



Universidad de Valladolid

Facultad de Enfermería de Valladolid
Grado en Enfermería
Curso 2018/19

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL

Celia Plaza Lazo: Autora
María Teresa Moreno Durán: Tutora
Verónica Velasco González: Cotutora

RESUMEN

Dentro de los tumores de cabeza y cuello el más común es el carcinoma epidermoide de la cavidad oral, representando un 90% del total. Dicha neoplasia maligna desarrollada en la mucosa de la boca está estrechamente relacionada con el consumo de tabaco y alcohol. La resección quirúrgica es el tratamiento más frecuente, dejando afectadas zonas anatómicas imprescindibles en la realización de funciones vitales básicas tales como el habla, la deglución, el gusto y el olfato y repercutiendo en la calidad de vida del paciente.

El objetivo del siguiente trabajo es desarrollar un plan de cuidados enfermeros usando la taxonomía NANDA, NOC y NIC en el que se describen las intervenciones necesarias para atender a dichos pacientes de manera integral y personalizada tras identificar sus Necesidades Básicas siguiendo el modelo de Virginia Henderson el cual se ha llevado a cabo mediante una revisión bibliográfica. Los datos pertinentes se extrajeron tras una selección según criterios de inclusión y exclusión de artículos de índole científica.

La actuación del personal de enfermería en pacientes con cáncer oral tras una cirugía reconstructiva de cabeza y cuello son fundamentales para garantizar una exitosa intervención y favorecer la temprana recuperación. La estandarización de los cuidados se realiza a través de Planes de Cuidados, que permiten tanto unificar como individualizar dichos cuidados. Además confieren seguridad y eficacia a los resultados obtenidos.

Debido a la gran morbimortalidad que produce el cáncer y a la elevada incidencia de los tumores de la cavidad oral, es de gran trascendencia que las nuevas líneas de investigación intervengan sobre los factores de riesgo (tabaco y alcohol) a través de la Educación para la Salud.

Palabras clave: carcinoma epidermoide de cavidad oral, traqueotomía, cuidados de enfermería.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS	10
3. MATERIAL Y MÉTODOS	11
DISEÑO	11
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	11
ESTRATEGIA DE SELECCIÓN, CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	12
EXTRACCIÓN DE DATOS	12
4. DESARROLLO	13
VALORACIÓN INTEGRAL SEGÚN LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA	13
PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA ESTANDARIZADO EN UN PACIENTE DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL	22
5. DISCUSIÓN	22
6. CONCLUSIONES	25
7. BIBLIOGRAFÍA	26
8. ANEXOS	31
ANEXO I: RECUERDO ANATÓMICO Y FISIOLÓGICO DEL APARATO RESPIRATORIO	31
ANEXO II: TRAQUEOSTOMÍA	32
ANEXO III: COLGAJOS	36
ANEXO IV: PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DEL PACIENTE DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL	39

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Esquema PICO	9
TABLA 2: Cura de los colgajos	20
TABLA 3: Complicaciones de una traqueostomía	34
TABLA 4: Criterios para iniciar proceso de decanulación	35
TABLA 5: Colgajos de elección en cabeza y cuello	37
TABLA 6: Plan de cuidados estandarizado para el paciente de Cirugía Maxilofacial	39

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1: Células epiteliales escamosas	5
IMAGEN 2: Diagrama de flujo	13
IMAGEN 3: Ubicación anatómica de la cánula de traqueostomía	33

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente el cáncer sigue constituyendo una de las causas más importantes de morbimortalidad del mundo, en concreto, la segunda causa de muerte después del accidente cardiovascular y se estima el aumento en un 70% de nuevos casos en las próximas décadas(1).

El carcinoma es el tipo más común de cáncer. El carcinoma de células escamosas o epidermoide se desarrolla en las células homónimas que se encuentran formando el tejido de la superficie de la piel y revisten los órganos huecos y los aparatos respiratorio y digestivo(2).

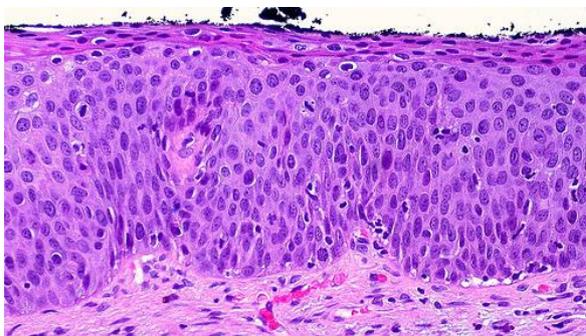


Imagen 2: Células epiteliales escamosas(3).

El cáncer oral es una enfermedad frecuente en muchas partes del mundo, se sitúa entre los diez cánceres más frecuentes a nivel mundial suponiendo el 3% del total de cánceres en el mundo (4)(5)(6).

La gran mayoría del cáncer oral corresponde al carcinoma epidermoide, entre el 90 y 94% se trata de carcinoma oral de células escamosas, el más común de los cánceres de cabeza y cuello (4)(5)(6)(7).

EPIDEMIOLOGÍA

Incidencia

Se trata de una neoplasia de incidencia variable en el contexto mundial. Depende del área geográfica, siendo más elevada en la India, países asiáticos y de Oceanía, mientras que las tasas en Estados Unidos y en países occidentales son bajas(4).

Con anterioridad, este tipo de cáncer ha sido más frecuente en hombres debido a su estrecha relación con el tabaco, pero en los últimos años al aumentar el

hábito tabáquico en la mujer, la razón de incidencia entre hombres y mujeres ha ido descendiendo. También se ha podido observar un incremento de los casos de mujeres jóvenes sin estar vinculado a factores de riesgo(4)(7).

La distribución con respecto a la edad ha sufrido pocas variaciones. Tradicionalmente la edad media de aparición ha sido entre la quinta y séptima década de la vida, pero en publicaciones recientes se alerta del aumento del número de casos en personas menores de 40 años, siendo este subgrupo mayoritariamente mujeres(7)(6).

Las zonas de mayor riesgo son el suelo de boca y la lengua. También son ambos los de peor pronóstico(8).

Tasa de supervivencia

A pesar de los avances terapéuticos de los últimos años, la tasa de supervivencia a los cinco es del 45% debido a la detección de la lesión cancerosa en estadios muy avanzados, por ello el diagnóstico y tratamiento precoz es de gran importancia(5)(9).

ETIOPATOGENIA

Etiología

Aunque la etiología del cáncer oral sigue siendo desconocida, existen diferentes factores de riesgo que actúan como carcinógenos capaces de favorecer la aparición de mutaciones en el ADN de los queratinocitos y como consecuencia la neoplasia oral. Además, si actúan de forma sinérgica aumentan la probabilidad de aparición de las lesiones(10).

Factores de riesgo

Los dos principales factores de riesgo implicados en el origen de dichas mutaciones son el consumo de *tabaco* y *alcohol*. En fumadores el riesgo de padecer este tipo de cáncer aumenta hasta seis veces, por otro lado, el consumo alcohol lo aumenta hasta dos veces y la sinergia de ambos tóxicos resulta en un aumento del riesgo de hasta trece veces en comparación con la población no fumadora y no bebedora(4)(5)(9)(7).

Algunos autores señalan que el sexo es factor de riesgo directo en la génesis de cáncer bucal. Las tendencias actuales consideran que no existe tal predisposición biológica, sino que influye únicamente la diferencia de roles. Los varones tienen mayor vulnerabilidad debido a que tradicionalmente han asumido estilos de vida menos saludables, se han dedicado a profesiones de riesgo(1).

Determinados agentes infecciosos se han relacionado con un mayor riesgo de padecer este tipo de patología como el *Treponema Pallidum*, la *Sífilis* o la infección por algunos genotipos del *Virus del Papiloma Humano* (VPH)(9)(7)(6). Una escasa higiene bucal asociada a frecuentes sobreinfecciones bacterianas y micóticas como la *Cándida Albicans* constituye otro factor de(5)(9)(6).

Existen otros factores de riesgo implicados en el desarrollo de este tipo de cáncer como la exposición excesiva a la luz solar, carcinógenos ambientales, susceptibilidad genética, estrés, una historia de cáncer familia, etc.(5)(6).

Por el contrario, tienen efecto protector alimentos que como frutas y verduras frescas que aportan folatos y antioxidantes(4).

CLÍNICA GENERAL

La cavidad oral se encuentra situada entre la cara mucosa de los labios y el istmo de las fauces (pilar anterior), frontera con la orofaringe y se reviste de tejido epitelial pluriestratificado y contiene glándulas salivares menores(11).
(Anexo I: Recuerdo anatómico y fisiológico del aparato respiratorio)

La clínica viene determinada por la histología y la localización del cáncer. Por lo que dependiendo de los signos y síntomas del paciente se puede sospechar de la localización(10).

Dentro de los signos y síntomas más frecuentes podemos encontrar: odinofagia, disfagia, alteración del gusto, halitosis, sensación de cuerpo extraño, alteración de la secreción salivar, hemoptisis, trismo o trismos, fiebre, insuficiencia respiratoria por la cavidad oral, alteración de la voz, adenopatías locorreregionales o síndrome constitucional.

La manifestación clínica es variada. En estadios tempranos la mucosa puede ser aparentemente normal o puede aparecer una lesión premaligna como una pequeña úlcera o lesión asintomática. A medida que se desarrolla, se puede observar una masa con márgenes exofíticos o endofíticos con bordes irregulares, indurados y de fondo sucio(8)(9)(11).

Se debe sospechar de malignidad si una úlcera persiste durante más de dos semanas(9), pero es común que se acuda a consulta en estadios avanzados debido a que las lesiones iniciales son indoloras y con escasa sintomatología. Esto hace que el tratamiento sea más complicado y el pronóstico peor(11).

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL

El diagnóstico principal del carcinoma oral es clínico. Es necesario realizar una anamnesis y una exploración de la mucosa oral, tejidos subyacentes y ganglios linfáticos cervicales(10). Además, es útil la información obtenida por otras pruebas complementarias:

- *Biopsia*
- *Estudios de extensión tumoral*
- *Citología exfoliativa*
- *Estudio vascular*

LOCALIZACIÓN Y ESTADIO DEL TUMOR

Para determinar el patrón de crecimiento y la accesibilidad quirúrgica es imprescindible conocer la localización y estadio en el que se encuentra el tumor primario(5)(9). El sistema de clasificación Tumor, Nódulo linfático y Metástasis (TMN) fue desarrollado por el *American Joint Committee on Cancer (AJCC)* y la *Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC)* para definir la extensión anatómica de las neoplasias. Esta clasificación se compone de tres elementos principales:

- “*T*” hace referencia al tamaño del tumor primario.
- “*N*” hace referencia a la presencia o ausencia de metástasis a los ganglios linfáticos cercanos.
- “*M*” se refiere a la presencia o ausencia de metástasis a distancia.

La adición de números detrás de cada letra ofrece más detalles acerca del cáncer indicando la extensión de la enfermedad maligna(12)(13).

TRATAMIENTO

El tratamiento es dispar. Dependerá de la localización del tumor, estadio en el que se encuentre además del estado clínico del paciente.

Son tres las principales modalidades de tratamiento del cáncer oral (14): la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia, que pueden ser aplicadas solas o en conjunto(11). Este trabajo se va a centrar en el estudio de los cuidados de un paciente tras una cirugía maxilofacial.

La extracción del tumor primario es el pilar fundamental del tratamiento del cáncer oral. La metástasis ganglionar se produce de manera rápida, quedando afectados los ganglios linfáticos regionales del cuello por lo que es frecuente la disección quirúrgica de éstos junto a la disección del tumor primario aplicando la técnica del ganglio centinela.

Dentro del mismo acto quirúrgico se pueden diferenciar tres partes(10):

1. *Fase ablativa* de las lesiones cancerosas
2. *Fase de reconstrucción microquirúrgica* a través de colgajos libres microvascularizados usando musculo con o sin hueso.
3. *Fase de cierre* de la zona de extracción del colgajo mediante un injerto de piel o no.

JUSTIFICACIÓN

La importancia de este trabajo radica en la necesidad de que exista un plan de cuidados estandarizado dirigido a pacientes recién intervenidos por Cirugía Maxilofacial para el tratamiento de un cáncer oral. Gracias a los cuidados basados en la evidencia y su estandarización a través de NANDA, NOC, NIC, se contribuye al cuidado de forma positiva(10).

Los pacientes sometidos a una reconstrucción maxilofacial precisan de una traqueotomía transitoria, SNG o PEG inicial hasta alimentación enteral, vía venosa periférica para medicación, drenajes localizados en las diferentes zonas quirúrgicas y sonda vesical. Además, presentan heridas quirúrgicas en la zona donante y receptora. Por todo ello, uno de los pilares fundamentales tras la intervención quirúrgica es el personal de enfermería, que juega un papel

importante en la atención del paciente. Los cuidados de enfermería son determinantes en este período debido a que fomentan la autonomía del paciente y su readaptación al medio(15)(10).

Además de tratar los trastornos fisiológicos provocados por la intervención, curar las heridas quirúrgicas, realizar los cuidados relacionados con catéteres y demás dispositivos y otros cuidados generales como el control del dolor, también es tarea de enfermería enseñar al paciente y a su familia para que se integren y colaboren con los cuidados específicos durante la hospitalización y en el domicilio(16)(15). Al tratarse de una cirugía estrechamente relacionada con la estética y debido a los estereotipos y a la percepción que se tiene actualmente del cuerpo, el personal de enfermería también es el encargado de proporcionar apoyo emocional, informando al paciente sobre el proceso y sus posibles complicaciones para disminuir estados emocionales negativos y la ansiedad(17).

Por último, cabe destacar la importancia de la educación para la salud que trata de prevenir este tipo de problemas antes de que sucedan(15).

2. OBJETIVOS

Objetivo principal

Diseño de un *Plan de Cuidados enfermeros* en el que se describen aquellos que precisan los pacientes que padecen cáncer oral tras una cirugía reconstructiva de cabeza y cuello mediante colgajos.

Objetivos específicos

- Describir las actividades de enfermería necesarias para establecer una atención integral e individualizada a dichos pacientes.
- Determinar la importancia de los cuidados de enfermería en este tipo de pacientes.
- Identificar las posibles líneas de investigación en relación con el tema.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO

Revisión bibliográfica y diseño de un plan de cuidados.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Pregunta de investigación y estrategia PICO

¿Cuáles son los cuidados enfermeros necesarios para establecer una atención integral e individualizada a pacientes con cáncer oral tras una intervención de cirugía maxilofacial y cuál es la importancia de realizar un Plan de Cuidados estandarizado?

Tabla 1: Esquema PICO

Paciente	Pacientes con una neoplasia maligna en la cavidad oral que son intervenidos quirúrgicamente mediante una cirugía reconstructiva de cabeza y cuello a través de colgajos libres microvascularizados.
Intervención	Diseño de un Plan de Cuidados estandarizado.
Comparador	No procede.
Outcome (resultados)	Describir las actividades necesarias y determinar su importancia.

(Elaboración propia)

Fuentes documentales, descriptores, operadores booleanos y filtros

La información se ha obtenido de diferentes bases de datos bibliográficas específicas: *Pubmed*, *Dialnet*, *Fisterra* o *Fundación Index*. Además, se ha utilizado el catálogo online de la biblioteca de la Universidad de Valladolid *BUVa* ya que ofrece una amplia variedad de recursos electrónicos. También se ha consultado la página web de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM).

Se ha utilizado el Descriptor en Ciencias de la Salud (DeCS)(18) “*Mouth Neoplasms*” en inglés o “*Neoplasias de la Boca*” en español. También se usaron otras palabras clave en español y traduciéndolas al inglés como pueden ser “*carcinoma epidermoide*”, “*traqueostomía*”, “*cirugía maxilofacial*”, “*cuidados*”, “*enfermería*”, con los operadores booleanos AND y OR.

Por último, para elaborar el Plan de Cuidados de Enfermería, se ha tomado como referencia el modelo desarrollado por Virginia Henderson basado en la teoría de las 14 Necesidades Básicas del Ser Humano debido a la visión holística de la persona, también se adapta a todos aquellos ámbitos de trabajo de la profesión de enfermería y es uno de los más usados actualmente en nuestro entorno(19).

Según este modelo, cuando existe un déficit en una de las necesidades se produce un estado de falta de autonomía. Por lo tanto, la enfermera debe identificar los problemas para desarrollar intervenciones concretas y lograr satisfacer las Necesidades Básicas de la persona. Tras valorar las necesidades y conocer aquellas que están alteradas siguiendo la taxonomía NANDA-NOC-NIC, se han identificado aquellos problemas que pueden ser diagnósticos de enfermería (NANDA)(20)(21), se han enunciado los resultados esperados (NOC)(22) y por último, se han descrito las intervenciones (NIC)(23), que se llevarán a cabo según el diagnóstico y objetivo establecidos consultando libros de metodología enfermera NANDA, NOC, NIC y el sitio web NNNconsult(24).

ESTRATEGIA DE SELECCIÓN, CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Para seleccionar los documentos adecuados se han clasificado según relevancia y calidad científica. Un artículo se ha considerado relevante cuando encaja perfectamente con el tema o la pregunta de investigación. La calidad se consigue usando artículos publicados en revistas científicas de impacto, que hayan sido escritos por autores expertos en el tema y que sean actuales en el tiempo. Por todo ello se han excluido aquellos que no estaban respaldados por evidencia científica o que no eran válidos por no responder a la pregunta de investigación inicial.

EXTRACCIÓN DE DATOS

Para la extracción de datos se eligieron primeramente los artículos que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Primeramente, se han localizado un total de 99 artículos, pero tras su lectura se han excluido 43 de

ellos por no ser relevantes para el objetivo de la revisión. Finalmente han sido útiles 55 de los artículos localizados.

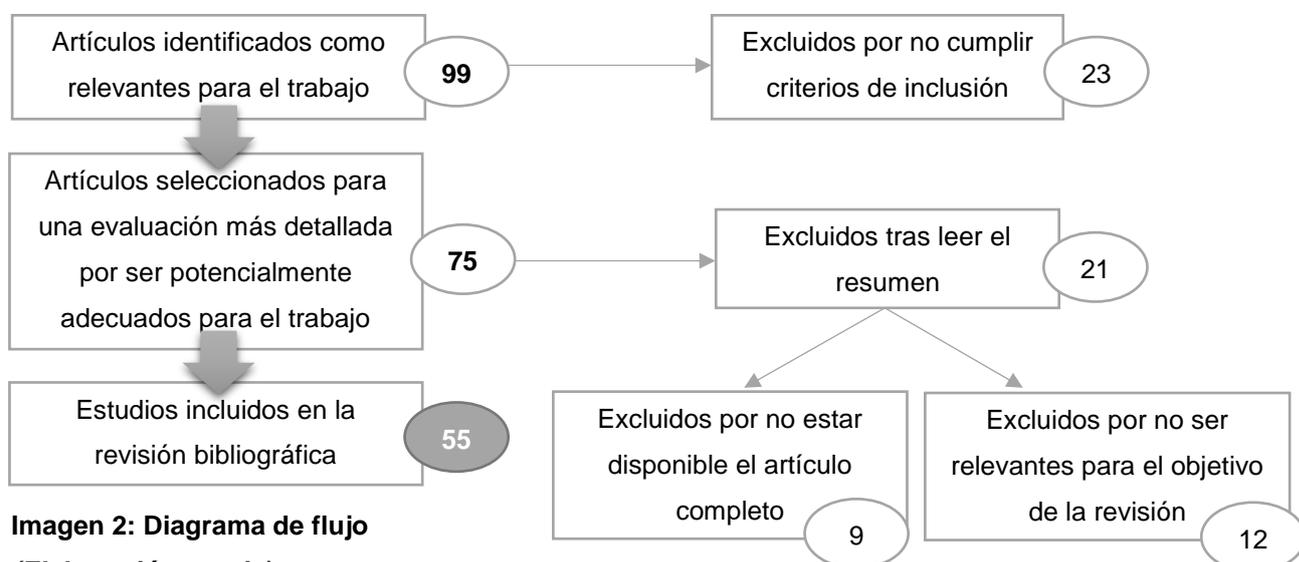


Imagen 2: Diagrama de flujo
(Elaboración propia)

4. DESARROLLO

VALORACIÓN INTEGRAL SEGÚN LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Las 14 necesidades básicas según Virginia Henderson son aquellas indispensables para mantener la armonía e integridad de la persona. No pueden contemplarse aisladas ya que interactúan todas entre sí y se ven influenciadas por componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales. Son universales pero cada persona las satisface de una manera(19).

El uso de esta taxonomía para desarrollar un plan de cuidados, contribuye a la protocolización de las actuaciones enfermeras, en este caso, se refiere a un paciente enfermo de cáncer epidermoide de la cavidad oral que es tratado quirúrgicamente.

NECESIDAD 1: RESPIRAR NORMALMENTE

El paciente portador de traqueostomía puede ventilar satisfactoriamente, pero presenta una capacidad respiratoria reducida y un intercambio gaseoso defectuoso(25). Al realizar una traqueostomía, quedan anuladas las funciones de la vía respiratoria superior, importantes en el intercambio gaseoso alveolar y en el correcto funcionamiento de los cilios vibrátiles de la mucosa traqueal. Por lo que se produce un acumulo de secreciones espesas que pueden producir la formación de un tapón de moco.

Además de la técnica quirúrgica de la traqueotomía, es de gran importancia el cuidado de enfermería en el manejo y permeabilidad de esta vía aérea artificial. La manipulación de la cánula para su limpieza o cambio de la misma debe realizarse siempre en condiciones asépticas al igual que para la aspiración traqueobronquial, toma de secreciones para su cultivo o cura de la herida quirúrgica. Es imprescindible la humidificación del aire inspirado con suero fisiológico, en el momento de realizar la aspiración de secreciones se pueden introducir algunas gotas en el interior del lumen traqueal que facilitan la eliminación de secreciones y proporcionan humedad a la mucosa.

La cánula debe permanecer fijada alrededor del cuello con cintas no muy ajustadas para que su retirada sea rápida y sencilla. Es prudente ir alternando dos cánulas diferentes, siempre en la posición correcta para evitar erosiones en la pared traqueal que pueden desembocar en una estenosis(26)(27)(28).

La cura de la herida del estoma se realizara regularmente. Antes de comenzar, se valorarán los signos de infección e irritación. La herida debe mantenerse limpia y seca. Se recomienda el uso de clorhexidina. La cura se realizara de forma cuidadosa, evitando mover la cánula. La cinta de fijación de la misma debe permanecer limpia, por lo que se cambiara siempre que sea necesario (29)(30)(31).

En definitiva, el cuidado del paciente traqueotomizado debe cumplir ciertos objetivos como el mantenimiento de la vía aérea permeable para facilitar el intercambio de gases, eliminar las secreciones acumuladas en el área traqueobronquial que el paciente no pueda eliminar, mantener la zona limpia

para así evitar la infección periostomal y asegurar la humidificación y calentamiento del aire inspirado.

(Anexo I: Recuerdo anatómico y fisiológico del aparato respiratorio y anexo II: Traqueostomía)

NECESIDAD 2: COMER Y BEBER

Habitualmente se produce una disminución del apetito debido a que la pérdida del flujo de aire nasal afecta al sentido del olfato y como consecuencia al gusto(25). Además, uno de los mayores riesgos de la deglución en el paciente traqueotomizado es la aspiración del bolo alimenticio hacia la vía aérea. La cánula también puede impedir el descenso normal de los alimentos, que aumenta si hay un balón de neumotaponamiento excesivamente inflado.

Para proporcionar los nutrientes y satisfacer las demandas metabólicas durante un primer periodo, además de la terapia con suero intravenoso será necesario iniciar alimentación enteral administrada a través de la sonda nasogástrica (SNG) o gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) si la duración de la nutrición enteral va a ser más prolongada(25).

Las primeras 24 horas tras la intervención quirúrgica, el paciente, permanecerá en dieta absoluta hasta la posterior nutrición enteral que se irá progresando según tolerancia. El preparado nutricional debe mantenerse el frigorífico y una vez abierto no más de 24 horas. Debe administrarse a temperatura ambiente y no debe mezclarse con medicación. Existen diferentes formas de administración de la nutrición enteral que se eligen según las necesidades del paciente: continua, intermitente o en bolos. La velocidad y los intervalos de cada toma deben ser prescritos por el médico. En el momento de reintroducción de la alimentación oral se realizará con texturas de consistencia pastosa. Se comienza la deglución con agua gelificada para evitar complicaciones infecciosas por broncoaspiración hasta que adquiera el reflejo de la deglución(32).

La correcta nutrición e hidratación son fundamentales para disminuir el riesgo de infección. Los alimentos proteicos ayudan en el proceso de cicatrización.

Para evitar “decúbitos”, la SNG se rotará además de retirarla e introducirla 1 cm. La cinta adhesiva también se cambiará de zona de fijación. Se aplicará vaselina tras limpiar los orificios. Es muy importante la higiene diaria de la boca, manteniendo los labios hidratados.

El paciente debe permanecer en posición Fowler con el cabecero a 30-45° durante las primeras 24h (con descanso nocturno de la nutrición)(33).

En el caso de la PEG, es importante observar el tejido circundante del estoma por si hubiera signos de infección. El soporte exterior no debe oprimir la piel y debe levantarse y girarse para su limpieza con una solución antiséptica, agua y jabón. Además de vigilar que la sonda no se haya movido, habrá que girarla completamente y cambiar la cinta adhesiva que la sujeta(34).

Cabe destacar la importancia de la medición del residuo gástrico para comprobar si existe retención de alimento en la cavidad gástrica (si presenta distensión abdominal, vómitos o refiere sensación de plenitud) para determinar la tolerancia a la nutrición. Para ello se aspirará con una jeringa y si el contenido es mayor de 150 ml, en la siguiente toma se repetirá dicha técnica.

Tras cada administración de medicamentos o alimentos en bolo debe hacerse un lavado de la sonda con 10 o 20 ml agua para mantener la permeabilidad de la misma. Se recomienda hacerlo al menos tres veces al día. Solo se utilizarán medicamentos líquidos y comprimidos machacados(33).

NECESIDAD 3: ELIMINACIÓN

Como ya se ha mencionado en la *Necesidad 1*, existe un aumento de la producción de secreciones por el traqueostomía, por lo que siempre que sea necesario, es de gran importancia la aspiración y humidificación de las mismas.

Por otro lado, una de las funciones más primitivas de la laringe es la esfinteriana. Protege la vía aérea y permite realizar funciones fisiológicas como son la defecación, micción, vómito, tos y parto. En los pacientes traqueotomizados la cánula permite la entrada y salida del aire directa, impidiendo contener la respiración. La presión intraabdominal queda disminuida un 20%, que puede dificultar la capacidad de contracción de los músculos

abdominales necesarios para realizar dichas funciones. Por ello, cuando se necesite realizar fuerza abdominal es necesario tapar el orificio con los dedos(25)(35).

Además, durante la cirugía se coloca una sonda vesical que permite realizar un control de diuresis estricto. Tras la cirugía se valorará su retirada.

Es importante observar y valorar el patrón de eliminación intestinal debido a que existen factores que contribuyen al estreñimiento como el cambio de alimentación y a la falta de movilidad para intervenir si fuera necesario.

NECESIDAD 4: MOVERSE

Esta necesidad está alterada durante el periodo de recuperación postquirúrgico, pero a medida que avanza la recuperación se va restableciendo la normalidad. Las primeras 24 horas tras la intervención quirúrgica el paciente permanecerá en reposo absoluto en posición supino y con el cabecero de la cama elevado 45° favoreciendo la respiración. Mediante almohadas se procede a la inmovilización cervical.

Debido a la limitación de la movilidad provocados tras la cirugía por la férula, el dolor, la debilidad, etc., los cuidados de enfermería se realizan en la cama hasta tolerar la sedestación. Por lo tanto, estos cuidados de enfermería irán encaminados a cubrir los déficits en el autocuidado básico como la higiene diaria, alimentación, eliminación, vestirse, etc., que se encuentran alterados al permanecer alterada la necesidad de movilización. Cuando el paciente pueda moverse por sí solo, deberemos animarle a realizar los cambios de manera autónoma para que favorezca la movilización de las secreciones y la producción de una tos más efectiva(25)(36).

Como se ha mencionado anteriormente, la cánula de traqueotomía dificulta la contracción de los músculos abdominales necesarios para realizar determinados movimientos o levantar pesos(35).

Cabe destacar también la necesidad de administrar un tratamiento profiláctico mediante fármacos anticoagulantes como la heparina de bajo peso molecular y

la heparina no fraccionada mientras el paciente tenga movilidad reducida para prevenir la formación de coágulos sanguíneos (37).

NECESIDAD 5: REPOSO/SUEÑO

Es habitual que en pacientes con un patrón del sueño normal previo a la cirugía sin necesidad de medicación inductora del sueño, tras la intervención, presenten dificultad para descansar debido a diferentes motivos como la ansiedad, el dolor, la administración de medicación oral e inhalatoria y la realización de otras técnicas como la aspiración de secreciones, curas, analíticas, etc. Por ello, es preciso valorar el patrón del sueño para posible tratamiento ansiolítico o hipnótico. Es recomendable además, que paciente duerma un poco incorporado y sin comprimir la zona del traqueostoma para evitar el riesgo de asfixia(38).

NECESIDAD 6: VESTIRSE

Al encontrarse ingresado en el hospital y debido a la poca movilidad, los primeros días, que el paciente permanece encamado estará indicado que se encuentre solo con un camisón proporcionado por el hospital, además de por la ropa de cama. Esto permite al personal sanitario a realizar mejor su trabajo y llevar a cabo con mayor comodidad los cuidados que necesite este paciente. De esta manera, también se controlarán mejor los drenajes y su débito, la sonda vesical y la sonda nasogástrica además de los accesos vasculares periféricos, además disminuirá el riesgo de que los dispositivos mencionados anteriormente se retiren accidentalmente. Cuando el paciente tenga mayor movilidad y sea capaz de deambular, es aconsejable el uso de un pijama holgado que no presione las heridas. Tras el alta hospitalaria también se recomendará el uso de ropa cómoda que evite el contacto directo con la piel(39).

NECESIDAD 7: TEMPERATURA

Es necesario llevar un control térmico como en cualquier otra cirugía debido a que la temperatura puede verse alterada por posibles complicaciones como una infección por sobrecolonización bacteriana, una deshidratación o por alteraciones en la eliminación(38).

NECESIDAD 8: HIGIENE/PIEL

Esta necesidad se encuentra alterada sobre todo los primeros días tras la intervención quirúrgica. Existe riesgo de pérdida de la integridad cutánea y de aparición de úlceras por presión, que se tratará de evitar mediante cambios posturales. Se aconseja mantener la piel seca y aplicar crema hidratante.

La higiene bucal en el traqueostomizado es importante, por lo que se realizará con frecuencia. Tras aspirar las secreciones de la boca, ésta se limpiará con clorhexidina, aplicando más tarde hidratación labial. Cuando el paciente sea autónomo se realizara enjuagues orales con colutorio antiséptico(29).

Además se realizará las curas y cuidados del traqueostoma y de la PEG si la tuviera como ya se ha explicado. También se realizaran de forma rutinaria las curas de los puntos de inserción de vías venosas periféricas o PICC.

Cura y cuidados de injerto y zona donante(40)(39)

El injerto es el tejido que se retira de su localización habitual para situarlo en un nuevo lugar con el fin de reparar lesiones que no son susceptibles de reparar con otra técnica. Se denomina injerto de piel cuando se emplea solo una fina capa de piel para cubrir la zona lesionada, se trata de un colgajo cuando se precisa implantar piel, músculo y vasos sanguíneos, por otro lado, la zona donante es aquella que resulta al extraer el injerto.

Durante las primeras 48- 72 horas, el personal de enfermería debe vigilar la temperatura, color, sangrado o presencia de hematomas de la zona injertada. También es importante controlar el sangrado, olor y prurito de la zona donante. Ambas zonas deben permanecer con el apósito hasta el quinto día tras la intervención quirúrgica y en caso de sangrado se reforzaran con un vendaje compresivo.

Los cuidados de las lesiones son necesarios para fomentar la curación y evitar infección y otras complicaciones postoperatorias. Se recomienda el uso de analgesia antes de la cura ya que son lesiones muy dolorosas.

Tabla 2: Cura de los colgajos(40)(39)

Cura de la zona receptora	<p>La cura de los injertos cutáneos y colgajos se realiza de una forma similar.</p> <p>Se utilizan apósitos que proporcionen presión uniforme, que sean absorbentes y que tengan propiedades antiadherentes, además, deben seguir los principios de la cura húmeda, de esta manera se favorece la granulación. Éstos deben examinarse a diario y levantarse con cuidado para evitar tirones y posibles arrancamientos del injerto prendido.</p> <p>Se elevara la zona hasta que se desarrolle la circulación del injerto (una semana), momento en el que se irá inclinando la posición progresivamente. También es de gran importancia también mantener una buena hidratación.</p> <p>Si el colgajo es radial o de peroné el paciente presentara una férula de inmovilización de escayola que no se levantara hasta el décimo día de la intervención quirúrgica. Cuando se retire la férula se podrán quitar los puntos del injerto.</p> <p>El colgajo de la mandíbula cuenta con una capelina que permanecerá intacta durante 48 horas para evitar hematomas. La herida se curara con suero salino y agente antiséptico.</p>
Cura de la zona donante	<p>El sitio donante debe permanecer tapado al finalizar la operación con apósitos que promuevan la reepitelización, según en la fase de cicatrización que se encuentre la herida. El apósito de base no debe retirarse hasta la completa epitelización, alrededor del décimo día, salvo que existan signos de alarma y deben levantarse con mucha precaución. Es importante mantener la zona limpia y libre de presión.</p> <p>Además, se le explicara al paciente como tratar las heridas de cara al alta hospitalaria:</p> <p>Enseñar al paciente métodos para proteger la zona de agresiones térmicas (evitando la luz solar y radiaciones extremas) y mecánicas,</p> <p>Instruir en el mantenimiento de la lubricación e hidratación de la zona.</p> <p>Educar al paciente para que evite el tabaco ya que disminuye el aporte sanguíneo entre el injerto y lecho receptor, hecho que retrasa la cicatrización. Además, de que este tóxico supone un riesgo potencial de infección.</p>

(Anexo III: Colgajos)

NECESIDAD 9: EVITAR PELIGROS/SEGURIDAD

Los principales desórdenes afectivos que presenta son sentimientos de ansiedad, estrés y desesperación debido a la situación de aislamiento durante su hospitalización y también al miedo a lo desconocido que surge a raíz de la incertidumbre de la evolución de su estado de salud y de su recuperación

La labor de enfermería es transmitirles de manera cercana seguridad y proporcionar al paciente los mecanismos necesarios para afrontar las

situaciones de estrés mediante diferentes medidas de reposo y relajación además del control emocional(41).

NECESIDAD 10: COMUNICACIÓN

El paciente perderá de forma transitoria la capacidad de comunicarse verbalmente. La traqueotomía es una barrera física que impide el habla porque el estoma queda por debajo de las cuerdas vocales y aire no pasa a través de ellas. Por lo contrario, el paciente es capaz de entender todo aquello que se le dice.

Es importante que los profesionales de enfermería tengan en cuenta diferentes modos de comunicación no verbal para establecer una mejor relación terapéutica con el paciente. Usar la comunicación escrita, la lectura de labios, signos y gestos puede ayudar al paciente a reducir la ansiedad que genera esta pérdida de la comunicación oral. Siempre se debe mantener una escucha activa y contacto visual con el paciente(42).

Se debe brindar también apoyo psicológico, debido a la privación transitoria de voz mencionada.

NECESIDAD 11: CREENCIAS/VALORES

El papel de enfermería en esta necesidad es respetar al paciente debido a que los valores morales y las creencias religiosas son de índole personal.

NECESIDAD 14: APRENDER

El alta hospitalaria supone un reto para el paciente. Por ello, la función de enfermería, además de prestar unos cuidados de calidad es enseñar y dar información para que el paciente desarrolle los conocimientos necesarios para que cuando reciba el alta a su domicilio pueda llevar a cabo su correcto autocuidado.

La educación y enseñanza realizada de forma eficiente confiere la seguridad y la confianza necesarias para que el paciente desarrolle su independencia y facilitar su rehabilitación. Toda la información que demos al paciente que se marche a su domicilio debe darse en un lugar tranquilo y de la forma más clara

posible. Además de verbalmente también se le puede proporcionar dicha información de manera escrita. También es importante instruir a la familia para que se pueda implicar en los autocuidados de su allegado, proporcionando de este modo una red de apoyo para el paciente. Es importante también realizar promoción de la salud sobre todo para evitar el consumo de tabaco y alcohol ya que no son aconsejables para su recuperación(35)(38)(39)(41)(43)(44).

NECESIDADES 12: TRABAJAR/REALIZARSE Y 13: RECREARSE

Aunque estas necesidades no son valorables debido a la situación de hospitalización del paciente y no se puedan cubrir en este momento, no sería improductivo intervenir en ellas mediante la promoción de las relaciones sociales. La labor de enfermería es promocionar la ocupación del tiempo de ocio y el mantenimiento de una buena imagen corporal mediante el aseo, factores que influyen en la buena autoestima.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA ESTANDARIZADO EN UN PACIENTE DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL

El plan de cuidados es el método que usa el personal de enfermería para realizar su trabajo, por lo que, en base a la anterior valoración, se ha realizado un plan de cuidados de enfermería estandarizado que incluye los posibles diagnósticos (NANDA)(21), los objetivos que se deben lograr (NOC)(22) y las posibles intervenciones (NIC)(23) a llevar a cabo en este tipo de pacientes.

(Anexo IV: Plan de cuidados del paciente de cirugía maxilofacial)

5. DISCUSIÓN

IMPORTANCIA DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA: físicos y psicológicos(10)(16)(17).

Los cuidados del personal de enfermería hacia un paciente recién intervenido por maxilofacial son fundamentales para disminuir las complicaciones y favorecer una recuperación rápida y satisfactoria.

La cirugía oral implica un trastorno en las funciones de deglución, fonación y respiración principalmente, pero además de las complicaciones físicas, el paciente puede sufrir complicaciones psicológicas. Es por ello que la actuación de enfermería debe realizarse de forma biopsicosocial y abordar todos los ámbitos de la persona. Hay que tener en cuenta su situación tras enfrentarse a la intervención quirúrgica. Después de atravesar un duro proceso de diagnóstico, pronóstico y tratamiento quirúrgico en un contexto de hospitalización, los sentimientos de estrés, miedo y ansiedad están muy presentes. A través del abordaje psicológico se pretende informar, ayudar y educar. Para aumentar la baja autoestima situacional es necesario proporcionar la información necesaria sobre sus preocupaciones y resolver las dudas que le surjan, tratar las alteraciones de la imagen corporal, fomentar las relaciones sociales y actividades de ocio para que así el paciente pueda retomar su vida personal, familiar, social y laboral satisfactoriamente.

IMPORTANCIA DE LA PROTOCOLIZACIÓN(10).

Por lo general, el uso de protocolos y planes de cuidados estandarizados va en aumento a medida que pasan los años, pero a pesar de ello, en la documentación usada para realizar esta revisión bibliográfica no se ha encontrado ningún Plan de Cuidados de Enfermería completo en el que se incluyan todas las necesidades. Por lo tanto, la ausencia de protocolos estandarizados para el cuidado del paciente recién intervenido por Cirugía Maxilofacial ha dificultado la realización del estudio.

La importancia de la protocolización de los cuidados enfermeros radica en que este tipo de técnica favorece la unificación de criterios y actuaciones asistenciales. Permite tener una guía homogénea de cuidados sin limitar la atención individualizada. Esto posibilita al profesional de enfermería la mejora tanto de la calidad como en la continuidad de los cuidados, brindando seguridad y eficacia a los mismos. Por todo ello, son necesarios los protocolos de cuidados tanto en atención hospitalaria como en consultas externas a las que son derivados tras el alta de hospitalización.

IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO: tabaco y alcohol(43)(44)(45).

Se asume que la causa del carcinoma oral de células escamosas es multifactorial y viene determinado por diversos carcinógenos, pudiendo ser extrínsecos e intrínsecos. Hace 20 años que la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer reconoció el alcohol y tabaco como los agentes extrínsecos más importantes y los principales factores de riesgo de cáncer oral.

Las distintas investigaciones publicadas al respecto describen la mayor influencia del tabaco que del alcohol en este cáncer y que el consumo combinado de ambos tiene efectos multiplicativos en este tipo de neoplasia, los dos parecen ser también dosis dependientes. Cabe mencionar la existencia de estudios que indican que la interrupción del hábito tabáquico disminuye el riesgo de padecerlo.

Por todo lo descrito anteriormente, además de la alta mortalidad que produce esta neoplasia y a la agresividad de su tratamiento la mejor forma de combatirla es el diagnóstico precoz y las actividades preventivas encaminadas a disminuir los factores de riesgos extrínsecos llevadas a cabo por los distintos servicios de salud que cuentan con diferentes programas de prevención de hábitos tóxicos y fomento de un estilo de vida saludable.

NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN(44).

La Salud Pública está directamente relacionada con el cáncer oral ya que la influencia del tabaco en dicha patología hace que exista un aumento del costo de la atención sanitaria y puede prevenirse mediante la educación para la salud, el aumento de impuesto al tabaco y la regulación de la publicidad.

Las nuevas líneas de investigación podrían abarcar la estrecha relación del cáncer oral y el tabaco encaminada a desarrollar programas de prevención eficaz y permanente.

6. CONCLUSIONES

1. La actuación y cuidados del personal de enfermería tanto a nivel físico como psicológico en pacientes con cáncer oral tras una cirugía reconstructiva de cabeza y cuello son fundamentales debido a que son determinantes en la recuperación favorable de los pacientes.
2. La herramienta para la estandarización de las actividades enfermeras son los planes de cuidados. El uso de este tipo de protocolos asistenciales favorece la unificación de criterios y actuaciones. Además de servir como una guía de cuidados homogéneos permite la individualización de la atención. Otorgan al personal de enfermería seguridad y eficacia en su trabajo y dan la posibilidad de investigar sobre la calidad de los cuidados ofrecidos.
3. Debido a la gran morbilidad que produce el cáncer y a la elevada incidencia de las neoplasias orales, es de gran trascendencia la prevención de los principales factores de riesgo (tabaco y alcohol) mediante la educación para la salud. Las funciones de enfermería deben realizarse desde los diferentes niveles de atención:
 - Desde la Atención Primaria, se debe evitar que el paciente tenga que acudir a servicios más especializados a través de la Educación para la Salud. Como primer nivel de asistencia sanitaria, en el Centro de Salud se debe intervenir activamente en la promoción de la salud y en la prevención de los factores de riesgo del cáncer oral más importantes: alcohol y tabaco.
 - Desde la Atención Especializada, se debe brindar al paciente hospitalizado para la intervención quirúrgica la información suficiente sobre su proceso, así como los cuidados necesarios para su óptima recuperación.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Sociedad de Oncología Médica. Cifras de Cáncer en España 2018. SEOM [Internet]. 2018; Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_Cifras_del_cancer_en_Espana2018.pdf
2. National Cancer Institute. Diccionario del Cáncer: definición de cáncer [Internet]. NIH. 2019. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer>
3. Cajal A. Células epiteliales escamosas: características y enfermedades [Internet]. Lifeder. 2019. Disponible en: <https://www.lifeder.com/celulas-epiteliales-escamosas/>
4. Guzmán PG, Villaseca MH, Antonio LP, Araya JO, Aravena PM, Cravero CP, et al. Carcinoma epidermoide oral y orofaríngeo. Estudio clínico-patológico*. Rev Chil cirugía. 2011;63:250-6.
5. Feldman F B, Castro A A, Salinas F O, Sotomayor J D. Sobrevida y factores pronósticos de 13 pacientes con carcinoma espinocelular oral diagnosticados en el CRS Cordillera Oriente, entre los años 2001 - 2015. Rev Otorrinolaringol y cirugía cabeza y cuello. 2016;76(2):173-83.
6. Saura E, Ürsula MJ, Simon MV, Gavin M, Andrea M, Elena D. Carcinoma escamoso de cavidad oral en paciente menor de edad. Vol. 77, CASO CLÍNICO Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2017.
7. Ramírez Chacón D, Ramírez Chacón A. CÁNCER EPIDERMOIDE DE LENGUA. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXIII. 2016;601-9.
8. Adilene Martínez-Cortez I, Martínez-Mejía VJ, Amezcua-Rosas G, Gonzalez-Gonzalez R, Carreon-Burciaga G, Gomez Palacio-Gastelum M, et al. Diagnóstico Tardío de Carcinoma Escamo Celular en Boca. Reporte de Caso Delayed Diagnosis of Squamous Cell Carcinoma in the Mouth. Case Report. Vol. 5, Int. J. Odontostomat. 2011.
9. De La Fuente Ávila M, Díaz Jara M, Martínez Rondanelli B. Carcinoma espinocelular de lengua: estudio de sobrevida a 5 años. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. 2016;9(1):74-8.
10. Hernández Iglesias B. Plan de cuidados en el postoperatorio inmediato tras microcirugía máxilofacial. Vol. 6, Fisioterapia y Podología) Serie Trabajos Adaptación al Grado. 2014.
11. Contreras C G, Momares D B, Martínez R B, Carmona R L, Ávalos J N. SOBREVIDA EN CARCINOMA ESPINOCELULAR DE MUCOSA ORAL: ANÁLISIS DE 161 PACIENTES. Rev Chil cirugía. 2014;66(6):568-76.

12. American Joint Committee on Cancer. Cancer Staging System [Internet]. AJCC. 2018. Disponible en: <https://cancerstaging.org/references-tools/Pages/What-is-Cancer-Staging.aspx>
13. Unión Internacional contra el Cáncer. TNM classification of malignant tumours [Internet]. UICC. 2017. Disponible en: <https://www.uicc.org/resources/tnm>
14. Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología cervicofacial. Otorrinolaringología: manual clínico. Panamericana, editor. Panamericana; 2011. 500 p.
15. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Cuidados postoperatorios en la unidad de hospitalización. 2012;1-7.
16. Jiménez Villegas M del C. La importancia de la enfermería moderna en la atención integral del paciente quirúrgico. Enfermería Cardiológica [Internet]. 2001;7(1-4):30-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-1999/en991g.pdf>
17. Laguado Jaimes E, Yaruro Bacca K, Hernández Calderón EJ. El cuidado de enfermería ante los procesos quirúrgicos estéticos. Enferm Glob. 2015;14(4):362-74.
18. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. Sao Paulo (SP). 2017. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
19. Adoración A «et al» . Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN [Internet]. Ilustre Co. Bellido Vallejo JC, Lendínez Cobo JF, editores. Jaén; 2010. 217 p. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>
20. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, McClosky D, Maas M, Moorhead S. Interrelaciones NANDA, NOC, y NIC. Diagnósticos enfermeros, resultado e intervenciones. 2ª. Barcelona: Elsevier; 2007.
21. Herdman T. NANDA internacional: Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2012.^a-2014.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
22. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 4ª. Madrid: Elsevier España; 2009.
23. Bulechek G, Butcher H, McCloskey D. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª. Madrid: Elsevier España; 2009.
24. NNNConsult. Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería [Internet]. Elsevier. 2015. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/>
25. Bobillo-De Lamo F, Ignacio Benito-Orejas J, Martínez-Díez C, Sonia De Juana-Morrondo M. Cuidados del paciente traqueotomizado. Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja [Internet]. 2013;1(4):1-18. Disponible en: www.revistaorl.com

26. Palacios F, Vega A, Moreno M, Sorba N, Arias A, Zylinski V. PROTOCOLO DE CUIDADOS AL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO. *Notas de Enfermería*. 2011;17:15-7.
27. García-Casillas Sánchez MA. PROTOCOLO DE CUIDADOS DE TRAQUEOTOMÍA. Madrid;
28. Martín-moro JG, López-Arcas calleja JM, Cebrián Carretero JL. Traqueotomía. En: *Protocolos clínicos de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. p. 593-602.
29. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Bienestar Social. *Manual de Procedimientos Generales de Enfermería HHUU Virgen del Rocío*. 2012.
30. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. *Cuidados del paciente traqueostomizado*. *Doc Enfermería*. 2014;3:1-15.
31. Hernández A C, Bergeret JPHM. Traqueostomía: principios y técnica quirúrgica. *Cuad Cir*. 2007;21:92-8.
32. More RAL, Martínez RG. Nutrición enteral. *Pediatr Integr*. 2015;19(5):385-91.
33. Benítez Leiva O, Roldán Jimenez MT, Esteve Comas M. Actuaciones de enfermería en la nutrición por sondas nasointestinales. *Hospital Mutua de Tarrasa [Internet]*. 2015;1-16. Disponible en: http://www.aegastro.es/sites/default/files/recursos_enfermeria/28_PE_Nutricion_por_sondas_nasointestinales.pdf
34. UGC Medicina Interna. *Cuidados tras la colocación de la PEG*. *Serv Andaluz Salud, Cons Salud [Internet]*. 2015; Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hinmaculada/web/index.asp>
35. Ferreras Ibeas MB, Garate Echenique, Lucia Otameni Juanena RM, Hernando Uzkudun A, Zurutuza Zurutuza T, Contreras Sáiz T, Garbayo Lamaison C, et al. *Guía de recomendaciones para el paciente traqueotomizado*. Eusko Jaurlaritz- Gobierno Vasco; 2017.
36. Morris LL, Whitmer A, McIntosh E. Tracheostomy care and complications in the intensive care unit. *Crit Care Nurse*. 2013;33(5):18-30.
37. Imigo G. F, Castillo F. E, Sánchez H. A. Profilaxis de la enfermedad tromboembólica en cirugía. *Cuad Cirugía*. 2011;24(1):34-9.
38. Pulido Justicia R, Sánchez García J, Baraza Saz A. Cultura, educación y cuidados en la atención al paciente ostomizado. *Cult los Cuid Rev enfermería y humanidades [Internet]*. 2001 [citado 31 de marzo de 2019];10:100-8. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/4940>

39. Bragado Rodríguez S, González Antolín O, Olavarría Gómez S. Plan de cuidados de enfermería para pacientes sometidos a cirugía reconstructiva en defectos orocervicofaciales. *Nuberos Científica (Fundación de enfermería de Cantabria)* [Internet]. 1. Disponible en: <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/6/39>
40. Molina M. Procedimiento quirúrgico del Colgajo Libre. Principales Cuidados de Enfermería Surgical procedure of Free Flap. *Main nursing care.* 2008;(1):1-12.
41. Gómez-Carretero P, Monsalve V, Soriano J, de Andrés J. Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina Intensiva.* 2007;31(6):318-25.
42. Guy S. Tracheostomy Care Guidelines. NHS Foundation Trust [Internet]. 2017;1:1-38. Disponible en: http://www.southernhealth.nhs.uk/_resources/assets/attachment/full/0/153927.pdf
43. Varela Centelles P, Romeo Martínez A. Riesgo de cáncer oral atribuible al consumo de alcohol y tabaco en la Zona de Salud de Burela (Lugo). *RCOE* [Internet]. 2012;12(3):177-81. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1138-123X2007000200004&script=sci_arttext
44. Nachón García M, García-Rivera ME, Nachón-García FJ, Hernández-Parra TG, Hernández-Lira G. Tabaquismo y cáncer bucal: una revisión teórica. *Rev médica Univ Veracruzana.* 2010;30-7.
45. Josefi G, Tostado M, Chanussot Deprez C. Carcinoma epidermoide de la lengua: presentación de un caso. *Epidermoid carcinoma of the tongue: A case report* [Internet]. Vol. 74, Revista ADM. 2017. Disponible en: www.medigraphic.com/admwww.medigraphic.org.mx
46. Reiriz Palacios J. SISTEMA RESPIRATORIO: ANATOMÍA. *Collegi Oficial Infermeres i infermers.* Barcelona; 2018.
47. Martínez I. Traqueo Quirúrgica [Internet]. *Fibroanestesia.* 2013. Disponible en: <http://fibroanestesia.com/especialidades/traqueo-quirurgica>
48. Ballido Melgar A., Jumeno Galván M., Vázquez Gandullo E, García Hidalgo A. Manejo del paciente traqueostomizado, cánulas y aplicación de fármacos inhalados. 2018;25:293-9.
49. Villalba S, Plotnikow G, Anchorena S. Retirada de la cánula de traqueostomía. Revisión bibliográfica. *Med Intensiva.* 2014;31:1-7.
50. Saavedra A, Akaki M. Essential points in the protocol of tracheal decannulation. *An Orl Mex* [Internet]. 2014;59:254-61. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2014/aom144f.pdf>

51. Vidal Martín C, Álvarez Tebar S, Alcazar del Ares Franco J. Proceso de decanulación en pacientes traqueostomizados. AEEN [Internet]. 2014; Disponible en: <http://www.menycep.es/congresos/granada2014/resumenes/c/17C.pdf>
52. Orozco-Villaseñor H, Ávila-Macías Z. Colgajos libres microvascularizados en la reconstrucción de defectos traumáticos. Revista Médica Revista Médica MD [Internet]. 2013;5(1):27-33. Disponible en: www.revistamedicamd.com
53. Mandibular R, Colgajo CON, Rómulo C. Microvascular Reconstruction With Fibula Flap : Case Report. KIRU. 2017;14(2):178-87.
54. Navarro-Vila C, Ochandiano S, López de Atalaya FJ, Cuesta M, Acero J, Barrios JM, et al. Reconstrucción mandibular: colgajos pediculados y microquirúrgicos. Cirugía Española. 2013;72(5):287-96.
55. Sepúlveda S, Andrades P. Colgajos. Cirugía Plast Esenc [Internet]. 2005;61-81. Disponible en: <https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/colgajos.pdf>

8. ANEXOS

ANEXO I: RECUERDO ANATÓMICO Y FISIOLÓGICO DEL APARATO RESPIRATORIO

El sistema respiratorio es el encargado del intercambio gaseoso entre la atmosfera y la sangre. El oxígeno que entra se distribuye por todo el cuerpo y el dióxido de carbono que se genera en el metabolismo celular se elimina hacia el exterior. Podemos dividir el sistema respiratorio en tracto respiratorio superior e inferior:

- *Vías respiratorias altas:* nariz y fosas nasales, senos paranasales (frontales, etmoidales, esfenoidales y maxilares), boca, faringe y laringe.
- *Vías respiratorias bajas:* tráquea, bronquios, pulmones y unidad respiratoria (bronquiolo respiratorio, conducto alveolar, atrios y alveolos)

También forman parte del aparato respiratorio estructuras accesorias como la pleura y la pared torácica (huesos articulaciones y músculos del tórax) y el mediastino.

El aire se introduce por la cavidad nasal, donde se calienta, se humedece y se filtra. La **faringe**, formada por tejido muscular y revestida por mucosa, comienza en la parte posterior del paladar bando para continuarse con el esófago. Se pueden distinguir tres partes, de proximal a distal: nasofaringe, orofaringe y laringofaringe.

La **laringe** es un órgano especializado que se encarga de la fonación, se dirige desde la faringe hacia la tráquea, allí se encuentran las cuerdas vocales y los músculos que permiten su movimiento. La epiglotis, situada por encima de la laringe es la estructura encargada de dirigir el aire hacia la tráquea y los elementos sólidos y líquidos hacia el esófago, ocluyendo su paso al pulmón.

La **tráquea** es un órgano tubular que permanece abierta por medio de una serie de cartílagos hialinos en forma de anillo y conecta la laringe con los bronquios, también de carácter cartilaginoso y membranoso. En la carina los bronquios se dividen en dos, uno para cada pulmón, el bronquio derecho se

divide a su vez en tres ramas y el izquierdo en dos. La adventicia es la capa más externa de la tráquea, reforzada internamente por los cartílagos hialinos antes mencionados. Será entre el primer y segundo de estos anillos donde se realizará la incisión del estoma.

El **árbol bronquial** se forma a medida que se produce la ramificación bronquial, los bronquios lobulares se dividen en segmentarios, y estos en terminales hasta formar los bronquiolos, formados únicamente por musculatura lisa.

Los **alvéolos pulmonares** son los divertículos terminales del árbol bronquial, donde se produce el intercambio gaseoso. Se encuentran en estrecho contacto con capilares y gracias a la diferencia de presiones parciales de oxígeno y dióxido de carbono (difusión simple) entre la sangre y los alveolos, se produce el paso de oxígeno desde el aire a la sangre y el paso de dióxido de carbono desde la sangre al aire.

Por último, los **pulmones** son los órganos respiratorios, situados en la cavidad torácica, a ambos lados del corazón y contenido cada uno en su propio saco pleural. El hilio de cada pulmón se encuentra en la cara interna y por allí pasan las estructuras que entran y salen de cada pulmón: arterias, venas, bronquios, nervios, vasos y ganglios linfáticos. Su función es la de realizar el intercambio gaseoso con la sangre. La sangre venosa llega a los pulmones para ser oxigenada a través de las ramas de la arteria pulmonar. Por su parte, las venas pulmonares recogen la sangre oxigenada desde los pulmones y la transportan a la aurícula derecha del corazón para su posterior distribución por todo el cuerpo(46).

ANEXO II: TRAQUEOSTOMÍA

La traqueostomía es un procedimiento quirúrgico que data del año 1500 AC. Se trata de una comunicación directa de la pared anterior de la tráquea con el exterior mediante un orificio o traqueostoma que permite el paso de aire ambiente o la conexión de ventilación mecánica a través de una cánula subglótica.

Pueden ser permanentes o temporales. Gracias a su carácter reversible, en muchas ocasiones la traqueostomía se utiliza para tratar problemas agudos, procediendo a la retirada de la cánula o decanulación y la consiguiente cicatrización del estoma por segunda intención cuando la patología o problema por el que se haya realizado quede resuelto.

El objetivo de esta técnica es el restablecimiento de la vía aérea para conseguir una adecuada función respiratoria(26)(27)(28).

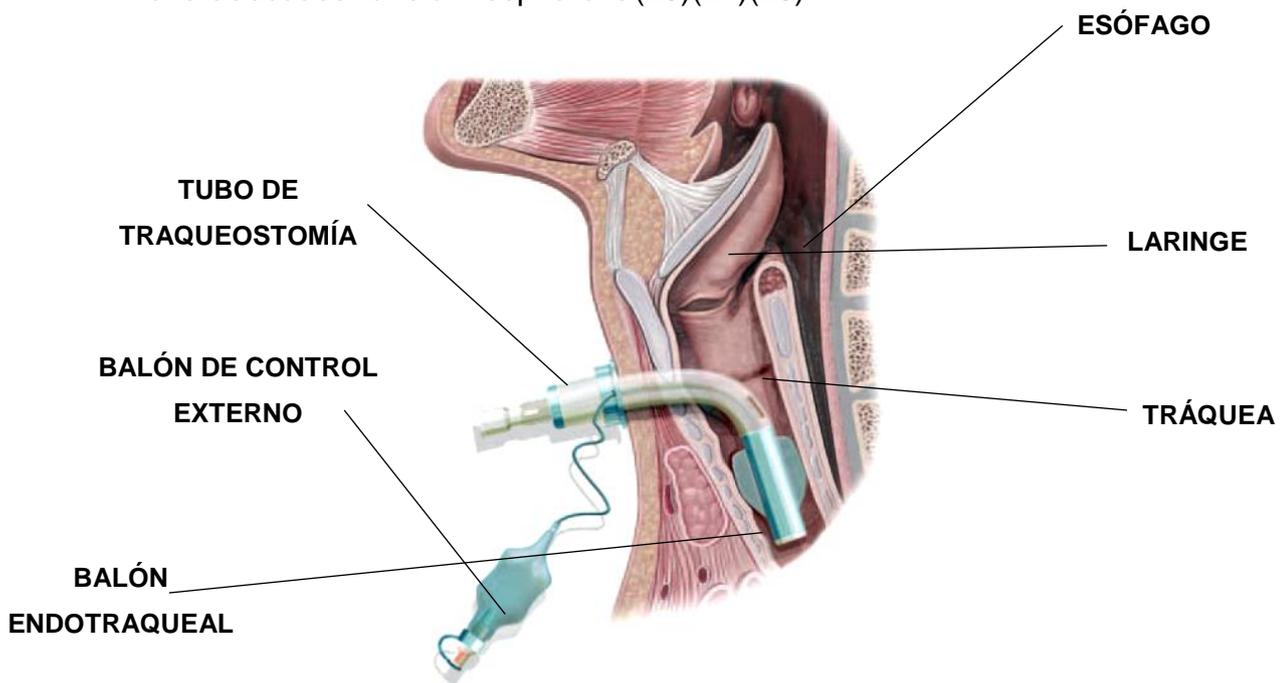


Imagen 3: Ubicación anatómica de la cánula de traqueostomía(47)

Indicaciones de traqueostomía

Las indicaciones para realizar dicho procedimiento pueden clasificarse en electivas y terapéuticas: (28)(31)

- *Electivas*: indicadas en pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente de cabeza, cuello, tórax o corazón y que van a permanecer intubados más de 48 horas después de la cirugía ya que tienen problemas respiratorios.
- *Terapéuticas*: indicadas para conectar un respirador mecánico, manejar una obstrucción o eliminar secreciones de la vía aérea en pacientes con insuficiencia respiratoria causada por una hipoventilación alveolar.

Por todo ello, las indicaciones de la traqueostomía son muy diversas. En este caso la realización de la traqueotomía estará indicada por la obstrucción mecánica secundaria al tumor localizado en la vía aérea superior. (31)

Complicaciones de la traqueostomía

A pesar de que la traqueostomía es un procedimiento relativamente sencillo, lleva consigo ciertos riesgos y complicaciones graves e incluso mortales.

Tabla 3: Complicaciones de una traqueostomía(31)

A CORTO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A LARGO PLAZO
Hemorragia	Obstrucción de la cánula de	Granulomas traqueales
Neumotórax	traqueostomía con	Fístulas traqueocutáneas o
Lesión de cartílagos	secreciones	traqueoesofágicas
cricoides	Enfisema subcutáneo	Traqueomalacia
Daño de estructuras	Aspiración y abscesos	Estenosis de tráquea o
cercanas como esófago,	pulmonares	laringe
nervio laríngeo y cúpula	Infecciones (traqueatitis,	
pleural	traqueobronquitis...)	
	Desplazamiento de la cánula	
	Atelectasias	

Cánulas de traqueostomía

La cánula de traqueostomía es un tubo hueco y curvado de diámetro inferior al de la tráquea que se introduce por el traqueostoma evitando su oclusión y permitiendo el paso del aire exterior para que se lleve a cabo la ventilación.

Pueden estar fabricados de diferentes materiales como *policloruro de vinilo o PVC, plata o silicona*, todos ellos son bien tolerados para que no produzcan irritaciones en la zona. Las más indicadas en este caso de traqueostomía de corta duración tras la intervención son las primeras ya que son fáciles de introducir y se pueden conectar a ventilación mecánica. Además existen diferentes modelos, formas y tamaños, pudiéndose adaptar a la anatomía y a las necesidades del paciente. Las hay fenestradas, que permiten la eliminación de secreciones por la boca y la fonación, además de poder respirar por la nariz, el paciente recupera el sentido del gusto y olfato y facilitan el proceso de decanulación.

El calibre debe ser el adecuado para así evitar lesiones en la mucosa traqueal y minimizando el trabajo respiratorio que deba realizar el enfermo. La longitud también es variable según las necesidades del paciente. Las cánulas están conformadas por diferentes partes: cánula externa o cánula madre, cánula interna o camisa interna, balón endotraqueal y fiador o guía(48).

Decanulación

La decanulación consiste en la retirada progresiva de la cánula para restaurar la respiración natural(49). Existen diversos protocolos de decanulación y se trata de un proceso que debe ser individualizado. Puede realizarse mediante dos métodos diferentes: oclusión y cambio a cánulas de menor calibre, también existe la posibilidad de combinar ambos métodos(50). El proceso se inicia cuando el paciente cumple los criterios necesarios (49)(51).

Tabla 4: Criterios para iniciar proceso de decanulación(49)(51)

Requisitos para decanulación	<ol style="list-style-type: none">1. Causa de traqueotomía resuelta.2. Integridad neurológica y ausencia de enfermedades psiquiátricas.3. Estabilidad hemodinámica4. Ausencia de fiebre, infección activa o sepsis.5. Capacidad de mantener la vía aérea permeable con gasometría arterial con PaCO₂ menor de 60mmHg.6. Capacidad de manejo de las secreciones y disminución de las mismas.7. Presencia de reflejo tusígeno, expectoración eficaz y bajo riesgo de aspiración8. Presencia de un patrón de deglución normal o aporte nutricional mediante PEG o SNG y reflejo nauseoso.
-------------------------------------	--

Se inicia la taponación aumentando el tiempo progresivamente hasta lograr la oclusión durante 24 horas. Para considerar la tolerancia a la oclusión y proceder a la decanulación, la cánula debe permanecer totalmente cerrada durante 72 horas(50).

El cambio de una cánula a una de menor calibre se realiza siempre con aquellas sin globo siempre que hayan pasado más de siete días desde la realización de la traqueostomía, ya que es el tiempo que tarda en formarse bien el estoma. Se procede a la decanulación una vez que el calibre mínimo ha sido tolerado durante al menos 72 horas(50).

En ambos casos, cuando el paciente es capaz de mantener una respiración espontánea durante 72 horas de forma continua, se puede proceder a su retirada(49)(50).

Durante la decanulación se valorará la tolerancia con controles del patrón respiratorio, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno. Se podrá administrar oxigenoterapia a través de mascarillas si el paciente lo precisa disminuyendo las concentraciones de oxígeno hasta su retirada cuando el paciente sea capaz de tolerar la respiración espontánea(49).

Por último, se aproximarán los bordes del estoma y se realizará una cura oclusiva. El cierre del estoma por segunda intención es variable, puede durar desde unas horas hasta una semana(49).

ANEXO III: COLGAJOS

El concepto colgajo incluye el transporte de elementos tisulares desde una zona donante hasta una zona receptora manteniendo la red vascular venosa y arterial del área de origen, que proporciona irrigación al área receptora(52)(53)(54)(55).

El **colgajo pediculado** es un tipo de reconstrucción donde el colgajo permanece nido a su aporte vascular original mediante un pedículo que contiene el aporte sanguíneo, por ello, se extrae de una zona cercana a la zona receptora.

El **colgajo libre** es una excepción ya que la unión vascular es interrumpida y luego es reconectada mediante técnicas de anastomosis microquirúrgicas a la zona receptora, por ello son utilizados para reconstruir lesiones alejadas de la zona donante.

La principal limitación de los colgajos son las secuelas tanto funcionales como estéticas que dejan las zonas donadoras de dichos tejidos.

También cabe destacar la variabilidad de los colgajos en cuanto a dimensiones, volumen, grosor y naturaleza de los tejidos transferidos, ya que pueden estar constituidos exclusivamente por piel y tejido subcutáneo o incluir fascia, musculo e incluso hueso.

Por todo ello, existen diferentes tipos y clasificaciones de los colgajos

Dependiendo de la composición de los tejidos transferidos podemos clasificar los colgajos:

1. Simples, constituidos solo por un tipo de tejido.
 - Cutáneos
 - Fasciales
 - Musculares
2. Compuestos, constituidos por dos o más tejidos diferentes.
 - Fasciocutáneo
 - Musculocutáneo
 - Osteomiocutáneo

Además, es de gran importancia conocer los vasos receptores disponibles para realizar anastomosis y tener en cuenta su calibre, flujo, accesibilidad y morbilidad generada al momento de interrumpirse. Dependiendo de la localización del defecto a reconstruir, los vasos receptores que con mayor frecuencia son utilizados en cabeza y cuello son:

- Arteria y vena faciales
- Arteria y vena temporal superficial
- Arteria y vena tiroidea superior
- Arteria y vena inguinal
- Arteria y vena cervical transversas

Tabla 5: Colgajos de elección en reconstrucciones orocervicofaciales(39)

Libres	Radial (Chino)
	Peroné
	Anterolateral del muslo (ALT)
	Cresta Iliaca
Pediculados	Colgajo del músculo temporal
	Colgajo de musculo deltopectoral
	Colgajo del músculo pectoral mayor

Es de gran importancia la elección del tipo de técnica reconstructiva y del colgajo a transferir para aportar hueso y tejidos blandos para la reconstrucción

de la zona intraoral y extraoral para lograr el éxito en la intervención. Deben considerarse diferentes factores como:

- Complejidad, tipo, extensión y posición del defecto.
- Morbilidad que dejará el defecto en el sitio donador.
- Similitud de las características de la piel de zona donadora y receptora.
- Cantidad y calidad del hueso remanente.
- Tamaño del defecto de partes blandas. Defectos intraorales y extraorales.
- Calidad de vascularización local.
- Estado del maxilar, lengua, labio y suelo de boca.
- Existencia de cirugía previa: vaciamiento cervical funcional o radical, reconstrucciones fallidos.
- Cirugía regional que se realiza en el momento: vaciamiento cervical funcional o radical.
- Edad y estado general del paciente.

Otros factores a tener en cuenta son la preferencia y experiencia del cirujano(54).

ANEXO IV: PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DEL PACIENTE DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL

Tabla 6: Plan de cuidados estandarizado para el paciente de Cirugía Maxilofacial

1. RESPIRAR NORMALMENTE

Diagnóstico (NANDA) [00030] Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio en la ventilación- perfusión
Objetivos (NOC) [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso
Intervenciones de enfermería (NIC) [3320] Oxigenoterapia
Actividades Eliminar las secreciones bucales, nasales y traqueales, según corresponda Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial), según corresponda. Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.

Diagnóstico (NANDA) [00031] Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con vía aérea artificial, mucosidad excesiva y retención de secreciones
Objetivos (NOC) [1918] Prevención de la aspiración
Intervenciones de enfermería (NIC) [3160] Aspiración de las vías aéreas
Actividades Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal.

Utilizar equipo desechable estéril para cada procedimiento de aspiración traqueal. Limpiar la zona alrededor de la estoma traqueal después de terminar la aspiración traqueal, según corresponda. Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.
--

Diagnóstico (NANDA) [00032] Patrón respiratorio ineficaz
Objetivos (NOC) [0415] Estado respiratorio
Intervenciones de enfermería (NIC) [3180] Manejo de las vías aéreas artificiales
Actividades Proporcionar cuidados a la tráquea cada 4-8 horas, según corresponda: limpiar la cánula interna, limpiar y secar la zona alrededor del estoma, y cambiar la sujeción de la traqueostomía. Asegurar que el globo endotraqueal/de traqueostomía esté inflado durante la alimentación, según corresponda. Eleva el cabecero de la cama a 30° o más, o ayudar al paciente a sentarse en una silla durante la alimentación, si es posible.

2. COMER Y BEBER

Diagnóstico (NANDA) [00103] Deterioro de la deglución relacionado con anomalía de la vía aérea superior, deterioro neuromuscular y obstrucción mecánica (traqueostomía)
Objetivos (NOC) [1010] Estado de la deglución
Intervenciones de enfermería (NIC) [1056] Alimentación enteral por sonda [3200] Precauciones para evitar la aspiración
Actividades Aplicar sustancias de anclaje a la piel y fijar el tubo de alimentación con esparadrapo. Observar si la colocación de la sonda es correcta inspeccionando la cavidad bucal, comprobando si hay residuos gástricos o escuchando durante la inyección y extracción del aire, según el protocolo del centro. Eleva el cabecero de la cama de 30 a 45 ° durante la alimentación. Antes de cada alimentación intermitente, comprobar si hay residuos. Evitar la alimentación si los residuos son voluminosos (p. ej., más de 250 ml) para las sondas de alimentación Mantener el balón del tubo endotraqueal inflado.

3. ELIMINACIÓN

Diagnóstico (NANDA) [00110] Déficit de autocuidado: uso del inodoro relacionado con el deterioro de la movilidad y el deterioro musculoesquelético.
Objetivos (NOC) [0310] Autocuidados: uso del inodoro
Intervenciones de enfermería (NIC) [1804] Ayuda con el autocuidado: micción/defecación
Actividades Ayudar al paciente en el inodoro/inodoro portátil/cuña de fractura/orinal a intervalos especificados. Disponer intimidad durante la eliminación

Diagnóstico (NANDA) [00015] Riesgo de estreñimiento relacionado con cambio en los hábitos alimentarios, cambio reciente del entorno, actividad física inferior a la recomendada y agentes farmacológicos.
Objetivos (NOC) [0501] Eliminación intestinal
Intervenciones de enfermería (NIC) [0450] Manejo del estreñimiento/impactación fecal
Actividades Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento. Comprobar las defecaciones, incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color, según corresponda.

4. MOVERSE

Diagnóstico (NANDA) [00094] Riesgo de intolerancia a la actividad relacionado con la pérdida de la condición física
Objetivos (NOC) [0005] Tolerancia de la actividad
Intervenciones de enfermería (NIC) [0180] Manejo de la energía
Actividades Animar la verbalización de los sentimientos sobre las limitaciones. Controlar la ingesta nutricional para asegurar recursos energéticos adecuados. Recomendar la actividad física (deambulación o realización de actividades de la vida diaria), coherente con los recursos energéticos del paciente.

5. REPOSO/ SUEÑO

Diagnóstico (NANDA) [00198] Trastorno del patrón del sueño relacionado con factores ambientales, falta de intimidad, inmovilización y patrón del sueño no reparador.
Objetivos (NOC) [0004] Sueño
Intervenciones de enfermería (NIC) [1850] Mejorar el sueño
Actividades Comprobar el patrón de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas,

dolor/molestias y frecuencia urinaria) y/o psicológicas (miedo o ansiedad) que interrumpen el sueño. Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño. Ajustar el programa de administración de medicamentos para apoyar el ciclo de sueño/vigilia del paciente.

6. VESTIRSE

Diagnóstico (NANDA) [00109] Déficit de autocuidado: vestido relacionado con el deterioro musculoesquelético
Objetivos (NOC) [0302] Autocuidados: vestir
Intervenciones de enfermería (NIC) [1802] Ayuda con el autocuidado: vestirse/arreglo personal
Actividades Estar disponible para ayudar en el vestir, si es necesario

7. TEMPRATURA

Diagnóstico (NANDA) [00005] Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal
Objetivos (NOC) [0800] Termorregulación [1924] Control del riesgo: proceso infeccioso

[2305] Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato
Intervenciones de enfermería (NIC)
[3900] Regulación de la temperatura
[3740] Tratamiento de la fiebre
Actividades
Controlar la temperatura y otros signos vitales.
Observar el color y la temperatura de la piel.
Ajustar la temperatura ambiental a las necesidades del paciente
Administrar medicamentos o líquidos i.v. (p. ej. antipiréticos, antibióticos y agentes anticaloríficos).
Controlar las entradas y salidas, prestando atención a los cambios de las pérdidas insensibles de líquidos.

8. HIGIENE/PIEL

Diagnóstico (NANDA) [00248] Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con factores mecánicos
Objetivos (NOC) [1101] Integridad tisular: piel y membranas mucosas
Intervenciones de enfermería (NIC)
[3590] Vigilancia de la piel
[840] Cambio de posición
[740] Cuidados del paciente encamado
Actividades
Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la

piel y las mucosas.
Instaurar medidas para evitar mayor deterioro (p. ej., colchón antiescaras, horario de cambios posturales).
Colocar en posición de alineación corporal correcta.
Proporcionar un apoyo adecuado para el cuello.
Evitar colocar al paciente en una posición que le aumente el dolor.
Elevar el cabecero de la cama, si resulta indicado.
Explicar las razones del reposo en cama.
Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.
Cambiar de posición al paciente, según lo indique el estado de la piel.

Diagnóstico (NANDA) 1101] Deterioro de la integridad tisular relacionado con el procedimiento quirúrgico
Objetivos (NOC) [1102] Curación de la herida: por primera intención
Intervenciones de enfermería (NIC)
[3660] Cuidados de las heridas
[3440] Cuidados del sitio de incisión
[3583] Cuidados de la piel: zona del injerto
[3582] Cuidados de la piel: zona donante
[3662] Cuidados de las heridas: drenaje cerrado
Actividades
Desplegar los apósitos y el esparadrapo.
Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según

corresponda.

Administrar cuidados del sitio de incisión, según sea necesario.

Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje.

Aplicar apósitos de algodón o gasa para mantener la tensión adecuada en la zona del injerto, según protocolo de la institución.

Proporcionar el control adecuado del dolor (p.ej.; medicación, musicoterapia, distracción, masaje).

Limitar la actividad del paciente a un reposo en cama hasta que el injerto se adhiera.

Mantener limpia y libre de presión la zona donante.

Controlar si hay signos de infección (p.ej.; fiebre, dolor) y otras complicaciones postoperatorias.

Examinar diariamente los apósitos.

Vaciar el drenaje en un frasco para muestras, evitando la contaminación de la boquilla del drenaje.

Registrar el volumen y las características del drenaje (p. ej., color, consistencia y olor).

Monitorizar la presencia de signos de infección, inflamación y molestias alrededor del drenaje.

Limpiar la zona que rodee cualquier sitio de drenaje o tubo con drenaje en último lugar.

9. EVITAR PELIGROS/ SEGURIDAD

Diagnóstico (NANDA) [00004] Riesgo de infección relacionado con procedimiento invasivo y defensas primarias inadecuadas

Objetivos (NOC) [0702] Estado inmune

Intervenciones de enfermería (NIC)

[6550] Protección contra las infecciones

Actividades

Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.

Mantener la asepsia para el paciente de riesgo.

Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso.

Inspeccionar el estado de cualquier incisión/herida quirúrgica.

Fomentar la respiración y tos profunda, si está indicado.

Determinar cuáles son los fármacos necesarios y administrarlos de acuerdo con la autorización para prescribirlos y/o el protocolo.

Diagnóstico (NANDA) [00146] Ansiedad relacionado con grandes cambios y factores estresantes

Objetivos (NOC) [1211] Nivel de ansiedad

Intervenciones de enfermería (NIC) [5820] Disminución de la ansiedad

Actividades

Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.

Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento

y pronóstico.
 Escuchar con atención.
 Crear un ambiente que facilite la confianza.
 Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, según corresponda.

10. COMUNICACIÓN

Diagnóstico (NANDA) [00051] Deterioro de la comunicación verbal relacionado con barreras físicas (traqueostomía) y defectos orofaríngeos.

Objetivos (NOC) [0902] Comunicación

Intervenciones de enfermería (NIC) [4976] Mejorar la comunicación: déficit del habla

Actividades

Proporcionar métodos alternativos a la comunicación hablada.
 Proporcionar métodos alternativos de escritura o lectura, según corresponda.
 Asegurar que el sistema de llamada está al alcance y que en el sistema central de avisos está indicado que el paciente no puede hablar.
 Repetir lo que dice el paciente para asegurar la precisión.

11. TRABAJAR/ REALIZARSE

Diagnóstico (NANDA) [00118] Trastorno de la imagen corporal relacionad con el procedimiento quirúrgico

Objetivos (NOC) 1200] Imagen corporal

Intervenciones de enfermería (NIC)

[5220] Mejora de la imagen corporal

[480] Cuidados de la ostomía

Actividades

Utilizar una orientación anticipatoria en la preparación del paciente para los cambios de imagen corporal que sean previsibles.
 Ayudar al paciente a comentar los cambios causados por la enfermedad o cirugía, según corresponda.
 Vigilar la curación del estoma/tejido circundante y la adaptación al equipo de ostomía.
 Animar al paciente/allegado a expresar los sentimientos e inquietudes acerca del cambio de imagen corporal.

12. RECREARSE

Diagnóstico (NANDA) [00097] Déficit de actividades recreativas relacionado con la hospitalización prolongada
Objetivos (NOC) [1203] Severidad de la soledad [1503] Implicación social [1209] Motivación
Intervenciones de enfermería (NIC) [7110] Fomentar la implicación familiar [5100] Potenciación de la socialización [5230] Mejorar el afrontamiento
Actividades: Establecer una relación personal con el paciente y los miembros de la familia que estarán implicados en el cuidado. Identificar la capacidad de los miembros de la familia para implicarse en el cuidado del paciente. Informar a los miembros de la familia de los factores que pueden mejorar el estado del paciente. Favorecer los cuidados por parte de los miembros de la familia durante la hospitalización o su estancia en una instalación de cuidados a largo plazo. Fomentar la implicación en las relaciones ya establecidas. Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes.

Proporcionar experiencias que aumenten la autonomía del paciente, según corresponda. Ayudar a establecer objetivos realistas para conseguir una autoestima más alta Ayudar al paciente a identificar los objetivos apropiados a corto y largo plazo. Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado Utilizar un enfoque sereno, tranquilizador. Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente

13. APRENDER

Diagnóstico (NANDA) [00162] Disposición para mejorar la gestión de la salud expresado por el deseo de mejorar la gestión de la enfermedad, sus factores de riesgo y síntomas y el régimen terapéutico
Objetivos (NOC) [1803] Conocimiento: proceso de la enfermedad
Intervenciones de enfermería (NIC) [5602] Enseñanza: proceso de enfermedad [5606] Enseñanza: individual [7370] Planificación para el alta
Actividades

Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico.
 Describir el proceso de la enfermedad, según corresponda.
 Identificar cambios en el estado físico del paciente.
 Proporcionar información a la familia/allegados acerca de los progresos del paciente, según proceda.
 Describir las posibles complicaciones crónicas, según corresponda.
 Determinar las necesidades de enseñanza del paciente.
 Instruir al paciente, cuando corresponda.
 Ayudar al paciente/familiar/allegados a prepararse para el alta.
 Fomentar el autocuidado, según corresponda.
 Determinar las capacidades del paciente para el alta

Diagnóstico (NANDA) [00182] Disposición para mejorar el autocuidado expresado con el deseo de mejorar la independencia en su vida
Objetivos (NOC) [0313] Nivel de autocuidado
Intervenciones de enfermería (NIC) [1800] Ayuda con el autocuidado
Actividades Comprobar la capacidad del paciente para ejercer un autocuidado independiente. Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir el autocuidado. Ayudar al paciente a aceptar las necesidades de dependencia.

(Elaboración propia)