anotar la fecha y la hora, para poder tener un seguimiento de las curas.

Su finalidad es la de verificar que los cuidados de enfermería del paciente traqueostomizado se realizan correctamente, controlando que se cumplen los requisitos necesarios. Nos ayudará a no olvidar ningún paso, sobretodo aquellos que pueden ser críticos, mientras realizamos los procedimientos de enfermería y a realizar las tareas siguiendo un orden. También es útil para mejorar el trabajo en equipo, la comunicación y comprobación en relación a los cuidados y disminuir la variabilidad de los procedimientos.

No siempre es necesario utilizar las tres hojas a nuestra disposición, sino solo aquellas que realmente requerimos. Un ejemplo sería que hemos realizado la cura del estoma hace poco y sólo precisamos realizar un cambio de la cánula interna, por presentar mucha mucosidad. En ese caso solo utilizamos la hoja de *cambio y limpieza de la cánula interna*.

Estos listados se guardaran junto a la historia del paciente, ya que formaran parte del registro de cuidados del paciente y donde también debemos añadir aquellas observaciones y/o incidencias que nos encontremos al realizar el procedimiento de cuidados.

Los ítems que he realizado se podrían modificar según los protocolos que presente cada centro, yo los he realizado siguiendo diferentes planes de cuidados, y escogiendo los que he observado que estaban más estandarizados y aceptados.

Consideraciones sobre la comunicación

La comunicación

Comunicación deriva de la palabra latina *comunicare* (*poner en común, compartir algo*), extendiendo su significado a hacer a otro participe de lo que uno tiene y es el elemento principal de la interacción humana y nos permite establecer, mantener y mejorar las relaciones con los demás. Es un proceso interactivo, cotidiano, con escalas de complejidad que conlleva una naturaleza expresiva de comportamientos y relaciones. Además, es un proceso dinámico que acciona movimientos constantes y continuos. Se caracteriza por ser recíproca y por retroalimentarse. A la vez es irreversible, ya que una vez dicho ya no puedes retroceder la forma de expresión. Se pueden añadir y/o complementar con rectificaciones o aclaraciones, pero no es posible eliminar el mensaje transmitido, sea verbal o no verbal. También se tiene que tener en cuenta que permanentemente se comunica, ya que incluso el silencio es una

Etiqueta identificadora del paciente.

Fecha:

Hora:

CUIDADO DEL ESTOMA

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realización de lavado higiénico de manos.		
2	Realización de cura cada 12 horas y en caso necesario.		
3	Información al paciente de la técnica que se le realiza.		
4	Aislamiento del paciente mediante cortina o biombo.		
5	Colocación del paciente en la posición adecuada (<i>semi-flower</i>).		
6	Comprobación y registro de la presión del balón.		
7	Preparación del material necesario.		
8	Utilización de barreras de protección.		
9	Apartar los materiales de desecho en el depósito adecuado para ello.		
10	Realización de la cura de forma estéril (<i>mientras el estoma no esté cicatrizado</i>).		
11	Realización de lavado quirúrgico de manos.		
12	Utilización de guantes estériles.		
13	Limpieza con povidona yodada o clorhexidina y suero fisiológico alrededor del estoma.		
14	Observación de cicatrización, signos de infección, exudado y secreciones.		
15	Aplicación de crema hidratante de barrera.		
16	Colocación de nuevo apósito.		
17	Colocación de nueva cinta de sujeción, asegurando la estabilidad de la traqueostomía.		
18	Registro de observaciones.		
19	Registro de los cuidados realizados.		

Etiqueta identificadora del paciente.

Fecha:

Hora:

CAMBIO Y LIMPIEZA DE LA CÁNULA INTERNA

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realización de lavado higiénico de manos.		
2	Realización de cambio de cánula cada 8 horas y en caso necesario.		
3	Preparación y colocación de solución desinfectante en batea o riñonera.		
4	Colocación de guantes.		
5	Utilización de barreras de protección.		
6	Información al paciente de la técnica que se le realiza.		
7	Aislamiento del paciente mediante cortina o biombo.		
8	Colocación del paciente en la posición adecuada (<i>semi-flower o supina</i>).		
9	Retirada de la cánula interna tirando hacia afuera y hacia abajo, mientras se sujeta la cánula externa.		
10	Valoración del paciente y aspiración de secreciones en caso que sea necesario.		
11	Sumersión de la cánula retirada en la batea con solución desinfectante.		
12	Mantener la cánula en la solución desinfectante durante 20 minutos.		
13	Inserción de la cánula interna limpia, haciendo el ángulo de la cánula, mientras se sujeta la cánula externa.		
14	La inserción de la cánula interna se tiene que hacer de forma suave y rápida.		
15	Fijación de la cánula interna girando en el sentido de las agujas del reloj, mientras se sujeta la cánula externa.		
16	Retirada de la cánula de la solución desinfectante y lavado con isótopo de limpieza hasta la total eliminación de secreciones.		
17	Enjuague de la cánula en solución salina.		
18	Colocación de la cánula en el lugar asignado para escurrir.		
19	Registro de observaciones.		
20	Registro de los cuidados realizados.		

Etiqueta identificadora del paciente.

Fecha:

Hora:

CUIDADO DEL TUBO DE TRAQUEOSTOMÍA CON BALÓN

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realización de lavado higiénico de manos.		
2	Realización de cura cada 8 horas y en caso necesario.		
3	Información al paciente de la técnica que se le realiza.		
4	Aislamiento del paciente mediante cortina o biombo.		
5	Utilización de barreras de protección.		
6	Preparación del material necesario.		
7	Colocación del paciente en la posición adecuada (<i>semi-flower o supina</i>).		
8	Realización de lavado quirúrgico.		
9	Colocación de guantes estériles.		
10	Aspiración de secreciones, introduciendo la sonda con movimientos rotatorios cuidadosos y conectada al aspirador. Estando el mínimo tiempo que sea posible.		
11	Valoración del paciente. Valorar si presenta signos de hipoxemia, hipocapnia o dificultad respiratoria.		
12	Apartar los materiales de desecho en el depósito adecuado para ello.		
13	Introducción del aire en el globo.		
14	Medición de la presión del globo una vez inflado.		
15	Valoración de que no exista escape de aire alrededor del globo, utilizando el estetoscopio.		
16	Realización de higiene de boca.		
17	Registro de observaciones.		
18	Registro de incidencias.		
19	Registro de los cuidados realizados.		

forma de expresión identificadora. La comunicación es personal, ya que cada ser humano es único con unas características propias diferentes del resto y conlleva una forma de comportamiento y reacción unilateral, de descodificación del entorno relacional ajustado a sus impulsos de expresión.

Este estatus de comportamiento define las formas de comunicación entre las personas, implicándolas en su totalidad.

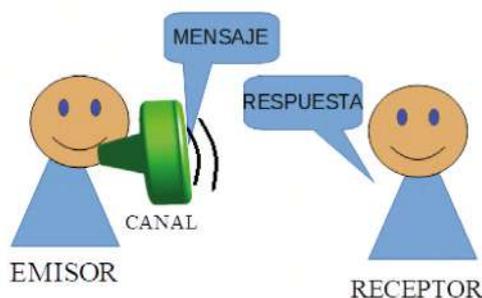
La comunicación se produce en tres niveles:

- *Intrapersonal.* A nivel interior, elaborando internamente sus pensamientos para expresarse ante los demás.
- *Interpersonal.* Interacción entre dos personas o un grupo reducido de personas. Entendemos que una comunicación interpersonal es eficaz cuando consigue la resolución de problemas, el intercambio de ideas, la toma de decisiones y el desarrollo personal.
- *Pública.* Interacción con grupos numerosos de individuos.

Tenemos una serie de *factores que interviene en la comunicación* que los denominamos elementos de la comunicación y son los siguientes:

- *Emisor/es.* De quien parte la información. El emisor expresa lo que desea comunicar, mediante unos códigos concretos.
- *Mensaje.* La información que se trasmite.
- *Receptor/es.* Quien recibe la información. El receptor decodifica el mensaje transmitido por el emisor.
- *Código.* Conjunto de señales o signos que forman el mensaje.
- *Contexto.* Situaciones sociales, culturales, de tiempo o espacio que circundan el hecho o acto comunicativo y que dan la posibilidad comprender el mensaje de manera adecuada.
- *Canal.* El medio por el que se trasmite el mensaje
- *Retroalimentación (feedback).* Respuesta del receptor cuando ha recibido el mensaje.
- *Ruido.* Puede afectar y distorsionar el proceso de la comunicación.

En la comunicación existen muchos factores que pueden influir en su significado: percepciones, escala de valores, emociones, entorno, prejuicios, etc.



Esquema de comunicación. Fuente: Elaboración propia.

Disparidad entre comunicación e información

Tenemos que diferenciar entre comunicación e información. En la comunicación transmitimos información, intercambiamos datos, mensajes, y se alterna la postura de emisor y receptor, siendo una necesidad humana que se lleva a cabo por la interacción entre las personas y por tanto requiere una respuesta para llevarse a cabo. En cambio, en la *información* no es necesario esa retroalimentación para establecer un intercambio de mensajes. La información es el conjunto de datos que pretende dar a conocer unos conocimientos a uno o más destinatarios.

La información es un derecho universal intrínseco a las necesidades de acceso a un mayor conocimiento en bien del ser humano. Ante una situación de vulnerabilidad o debilidad, todo persona han de poder disponer de información médica referente a su situación y estado de salud. Es un derecho de información transversal a la misma atención sociosanitaria que ha de recibir toda persona a la que se atiende. Esta transmisión de los mensajes que le sean facilitados han de reunir unas propiedades suficientes de veracidad, claridad, precisión y calidad adecuadas a las características y necesidades del receptor. En la UCI la familia del paciente, al igual que este, indican que una de sus principales necesidades es la de la comunicación. (8) Por tanto, es necesario progresar en dirección a pautas concretas en su aspecto educativo y pedagógico, que den la posibilidad de una participación activa y grados de autosuficiencia del paciente que le favorezcan ante el afrontamiento de su condición de salud.(15)

En la UCI se debe dar al paciente y/o familiares información que tenga en cuenta los siguientes datos:

- *Características generales de la UCI.* Esta información se dará por escrito y de manera oral. Incluirá datos como: explicación del entorno de la UCI, horarios de visita y de información médica, teléfonos de contacto, etc.
- *Cuidados en la UCI.* Informar sobre los procesos que tiene el paciente y que han motivado su ingreso. Explicar los procedimientos de tratamientos y de cuidados realizados en la UCI. Tiene que darse una explicación que sea adecuada, comprensible y detallada.
- Información, Instrucciones y recomendaciones sobre su estancia en la UCI.
- Consentimiento informado en los supuestos contemplados por la ley. En la UCI se dan casos en los que hay que pedir consentimiento informado.

La comunicación no verbal

Los canales empleados para la comunicación pueden ser verbales y no verbales. La comunicación verbal incluye la palabra hablada y escrita, mientras que la comunicación no verbal incluye toda aquella información que se transmite a través del cuerpo: mirada, postura corporal, expresiones faciales, gestos, tono de voz, movimientos y espacio personal. La comunicación se compone mayoritariamente de lenguaje no verbal. Por tanto la enfermería tiene que estar atenta a lo que comunica verbalmente y también a su lenguaje no verbal. De igual manera debe prestar aten-

ción al lenguaje no verbal del paciente, ya que nos proporcionarían mucha información de como se siente el paciente.

Por lo general, ambos tipos de comunicación se dan de forma simultánea, pudiendo ser congruentes entre ellas y una reafirmar a la otra, o por el contrario pueden ser incongruentes estando una en desacorde con la otra.

También el contacto físico transmite un mensaje y es una forma personal de comunicación. Suele ser espontáneo y sincero, ya que se suele dar por propia iniciativa como una reacción impulsiva a los acontecimientos que se producen. Entre los profesionales de enfermería y el paciente, el contacto físico es una parte importante de la relación terapéutica. Es una necesidad de los seres humanos, pero tiene que utilizarse con mucha cautela, no debería invadir nunca el espacio personal del paciente ni dar pie a malos entendidos. Se tendría que utilizar de tal forma que signifiquen aceptación, comprensión, acogida y apoyo. Una forma de expresar estos sentimientos pueden ser con un apretón de manos, sujetar un brazo o un hombro, etc.

La comunicación verbal puede cumplir diferentes funciones:

- *Ratificar lo que se dice de forma verbal.*
- *Resaltar lo que se esta diciendo.*
- *Agregar una carga emocional a lo que se comunica de forma verbal.*
- *Remplazar a la comunicación no verbal.*
- *Contradecir el mensaje verbal.*

Reflexiones de la comunicación con la persona portadora de traqueostomía

La comunicación de los profesionales de enfermería con el paciente traqueostomizado

La comunicación es un puntal en la relación terapéutica y entre los equipos multidisciplinares que intervienen en la UCI. Es un factor de gran importancia, siendo crucial que siempre sea efectiva entre los propios profesionales, con los pacientes y con las familias. Dentro del *proyecto HU-CI*, como ya se ha mencionado, una de sus ocho líneas estratégicas para la humanización de los cuidados en la UCI es justamente la de la comunicación. Mejorar este aspecto en todos sus ámbitos de aplicación es una de las líneas prioritarias y transversales del proyecto. (5)

En la UCI es muy importante trabajar con grado de excelencia en equipo. Al existir una cantidad inherente de transmisión de información entre los profesionales, los mensajes han de ser efectivos. En este traspaso, no solo se intercambia información sino también responsabilidad, con una alta frecuencia que exige unos procedimientos estructurados que los hagan más efectivos y seguros. (7)

El personal sanitario debe tener habilidades y capacidades de comunicación que faciliten la relación entre los equipos que integran la UCI, así como otras unidades del hospital y especialistas implicados en la atención de los pacientes. Debe tener capacidad de empatía y comprensión de las

necesidades del paciente y de sus familiares; tanto a nivel físico, cognitivo y psicológico. El profesional de enfermería en ocasiones no esta preparado para ello y en muchos casos existe una carencia en los procesos comunicativos básicos que complementen la formación universitaria en este aspecto. Se precisa, por tanto, impulsar e incluir en los currículos el entrenamiento en habilidades de comunicación efectivas, a partir de patrones y factores que se puedan aplicar en el mundo asistencial e interprofesional. (15)

Una comunicación eficiente pretende que en el intercambio del mensaje la intención del emisor sea idéntica a la interpretación del receptor. La comunicación del profesional de enfermería además de esta pretensión, requiere además de una influencia positiva, con el añadido de ayuda profesional. Su finalidad será, prioritariamente, proporcionar los cuidados que requiere el paciente, facilitando a la familia y a la persona atendida expresar sus emociones, sentimientos, necesidades, situaciones coyunturales, etc. Para que todo ello se produzca, la persona tiene que sentirse escuchada y comprendida, que en todo momento la percepción del servicio recibido le proporcione seguridad y confianza, a través de la generación de valores de empatía, respecto, generosidad, dignidad y autenticidad.

Una *comunicación eficaz* tiene un efecto indudable en:

- Favorecer la relación terapéutica.
- Proporcionar sensación de bienestar.
- Reducir sensación de desasosiego, angustia o aislamiento del pacientes.
- Aumentar la sensación de seguridad, confianza y optimismo.
- Evitar errores en los cuidados de enfermería por falta de comunicación.
- Despertar el poder de autocuidado, autonomía y motivación en el paciente.
- Empoderar al paciente y a la familia.
- Permitir comunicación del paciente con su familia y entorno.
- Transmitir un grado de credibilidad y calidad hacia los servicios de salud proporcionados al paciente.

El fracaso y las barreras de ineficacia de la comunicación puede originar problemas serios que en algunas ocasiones pueden suponer una amenaza en la credibilidad profesional y repercutiendo así en los cuidados, ralentizando y/o dificultando la recuperación del paciente.

Una *comunicación inoperante* o poco productiva tiene un efecto en:

- Afectar en la relación terapéutica.
- Favorecer el estrés o la ansiedad.
- Aumentar emociones negativas en el paciente.
- Repercutir en los cuidados que el paciente requiere.

- Producir errores y confusión por falta de comunicación.
- Delegar los cuidados, decisiones y necesidades a los profesionales sanitarios.
- Interferir en la correspondencia con la familia y el paciente.
- Generar frustración en los diferentes niveles de atención.
- Magnificar y generalizar una percepción negativa del servicio asistencial.

En los últimos años los protocolos de sedación se inclinan a dejar los niveles de sedación al mínimo necesario. Esto implica un alto porcentaje de pacientes despiertos con una vía aérea artificial incapaces de comunicarse de forma oral, pero que están conscientes o semiinconscientes y capaces de interactuar con el medio.(16) Esto puede generar un sentimiento de debilidad, impotencia, rabia y frustración en el paciente, lo que le situará en una situación de mayor vulnerabilidad y dependencia. Además todo ello afectará también a sus familiares o acompañantes y al personal sanitario.

En estos casos el paciente intentará hacerse entender mediante un lenguaje no verbal, con gestos, expresiones faciales, movimientos de los labios, impulsos parciales de aprobación o rechazo, y movimientos visuales que denoten las sensaciones y emociones que percibe, entre otros. Este lenguaje suele ser limitado y no siempre es entendido correctamente por el receptor. Además se puede dar el caso que por otras dificultades asociadas o circunstancias el paciente no pueda comunicarse por gestos, con lo que el problema se verá agravado. Ante esta imposibilidad, el paciente puede tener actitudes que no son siempre entendidas por el personal de enfermería, pero que cumplen una función lógica para el paciente, como podrían ser por ejemplo la desconexión del pulsioxímetro, dar patadas a la cama, arrancar los cables del monitor, etc. Estos mecanismos de comunicación son con los que cuenta el paciente para reclamar de una manera muy básica una atención y unos cuidados, y que por sus limitaciones no encuentra otra forma de hacerlo. Estas circunstancias de emisión de atención deben ser entendidas e interpretadas por el equipo sanitario, sin generación de duda, para dar respuesta a la necesidad específica que requiera el paciente.

La persona que se encuentra atendida en la UCI con una traqueostomía y en una situación crítica, acostumbra a tener una sensación de fatiga y cansancio, debilidad muscular. Otro factor también desfavorable es que el movimiento de su cuerpo y sus extremidades, se encuentran limitados por la postura y por los cables de motorización, la canulación, sueroterapia, etc. Ello puede dificultar la comunicación gestual, y otros procesos de emisión como la escritura y lectura, así como algunos elementos auxiliares como el uso de gráficos o tableros. (17)

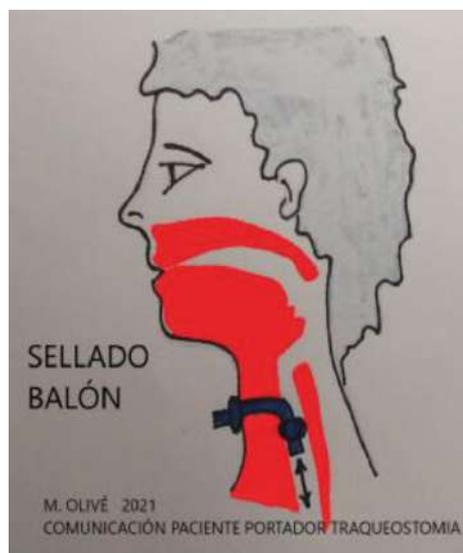
Estos pacientes son susceptibles de beneficiarse de intervenciones comunicativas durante su ingreso en la UCI.(16) De este modo, sería un proceso favorable para los pacientes que los sistemas interactivos se incorporaran de manera protocolaria en las UCIS, ya que son muchos los beneficios que aportan. Sin embargo, esta tecnología de interacción también tienen sus limitaciones, dada la poca movilidad

que con frecuencia presenta el paciente, además del añadido que suelen ser costosos, frágiles, se pueden romper fácilmente al caerse y exigen un mantenimiento en su uso continuo. (17)

La fonación y el habla

Durante los primeros días después de la traqueostomía, el paciente no debe hablar hasta indicación médica.(13) Es frecuente que muchos pacientes al inicio de intentar hablar no les salga la fonación y les resulte dificultoso. En un principio, el paciente traqueostomizado tiene la capacidad de hablar, puesto que no le han extraído las cuerdas vocales. El aire que pasa por las cuerdas vocales produce en estas una vibración, creando sonidos y la función del habla. Pero el habla es en sí un proceso más complejo que la producción de sonido. La podríamos definir como una conducta motórica abierta y observable, que depende en gran medida de la coordinación fisiológica y neuromuscular. La producción del habla requiere varios procesos: una coordinación precisa de la respiración, la fonación y la resonancia. La cánula de traqueostomía no permite que la mayor parte del aire pase por las cuerdas vocales. En vez de esto, el aire sale por la cánula de traqueostomía.

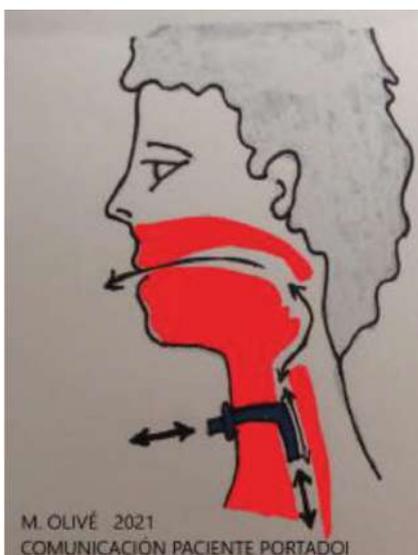
El paciente con traqueostomía tiene diferentes opciones para poder hablar. La cánula de traqueostomía puede ser sin balón o bien presentar un balón hinchable. El balón al estar inflado se produce un mejor sellado en la garganta, lo que permite más aire a los pulmones, pero esto en contra puede impedir el movimiento de aire suficiente a través de las cuerdas vocales, lo que dificultará la fonación.



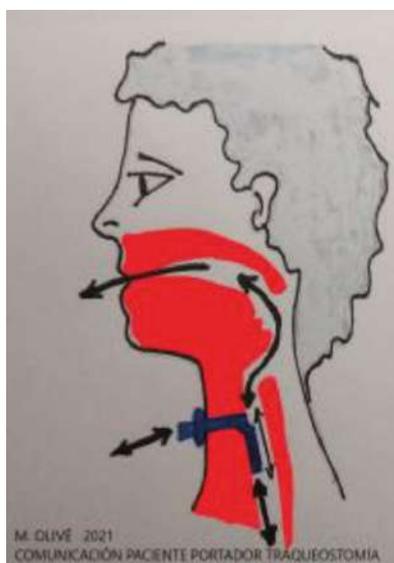
Sellado con balón. Fuente: Elaboración propia.

Tendrán más posibilidades de hablar aquellas personas que usen una cánula sin balón o que sólo necesitan inflar el balón en ciertas ocasiones como al dormir o comer, ya que de esta manera entra más aire a las cuerdas vocales, siendo suficiente para la fonación.

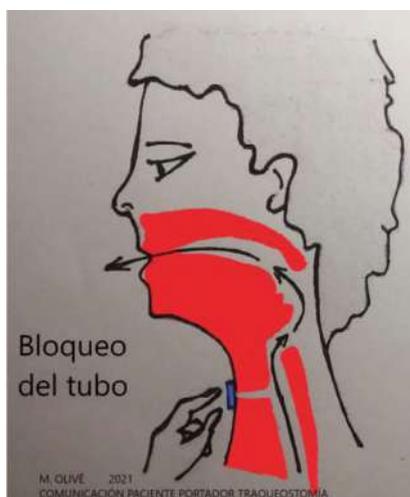
Otra forma de producir habla es bloqueando el tubo con los dedos o la mano. También existen tapones de cerrado



Cánula sin balón. Fuente: Elaboración propia.



Cánula fenestrada sin balón. Fuente: Elaboración propia.



Bloqueo del tubo. Fuente: Elaboración propia.

para aquellos pacientes que pueden respirar por boca y nariz, pero que si en un momento dado necesitan respirar por

la cánula, pueden retirar el tapón, y con el tapón colocado la persona podrá hablar. Aquí nos encontramos con que el paciente puede respirar a través de la boca y la nariz. Con ello se produce la vibración de las cuerdas vocales. Todo y con ello hablar será más difícil que antes de tener la traqueotomía. Es muy probable que el paciente tenga que utilizar más energía para sacar el aire por la boca.

Todos estos métodos no funcionarían de la misma forma para todo el mundo. Cubrir el tubo puede causar mayor resistencia en la respiración de lo que el paciente sea capaz de soportar. También puede ser que la persona no cuente con el movimiento o la tonicidad muscular necesaria, o bien que sepan bloquear el tubo correctamente.

Existen válvulas fonatorias para aquellas personas que les resulte difícil hablar con la cánula, y no es posible llevar el tapón cerrado. Esta permitirá que el aire se introduzca por la cánula, abriéndose durante la inspiración y se cierran al sacar el aire, permitiendo que este sea expulsado por la boca y la nariz, de esta forma el paciente puede hablar. Esto permite hablar más fácilmente sin necesidad de usar el dedo para bloquear la traqueotomía. También es posible que algunos pacientes no sean capaces de utilizarlas, o bien que no permitan el paso suficiente de aire alrededor de la cánula.

Para aquellas personas que no toleren el tapón o la válvula fonatoria, existe la posibilidad de utilizar una cánula fenestrada, que permiten el paso de aire desde la tráquea a la vía aérea superior a través de una o más ventanas. De esta forma el aire se dirige hacia las cuerdas vocales, permitiendo así su fonación. Para poder hablar, se le tendrá que retirar la cánula interna (a no ser que esta también sea fenestrada), desinflamos el globo y finalmente colocamos el tapón de cerrado para evitar la salida del aire por la cánula. Este tipo de cánulas se suelen utilizar en pacientes con ventilación mecánica que comienzan a hacer sus primeras pruebas periódicas de fonación. Estas cánulas están contraindicadas en pacientes que exista el peligro de aspiración, ya que se podría pasar a través de la ventana.

La voz que le quedara a la persona traqueostomizada suele cambiar un poco a la que tenía anteriormente, pero también dependerá de cada caso.

Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)

Es un término que utilizaremos para referirnos a todos aquellos métodos, opciones, estrategias y sistemas que utilizan los pacientes que no pueden satisfacer sus necesidades de comunicación con el habla.

El término CAA lo he utilizado dentro del campo sanitario, pero en realidad se usa no sólo para hablar de los sistemas de comunicación no verbal, sino como una "área multidisciplinaria de investigación y práctica clínica y educativa" que aborda la intervención de personas con dificultades en la expresión y/o comprensión del lenguaje oral y escrito. (3)

Cuando hablamos de *Comunicación Aumentativa* nos referimos a la utilización de elementos o sistemas de apoyo o de complementación al habla. Pero cuando lo que se precisa es la utilización de otras formas alternativas para

sustituir el habla, nos referimos a *Comunicación Alternativa*, y estos se usan cuando al paciente no se le entiende o no puede hablar. Estos diferentes modelos de comunicación son los *Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación* (SAAC) e incorporan

los sistemas en los que sólo es necesario el propio cuerpo para poder usarlos, como serían los gestos, y por tanto no precisan ayuda alguna. También incorporan los que si precisan de esa ayuda, utilizando herramientas o dispositivos para ello, y pueden ir desde un lápiz y un papel a un comunicador dinámico, por poner un ejemplo.

Actualmente existe la tendencia a utilizar el término *Comunicación Aumentativa* de manera simplificada y eliminando la palabra alternativa y a su vez incluiría sus *sistemas aumentativos de la comunicación* (SAC). Este cambio se justifica por el hecho de que todo el mundo, incluso las personas que no pueden hablar, utilizan múltiples formas cuando nos comunicamos, como gestos, expresiones faciales, la escritura, etc. Por tanto se considera que todos los sistemas, estrategias y procesos que se utilizan son *aumentativos de la comunicación*.

Podríamos decir que el objetivo del SAC es la de servir como medio de comunicación complementario a la comunicación oral, o bien servir como forma transitoria de comunicación para aquellos pacientes que, por unos momentos, la comunicación oral ha sido interrumpida.

Disponemos de una serie de elementos que favorecen la interacción comunicativa cuando existes limitaciones para llevarse a cabo, con el objetivo de potenciar la autonomía de la persona. Los conocidos como *productos de apoyo a la comunicación* los podemos definir como aquellos productos, dispositivos, instrumentos, equipos, tecnología y software; fabricados o elaborados especialmente o disponibles en el mercado para prevenir, compensar, mitigar y neutralizar las deficiencias o limitaciones en la comunicación. Estos productos ayudan al paciente con sus dificultades, para que les sea más fácil relacionarse e interactuar con el personal sanitario, familiares, amigos, etc. De esta forma pueden manifestar sus demandas, opiniones, sentimientos, toma de decisiones para afrontar y controlar su situación actual, donde el paciente traqueostomizado ingresado en la UCI sufre un gran impacto físico y emocional.

Existen también diversas estrategias e instrumentos para acceder a los ordenadores, tablets, libros de comunicación, comunicadores, etc. que denominamos *productos de apoyo al acceso*. Ejemplo de ellos son los teclados y ratones adaptados o virtuales y los conmutadores. (18)

Algunos de los recursos o soluciones existentes que encontramos son:

Laringófono

Es un dispositivo electrónico que el paciente lleva en la mano y lo colocará en contacto con la piel por debajo del cuello cuando desee hablar. El laringófono crea un sonido vibratorio que es moldeado por la lengua, la boca, los dientes y los labios, convirtiéndolo en habla. Esta tendrá un sonido metálico, como robótico.

Lápiz y papel

Proporcionar un cuaderno de hojas de papel en blanco, un lápiz y un soporte, es uno de los recursos más básicos y utilizados. Es un producto del que podremos disponer fácilmente de él, y si no se dispone de otro material será una alternativa, y si disponemos de este será un recurso más.

Tiene la ventaja que el mensaje suele ser claro, pero también tiene muchos inconvenientes. El paciente tiene que estar con un buen estado de consciencia, tener una buena coordinación, cierto grado de destreza, para poder trazar una escritura legible. El principal problema de este método, son las dificultades con que se encuentra el paciente; este esta en una cama con una postura no del todo cómoda para escribir, con tratamientos y sueroterapia por vía endovenosa, con diferentes dispositivos para la motorización. Además debido a su estado, es muy posible que no disponga de suficiente destreza para sujetar el lápiz o que presente temblor de manos, con lo que la escritura sera una tarea dificultosa, y el resultado de difícil lectura.

Todo y su inconvenientes es más aconsejado que la pizarra, ya que puede guardar lo escrito anteriormente y reutilizarlo.

Mecanismos sonoros básicos

El uso de timbres portátiles o fijos, campanillas, pulsadores, han formado parte tradicionalmente de los mecanismos básicos de comunicación que utilizan las personas traqueostomizadas para poder reclamar la atención del receptor y/o cuidador.

Pizarra clásica

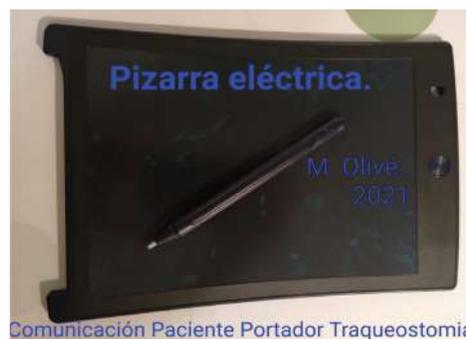
Es otro de los recursos más básicos y utilizados. Presenta similares ventajas, problemas e inconvenientes que el lápiz y el papel.

Pizarra magnética

También son conocidas como pizarras mágicas. Tiene las mismas ventajas e inconvenientes que la pizarra clásica.

Pizarra electrónica

La utilización de pizarras electrónicas y digitales permite procesar la escritura y convertirla en sonidos parecidos al



Ejemplo de pizarra eléctrica de apoyo a la comunicación. Fuente: Elaboración propia.



Ejemplo de tablero de apoyo a la comunicación. Fuente: Elaboración propia.

habla. Introduciendo, además, la posibilidad de generar comunicación multilingüe.

Tableros o cuadernos y libros de apoyo a la comunicación (ver anexo 7)

Los *tableros o cuadernos a la comunicación* son un *producto de apoyo básico* que consiste en superficies de materiales diversos en las que se disponen los símbolos gráficos para la comunicación como pictogramas, fotografías, números, letras, palabras, frases. Si los símbolos se reparten en varias páginas los consideramos *libro de comunicación*.

Comunicadores portátiles

Son *productos de apoyo tecnológico*, diseñados especialmente como un recurso a la comunicación. Se suelen poder personalizar a las necesidades de cada persona. Dispones de una salida para los mensajes en forma de habla digitalizada o sintetizada. Permiten reproducir un mensaje previamente grabado en cada una de sus casillas, que contendrán entre otras cosas pictogramas, textos y frases que se desee reproducir.

Estos tienen acceso a un comunicador a través de la mirada, para personas con poca movilidad o si no de pulsadores o sensores.

Ordenadores, tablets y móviles con programas informáticos especiales

Son también *productos de apoyo tecnológico*. Existen programas especiales que permiten convertirlos en comunicadores. Muchos de ellos se pueden personalizar con los gráficos que requiere la persona. Suelen ser portátiles y con elementos de adaptación para cada individuo como ratones y teclado adaptados. Unos ejemplos de ello, son los ratones que pueden ser movilizadas a través del seguimiento de los movimientos faciales, ratones que se movilizan con el pie, pulsadores para activar un barrido de imágenes, etc.

Son además un medio de comunicación con el exterior de la UCI, con familiares, amigos, relaciones laborales, etc.

El uso de *Comunicación Aumentativa y Alternativa* debe incorporarse sistemáticamente en las unidades de cuidados intensivos, como herramienta para mejorar la comunicación con los pacientes. (7)

DISCUSIÓN

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica con la finalidad de identificar la importancia que tiene para los pacientes traqueostomizados de la UCI, el poder comunicarse de la forma más efectiva posible. A pesar de la multitud de artículos que evidencian dicha importancia, pocos de ellos enfocan el tema forma interdisciplinar, acogiendo la experiencia de los diferentes perfiles profesionales y sus orientaciones. La mayoría de estos artículos hacen un enfoque unidisciplinario, y centran su interés en sus áreas profesionales, a pesar de que su complejidad precise un enfoque más amplio en el que trabajen desde distintas disciplinas para conseguir que se mejore la calidad de vida de los pacientes.

A pesar de que en las unidades de cuidados intensivos gran parte de los pacientes estarán traqueostomizados, existe controversia en algunos aspectos referentes a la práctica clínica de la traqueostomía. Por ejemplo existe la discusión de cuando es el momento más adecuado en que se tiene que realizar la traqueostomía en un paciente que se encuentra en una unidad de críticos. Otro ejemplo sería que tampoco existe consenso en la presión necesaria del globo de traqueostomía. Por ello se tendría que trabajar para lograr un consenso, y poder crear guías estandarizadas que estén reconocidas y aprobadas.

En la literatura referente a los cuidados del paciente en las unidades de cuidados intensivos, se empieza a ver la importancia que tiene implicar a la familia en la realización de los cuidados, así como al propio paciente en su autocuidado. Trabajar lo más rápidamente posible con la familia

y/o amigos en los cuidados del paciente, supone que de forma progresiva adquieran los conocimientos que precisarán, proporcionando de esta forma mayor calidad a los cuidados del paciente. Para ello es necesario promover una comunicación de calidad entre la familia, el paciente y los diferentes equipos.

Es curioso que la gran parte de estudios referentes a la comunicación del paciente en las unidades de cuidados intensivos son a nivel de revisiones bibliográfica que enfatizan su importancia, pero es difícil encontrar trabajos de investigación de Acción Participativa que incorporen en el proceso la participación de los pacientes, sus familiares y de los profesionales que los atienden.

La mayoría de artículos consultados hacen especial hincapié en el papel relevante que tiene la enfermería en la comunicación con el paciente y la familia, para dar respuesta a sus demandas, temores y dudas. La comunicación tiene que ser concreta, cercana y coherente, trabajando actitudes como la empatía, la autenticidad, la aceptación incondicional y la escucha activa; de esta forma fomentar la aceptación, la tranquilidad, la adaptación y bienestar del paciente. Se tendrían que fomentar cursos para una comunicación eficaz, y hacer una evaluación y seguimiento de las habilidades y deficiencias que presenta cada profesional, para poder trabajar en ellas.

Se ha desmostado que los Sistemas de Comunicación Aumentativos deberían estar en las Unidades de Cuidados Intensivos, para que puedan beneficiarse tanto los pacientes traqueostomizados como otros tipos de pacientes (intubados, con afasia, disartria, con barreras idiomáticas, con sordera, etc). Para ello es importante que tengan acceso a ellos, empezando a utilizarlos desde el momento que el paciente se puede beneficiar de este. Siempre siguiendo las orientaciones que de el logopeda.

Gracias a las nuevas tecnologías, especialmente a internet y a la telefonía móvil, se han elaborado materiales especializados en la comunicación y el lenguaje, e instrumentos para poder dar recursos a los pacientes. Se observa la tendencia a un incremento exponencial de ellos. Será importante seguir avanzando en este campo, especializando cada vez más estos recursos y valorar su utilidad en cada caso.

CONCLUSIONES

Los artículos resultantes de la búsqueda se encuentran en publicaciones de medicina, enfermería, logopedia y psicología. La mayoría de ellos son artículos teóricos que se focalizan o profundizan en alguno de los aspectos tratados. Sería necesario un enfoque más holístico de las necesidades que presenta un paciente traqueostomizado en las unidades de cuidados intensivos. Pudiendo de esta forma plantear una intervención más globalizada, que aborde todas las áreas de necesidad del paciente traqueostomizado.

En lo referente a los cuidados paciente traqueostomizado se observan muchas diferencias e incluso controversia entre los artículos revisados. Tendrían que existir más protocolos revisados, estandarizados y unificados, llegando a un consenso en sus discrepancias.

Sin calidad de comunicación menguará la calidad de vida, ya que es intrínseca al ser humano, y además un derecho fundamental. Por ello la comunicación es un aspecto fundamental de los cuidados de enfermería, tanto por su aspecto moral y humanitario, como por la praxis del profesional. Las instituciones sanitarias tienen que garantizar este derecho. Para ello se tiene que dotar las unidades de cuidados intensivos con los recursos tecnológicos y humanos necesarios, contando con productos de apoyo a la comunicación y formando a sus profesionales. Enfermería no siempre disponemos de las suficientes competencias en comunicación para que esta sea efectiva y de calidad. En muchos casos se deja en manos de la buena voluntad y la cualidades innatas del profesional. El personal de enfermería debe contar con herramientas que le faciliten la comunicación y la relación de ayuda, dando respuesta a las necesidades del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Medicos P. Cuidados de Enfermería a pacientes traqueostomizados en UCI – Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet]. Revista Portalesmedicos.com. 2016. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-enfermeria-pacientes-traqueostomizados-uci/>
2. Alba-Leonel A, Fajardo-Ortiz G, Tixtha López E, Papanqui-Hernandez J. La comunicación enfermera-paciente en la atención hospitalaria, caso México. *Enfermería* 2012;11(3):138-41.
3. Adaptaciones BJ. ¿Qué significan las siglas CAA y SAAC? [Internet]. Bjadaptaciones.com. 2020. Disponible en: <https://blog.bjadaptaciones.com/que-significan-las-siglas-cao-y-saac/>
4. Aguilar García CR, Martínez Torres C. La realidad de la Unidad de Cuidados. *Med crit (Col Mex Med Crít)*. 2017; 31(3):171-3.
5. Velasco Bueno JM, Heras La Calle G. Humanizando los cuidados intensivos. De un proyecto inspirador a nuevas realidades. *Ética de los Cuidados*. 2017; 10(20). Disponible en: www.index-f.com/eticuidado/n20/et2000.php
6. Joven ZM, Guáqueta Parada SR. Percepción del paciente crítico sobre los comportamientos de cuidado humanizado en enfermería. *AV Enfermería*. 2019; 37(1): 65-74
7. Rojas V. Humanización de los cuidados intensivos. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2019; 30(2): 120-5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300240>
8. Calle GHL, Martin MC, Nin N. Seeking to humanize intensive care. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2017; 29(1): 9-3. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/9sDvqzdt5nRP8QStGyGvyxk/?lang=pt>
9. Añon JM, Araujo JB, Escuela MP, González-Higueras E, Grupo de Trabajo de Insuficiencia Respiratoria Aguda

- de la SEMICYUC. Traqueostomía percutánea en el paciente ventilado. *Med Intensiva*. 2014;38(3):181-93.
10. Andriolo BNG, Andriolo RB, Saconato H, Atallah ÁN, Valente O. Early versus late tracheostomy for critically ill patients. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2015; 1:CD007271.
 11. Ghattas C, Alsunaid S, Pickering EM, Holden VK. State of art: percutaneous tracheostomy in the intensive care unit. *J Thorac Dis.* 2021;13(8):5261-76
 12. AnestesiaR. Traqueotomía. ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Porqué? ¿Es necesario un protocolo?. *Anestesiario.org*. 2011. Disponible en: <https://anestesiario.org/2011/traqueotomia>
 13. Al alta para pacientes con traqueotomía G de C. ¡Déjanos ayudarte!. *Aeeorl.es*. 2016. Disponible en: https://aeeorl.es/wp-content/uploads/2017/07/guia_cuidados_paciente_traqueotomia.pdf
 14. Medicos P. Cuidados de Enfermería a pacientes traqueostomizados en UCI – Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet]. *Revista Portales Medicos.com*. 2016. Disponible en: <https://www.revista-portales-medicos.com/revista-medica/cuidados-enfermeria-pacientes-traqueostomizados-uci/>
 15. Padilla EM, Medina PS, Jaramillo AR. Professional communication in long term health care quality. *Revista de calidad asistencial: órgano de la Sociedad Española de Calidad Asistencial*. 2014 ;29 (3) 135-142. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24485067/>
 16. Frade Mera MJ. Analgesia segura en el paciente crítico con ventilación mecánica, un trabajo en equipo. *Doctoral T. Universidad Complutense de Madrid*. 2016. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/40280/1/T38048.pdf>
 17. McGrath B, Lynch J, Wilson M, Nicholson L, Wallace S. Above cuff vocalisation: A novel technique for communication in the ventilator-dependent tracheostomy patient. *J Intensive Care Soc* [Internet]. 2016; 17 (1): 19-26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1751143715607549>
 18. ¿Que son los SAAC? ARASAAC [Internet]. *Arasaac.org*. 2021. Disponible en: <https://arasaac.org/aac/es>
 19. Light J, McNaughton D. Communicative Competence for Individuals who require Augmentative and Alternative Communication: A New Definition for a New Era of Communication? *Augment Altern Commun*. 2014;30(1):1-18.
 20. Cánula de traqueotomía al hablar [Internet]. *Medlineplus.gov*. 2019. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000465.htm>
 21. Perelló Campaner. Rompiendo silencios en la unidad de cuidados intensivos. *Fenomenología de la comunicación con personas intubadas. Perspectiva de los usuarios, familiares y profesionales de enfermería. Doctoral T. Universidad de les Illes Balears*. 2019. Disponible en: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150601/Perello_Campaner_Catalina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 22. Altschuler T, Santiago R, Gormley J. Ensuring communication access for all during the COVID-19 pandemic and beyond: supporting patients, providers, and caregivers in hospitals. *Augment Altern Commun*. 2021; 37 (3): 155-67.
 23. West JB. *Fisiología respiratoria*. 7a ed. Editorial Medica Panamericana; 2005.
 24. Sistema Respiratorio [Internet]. *Caracteristicas.co*. 2017 Disponible en: <https://www.caracteristicas.co/sistema-respiratori>

ANEXOS

Anexo N.º 1

Plan de cuidados según los once patrones de Marjory Gordon

En los años 70 la Sra. Marjori Gordon diseñó un sistema de valoración que cumple con

todos los requisitos necesarios para la realización de una Valoración de enfermería eficaz y por ello es una herramienta útil para la valoración con cualquier modelo enfermero que utilizemos.

Se presentan los once patrones de actuación más importantes para la salud de las personas, las familias y las comunidades. Se trata de configuraciones de comportamiento de las personas que contribuyen a mejorar su salud versus calidad de vida a lo largo del tiempo.

Con dicha valoración obtendremos datos relevantes de la persona y su entorno, tanto a nivel físico, psicológico y social.

La valoración la obtenemos mediante recogida de datos objetivos, subjetivos, revisando la historia clínica y todos los informes a los que podamos acceder, evitando hacer suposiciones, o juicios de valor.

Patrón 1: Percepción del manejo de salud

Valora como la persona percibe la salud y bienestar. La valoramos con los hábitos higiénicos, vacunación, alergias y conductas saludables entre otras. El resultado del patrón estará alterado cuando la persona considere que su salud es pobre, regular o mala. Higiene descuidada, vacunación que no esté al día. Hábitos tóxicos.

Patrón 2: Nutricional metabólico

Valoramos el consumo de alimentos del individuo en relación a sus necesidades metabólicas, si tienen o no problemas a la ingesta. El estado de la piel y mucosa lo vamos a valorar mediante el índice de masa corporal (IMC) de la persona, recogiendo datos de las comidas que realiza al día, si presenta deshidratación, etc. Podremos decir que este patrón está alterado cuando tenemos alteraciones importantes del IMC, disfagia, problemas digestivos, etc.

Patrón 3: Eliminación

Este patrón nos describe las funciones excretoras tanto urinarias como de la piel. Vamos a valorar, la zona intestinal; la frecuencia, consistencia de las deposiciones, si es incontinente o no. Urinariamente si tiene problemas en la micción, incontinencia, cutáneamente si presenta sudor excesivo. Lo consideraremos alterado cuando se presenta estreñimiento, disuria, etc.

Patrón 4: Actividad-Ejercicio

Si es autónomo para su movilidad, su actividad. Se valorará el estado respiratorio y cardiovascular, el estilo de vida, actividades. Podemos considerar que este patrón está alterado cuando existen problemas respiratorios, circulatorios, cansancio, escala de Barthel alterada.

Patrón 5: Sueño y descanso

Se describe los patrones de sueño, descanso y relax de todo el día. Valoramos el tiempo de descanso, exigencias laborales. Si se utilizan fármacos para conciliar el sueño. Ronquidos, apnea. Se puede considerar que está alterado cuando se utilizan fármacos para conciliar el sueño, si verbaliza dificultad para esto. Si tiene o no conducta irritable, etc.

Patrón 6: Cognitivo-Perceptivo

Se describe el patrón sensorio-perceptual y cognitivo de la persona. La toma de decisiones del individuo. Valoramos el grado de consciencia. Alteraciones de la conducta. Si tiene o no dolor. Se considera que está alterado si tiene problemas de memoria, no está consciente, presenta desorientación. Presencia de dolor.

Patrón 7: Auto percepción-Autoconcepto

Explica el patrón de autoconcepto y las percepciones de uno mismo. Imagen corporal, patrones emocionales. Valoramos los problemas de uno mismo, de autoimagen, conducta, estado de ánimo. Consideramos que está alterado cuando la persona está autonegativa, existe un problema de imagen corporal, problemas conductuales.

Patrón 8: Rol-Relaciones

Responsabilidad de la situación actual, satisfacción en su entorno familiar, laboral, relaciones sociales. Valoramos el apoyo familiar y su entorno. Consideramos que está alterado, si presenta problemas sociales, si se siente solo, abusos, etc.

Patrón 9: Sexualidad-Reproducción

Explicamos los patrones de satisfacción o insatisfacción con su sexualidad. También el patrón reproductivo. Valoramos la menopausia, menstruación, problemas o cambios en la vida

sexual. Consideramos que está alterado si tiene relaciones de riesgo, problemas en la etapa reproductiva, etc.

Patrón 10: Adaptación-Tolerancia al estrés

Adaptación y efectividad en la tolerancia al estrés. Valoramos las situaciones estresantes sufridas. Consideramos que está alterado si no dispone de herramientas para poder gestionar el estrés de los cambios y situaciones difíciles que no sabe afrontar.

Patrón 11: Valores-Creencias

Valores, objetivos y creencias que guían a las decisiones vitales. Valoramos si está satisfecho con su vida, religión, preocupaciones relacionadas con la vida y la muerte. Consideramos que este patrón está alterado si tiene un conflicto en sus creencias, conflicto con el sentido de la vida. (1)

1. Rodríguez Puerta A. Marjory Gordon y los Patrones Funcionales (Enfermería). [Internet]. Lifereder.com. 2020. Disponible en: <https://www.lifereder.com/marjory-gordon/>

Anexo N.º 2**Tablero de apoyo a la comunicación**

Es un producto de apoyo básico a la comunicación que consiste en superficies de materiales diversos en las que se disponen los símbolos gráficos para la comunicación (fotografías, pictogramas, letras, palabras y/o frases) que la persona indicará para comunicarse con la parte del cuerpo que pueda mover de forma voluntaria, sea la que sea. Si el paciente no tiene esta posibilidad, otra persona realizará un rastreo manual por el tablero. Muchas entidades ofrecen gratuitamente la posibilidad de imprimirlos y posteriormente se plastifican o se colocan en fundas de plástico.

El siguiente tablero de apoyo a la comunicación consta de dos caras (existen también dípticos o trípticos con 2 y 3 paneles). Una parte frontal y su reverso.

En el primer panel encontramos zonas diferentes para presentar 4 elementos: el cuerpo humano, escala numérica del 0 al 9, distintos tipos de molestias o malestar y 6 celdas básicas de conversación (sí, no, no lo sé, no nos hemos entendido, ya está y gracias).

En el segundo panel encontramos también distintas zonas para presentar 5 elementos: 12 celdas de preguntas (¿que me pasa?, ¿como estoy?, ¿cuánto tiempo estaré así?, ...), 12 celdas de sensaciones (bien, mal, contento/a, mejor, triste,...), 15 celdas de deseos o necesidades (beber, comer, que venga un médico,...), 6 celdas básicas de conversación (sí, no, no nos hemos entendido, gracias, ...) y teclado (alfabeto, números, ...).

Cuerpo

Escala

9	MUCHÍSIMO
8	
7	MUCHO
6	
5	MEDIO
4	
3	UN POCO
2	
1	NADA
0	

Tipo de malestar

DOLOR	PICOR	DIFICULTAD
PINCHAZOS	ESCOZOR	ENTUMECIDO
MALESTAR	PRESIÓN	TOS
INCONTINENCIA	AHOGO	NÁUSEAS

Conversación

SI	NO	NO LO SÉ
NO NOS HEMOS ENTENDIDO	YA ESTÁ	GRACIAS

BJADAPTACIONES
 Especialistas en comunicación
www.bjadaptaciones.com



- Preguntas
- Me siento...
- Quiero...
- Teclado

Material cedido por BJADAPTACIONES y con permiso para utilizar en este trabajo.

Preguntas

¿QUÉ ME PASA?	¿CÓMO ESTOY?	¿CUÁNTO TIEMPO ESTARÉ ASÍ?
¿CUÁNDO VIENE MI FAMILIA / ACOMPAÑANTE?	¿PUEDO LEVANTARME?	¿CUÁL ES EL SIGUIENTE PASO?
¿DÓNDE ESTOY?	¿QUÉ DÍA ES HOY?	¿QUIÉN ERES?
¿QUÉ ES ESO?	¿CÓMO EVOLUCIONARÉ?	¿QUÉ HORA ES?

Me siento...

BIEN	MEJOR	CONTENTO/A
MAL	PEOR	TRISTE
ENFADADO/A	PREOCUPADO/A	CANSADO/A
MAREADO/A	CONFUSO/A	NERVIOSO/A

Quiero...

QUE VENGA UN MÉDICO	MÁS INFORMACIÓN	MÁS MEDICACIÓN
QUE VENGA MI FAMILIA	LLAMAR A MI FAMILIA	CAMBIAR DE POSTURA
BEBER	COMER	IR AL SERVICIO
ESTAR SOLO/A	DESCANSAR	TELÉFONO
CALOR / FRÍO	CLARIDAD / OSCURIDAD	TV / TABLET

Teclado

A	B	C	D	P	Q	R	S	1	2	3
E	F	G	H	T	U	V	W	4	5	6
I	J	K	L	X	Y	Z	? !	7	8	9
M	N	Ñ	O					+	0	-

Conversación

SI	NO	NO LO SÉ
NO NOS HEMOS ENTENDIDO	YA ESTÁ	GRACIAS

BJADAPTACIONES
 Especialistas en comunicación
www.bjadaptaciones.com



Los Símbolos Rebus de esta página son Copyright de Widgit Software Ltd. No puedes reproducirlos ni utilizarlos en ningún otro formato sin la autorización escrita de soporte_widgit@bjadaptaciones.com

- Cuerpo
- Escala
- Tipo de malestar

Material cedido por BJADAPTACIONES y con permiso para utilizar en este trabajo.