

Posoperatorio inmediato de trasplante pulmonar: mapeo de intervenciones de enfermería

Rayssa Thompson Duarte¹
Graciele Fernanda da Costa Linch²
Rita Catalina Aquino Caregnato²

Objetivos: conocer las principales intervenciones/acciones de enfermería prescritas para el posoperatorio inmediato de los receptores de trasplante pulmonar, registrados en las fichas médicas y mapear esas prescripciones con la taxonomía Nursing Interventions Classification (NIC). **Método:** investigación documental retrospectiva compuesta por 183 fichas médicas de pacientes sometidos a trasplante pulmonar (2007/2012). Los datos del perfil de los pacientes fueron agrupados de acuerdo con las variables investigadas y sometidos al análisis descriptivo. Las intervenciones de enfermería prescritas fueron analizadas por el método del mapeo cruzado con las intervenciones relacionadas en la NIC. Se excluyeron las fichas médicas sin prescripciones de enfermería. **Resultados:** la mayoría de los pacientes era hombre, con diagnóstico médico de fibrosis pulmonar, sometidos a trasplante pulmonar con donador fallecido. Se encontraron 26 intervenciones/acciones más citadas. La mayoría (91,6%) pertenecía a los dominios fisiológicos complejo y básico de la NIC. No fue posible mapear dos acciones prescritas por los enfermeros. **Conclusiones:** se identificó que las principales prescripciones contenían cuidados generales de posoperatorio de cirugías de gran porte, y no individualizadas para paciente en posoperatorio de trasplante pulmonar. Los cuidados relacionados al dolor fueron subestimados en las prescripciones. El mapeo con la taxonomía puede contribuir para la elaboración del plan de cuidados y la utilización de sistemas computarizados en esta compleja modalidad terapéutica.

Descriptores: Trasplante de Pulmón; Atención de Enfermería; Cuidados Postoperatorios; Procesos de Enfermería.

¹ Enfermera, Residente en Enfermería, Hospital São Lucas, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

² PhD, Profesor Adjunto, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

Introducción

El trasplante pulmonar es una opción terapéutica fundamental para el tratamiento de neumopatías graves no-neoplásicas como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) avanzada, fibrosis pulmonar, fibrosis quística e hipertensión pulmonar en etapa final y cuando la expectativa de vida prevista es inferior a 2 años⁽¹⁾.

El levantamiento del Registro Brasileño de Trasplantes (RBT), de enero a diciembre de 2013, apunta la realización de solamente 80 trasplantes pulmonares en Brasil, representando poco más de 1% del total de trasplantes de órganos sólidos efectuados. Entretanto, la "baja" representatividad del país, no se refleja en Rio Grande del Sur (RS), ya que en este estado ocurrieron durante el mismo período 31 de los 80 trasplantes pulmonares, 38,75% de las cirugías quedando apenas atrás del estado de Sao Paulo con 46,25% de trasplantes pulmonares⁽²⁾.

El éxito del proceso, de captación de órganos hasta el trasplante, depende de la participación y actuación de un equipo multidisciplinar, promoviendo la integralidad de los cuidados prestados por el equipo a ese paciente en el perioperatorio⁽³⁾. Ese modelo de actuación multidisciplinar torna explícita la relación de la enfermería con los procesos de donación de órganos y trasplantes, colocando en evidencia la función del enfermero tanto en la función asistencial como en la función de coordinador de trasplante⁽⁴⁾.

Se destaca que tanto los pacientes candidatos al trasplante pulmonar, como los que ya recibieron el órgano se encuentran en situación de vulnerabilidad. En el período pretrasplante, los pacientes están debilitados por presentar disnea y fatiga en actividades que exigen mínimos esfuerzos, comprometiendo sus actividades de la vida diaria, y a veces llevando a internaciones hospitalarias en cuanto permanecen en la lista de espera⁽⁵⁾. En el período posoperatorio del trasplante pulmonar, los pacientes están en recuperación de un procedimiento invasor y complejo que evidencia la necesidad de realizar cuidados intensivos, además de las propias complicaciones fisiológicas que este estado los expone, como: edema de reperfusión, rechazo agudo, rechazo crónico, infección por CMV y neumonía organizada criptogénica, así como dehiscencia o estenosis de la anastomosis bronquial⁽⁶⁾.

Con la finalidad de facilitar la reflexión crítica de los cuidados practicados por los enfermeros - destacar la asistencia que los mismos prestan a los pacientes y contribuir para efectividad en la comunicación y

en la documentación de la práctica clínica - se ha fortalecido el uso de taxonomías científicas como *Nursing Interventions Classification* (NIC) en busca de la excelencia de la práctica en enfermería⁽⁷⁻⁸⁾.

Se entiende que la intervención de enfermería comprende "cualquier tratamiento basado en el juzgamiento y en el conocimiento clínico realizado por el enfermero para mejorar los resultados del paciente/cliente"⁽⁹⁾.

Para investigar las acciones realizadas y documentadas por el enfermero, se ha difundido cada vez más, en el campo de la enfermería, el uso del mapeo cruzado, ya que este posibilita que los datos presentes en el proceso de enfermería como diagnóstico, resultados e intervenciones no estandarizadas, sean analizados y comparados con las referencias y taxonomías científicas indicadas⁽¹⁰⁾.

La utilización del lenguaje estandarizado y la estrecha relación de la enfermería con el receptor del trasplante pulmonar encuentran respaldo científico para interconectarlos, con el objetivo de prestar la mejor asistencia, principalmente en el período más delicado de ese proceso, durante el posoperatorio inmediato, cuando el mismo es admitido en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI).

A partir del acceso a esas informaciones, se enfatiza la necesidad de reconocer los cuidados de enfermería más relevantes para la asistencia prestada al paciente, en el período posoperatorio inmediato al trasplante pulmonar, mapeándolos según la NIC. Así, la comparación de los cuidados prescritos por los profesionales, con la taxonomía indicada por los estudiosos, confiere mayor credibilidad al trabajo del enfermero, facilitando la inserción de la utilización de esos lenguajes en el proceso de enfermería realizado en su cotidiano⁽¹¹⁾.

La presente investigación tuvo como objetivo conocer las principales intervenciones/acciones de enfermería prescritas en el período posoperatorio inmediato de pacientes sometidos al trasplante pulmonar a partir de los registros en las fichas médicas y mapeo en la taxonomía NIC.

De ese modo, la relevancia del tema se justifica por la fuerte actuación de la enfermería en el proceso de donación y trasplante, por la escasez de artículos directamente relacionados con el tema, por la falta de trabajos actuales en el área y por la particular importancia que el estado del Rio Grande del Sur tiene en la evolución y en la estadística de los trasplantes pulmonares en el escenario brasileño.

Método

Se trata de una investigación de campo tipo documental, retrospectiva, cuantitativa y de corte transversal, desarrollada en un hospital de referencia en trasplantes, localizado en Rio Grande del Sur.

La población fue compuesta por 183 fichas médicas de pacientes sometidos a trasplante pulmonar, en el período de 2007 y 2012. Se excluyeron 69 fichas médicas, 23 correspondientes a los trasplantes realizados en los meses entre septiembre y diciembre de 2012, ya que la inclusión de un nuevo sistema de registro electrónico impidió el acceso a los datos y 46 que no contenían prescripciones de enfermería para el Posoperatorio Inmediato (POI) del trasplante pulmonar, resultando en una muestra final de 114 fichas médicas, 62,29% de la población.

La recolección de los datos se realizó en el período entre noviembre de 2012 y febrero de 2013. Fueron utilizadas dos planillas electrónicas para la recolección de los datos, siendo una de ellas utilizada para la identificación del perfil de los pacientes sometidos al trasplante pulmonar, investigando las variables: año de la cirugía, edad del paciente, sexo, diagnóstico médico precirugía, tipo de trasplante, presencia de evolución de enfermería, necesidad de retrasplante y muerte. La otra planilla compilaba todas las acciones/intervenciones de enfermería disponibles para ser prescritas por el enfermero, a través del sistema de registro electrónico. De ese modo, cada vez que una de las intervenciones era prescrita para un paciente la misma era señalada en la planilla, en la línea correspondiente al paciente.

Para el análisis estadístico fue utilizado el programa *Statistical Package for the Social Sciences* versión 17.0 (SPSS), siendo los datos agrupados de acuerdo con las variables investigadas y realizado el análisis descriptivo. Las variables continuas fueron descritas por el promedio y la desviación estándar y las variables categóricas por frecuencia simple y porcentaje. Para el mapeo cruzado⁽¹⁰⁾ se identificaron las intervenciones evaluándolas de acuerdo con su semejanza de acuerdo con cada uno de los dominios previstos por la taxonomía NIC.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la institución por resolución número CAAE 05915812.0.0000.5335. Los aspectos éticos fueron preservados con la firma del Término de Compromiso para utilización de datos por los investigadores.

Resultados

En relación al perfil de los pacientes receptores de trasplante pulmonar entre los años de 2007 a 2012 se identificó que estos son en su mayoría del sexo masculino (60,63%), con edad promedio de 49,28 ($\pm 15,29$) años, siendo que, el paciente más joven tuvo nueve años y el de más edad setenta y tres años. El diagnóstico médico más prevalente fue de fibrosis pulmonar (31,57%). Este perfil puede ser observado en la Tabla 1.

Tabla 1 - Perfil de pacientes trasplantados pulmonares de los años entre 2007 a 2012 (N=114). Porto Alegre, RS, Brasil, 2013

Variables	N(%)
Edad*	49,28 ($\pm 15,29$)
Sexo, masculino	70 (61,40)
Diagnóstico médico	
Fibrosis pulmonar	36 (31,57)
Enfisema	33 (28,94)
EPOC avanzada	15 (13,16)
Insuficiencia respiratoria	12 (10,53)
Hipertensión pulmonar	10 (8,78)
Otros	8 (7,02)
Tipo de Trasplante	
Donador fallecido	112 (98,24)
Donación entre vivos	2 (1,75)
Retrasplante (si)	6 (5,26)
Muerte	57 (50)

*Variable descrita en promedio y desviación estándar.

Las acciones disponibles para ser prescritas por el enfermero, a través del sistema de registro electrónico, totalizaron 69 ítems. De las acciones prescritas, fueron mapeadas las que tuvieron una representatividad de por lo menos 30% en la muestra, resultando en 26 acciones prescritas con mayor significado en el cuidado a esta clientela. (Descritas en la Tabla 2).

Entre las 26 acciones encontradas por el estudio, 24 fueron mapeadas. Entre estas, seis (25%) están dentro del *dominio fisiológico básico de la NIC*, perteneciendo a tres diferentes niveles: nivel F (*facilitación del autocuidado*), tres acciones (12,5%); nivel C (*control de la inmovilidad*) dos acciones (8,3%); nivel B (*control de la eliminación*), una acción (4,16%). Las otras 16 acciones prescritas (66,7%) hacen parte del *dominio fisiológico complejo de la NIC*, también distribuidas en tres diferentes niveles: nivel K (*control respiratorio*), ocho acciones (33,3%); nivel N (*control de la perfusión tisular*), seis acciones (25%) y nivel L (*control de piel/heridas*), dos acciones (8,3%).

Tabla2 - Prescripciones de cuidados de enfermería más prevalentes para los receptores de trasplante pulmonar en el período Posoperatorio Inmediato, en la unidad de terapia intensiva (N=114). Porto Alegre, RS, Brasil, 2013

Prescripciones de Enfermería	N(%)
Realizar baño de cama y cambiar electrodos	112 (98,0)
Cambiar e identificar equipos, extensores y conector de 3 vías a cada 72 horas	109 (95,61)
Realizar y anotar el aspecto del curativo del catéter	107 (93,85)
Realizar curativo en la inserción del dreno de tórax	107 (93,85)
Observar y comunicar calentamiento y perfusión sanguínea de las extremidades	107 (93,85)
Controlar señales vitales	106 (92,98)
Observar patrón ventilatorio	103 (90,35)
Realizar higiene oral con antiséptico oral	99 (86,84)
Lavar las manos antes y después del manoseo con el paciente	98 (85,96)
Medir drenaje del dreno del tórax y después vaciar el frasco recolector	97 (85,08)
Mantener cabecera elevada a 30°	96 (84,21)
Controlar permeabilidad de la vía de administración	96 (84,21)
Mantener cuidados con catéter de Swan-Ganz	96 (84,21)
Mantener dreno del tórax en aspiración continua	95 (83,33)
Observar y comunicar reducción del débito urinario	95 (83,33)
Observar señales de rechazo o complicaciones del injerto (curva térmica, dolor hemorragias, distensión abdominal)	94 (82,45)
Aspiración TET con sistema cerrado o aspirar TOT	93 (81,57)
Aplicar TCM en prominencias óseas	92 (80,70)
Mantener colchón piramidal	92 (80,70)
Controlar y anotar parámetros del respirador	90 (78,94)
Administrar flash + observar la permeabilidad de la PAM	82 (71,92)
Cambio del cordón de tubo	81 (70,17)
Verificar presión del Cuff	79 (69,29)
Cambiar filtro bacteriano del respirador	78 (68,42)
Cambiar sistema cerrado de aspiración del tubo traqueal	66(57,89)
Hacer cambio de decúbito	35 (30)

Las acciones relacionadas a los dominios fisiológico complejo y básico representaron la mayor parte de las intervenciones en la muestra estudiada, además de estos, otro dominio tuvo significancia en el mapeo de las prescripciones de enfermería. El *dominio seguridad de la NIC, nivel V: control de riesgo* con dos acciones (8%). Sin embargo, no hubo acciones en los dominios: comportamental, familia, sistema de salud y comunidad de la NIC.

No fue posible realizar el mapeo cruzado de dos acciones prescritas: *observar señales de rechazo o complicaciones del injerto (curva térmica, dolor, hemorragias, distensión abdominal)* y *cambiar sistema cerrado de aspiración del tubo traqueal*, ya que estas no presentaron correspondencia con ninguna intervención/acción de la NIC.

De las acciones mapeadas, se presentan en la Figura 1 apenas aquellas relacionadas a los cuidados prescritos por los enfermeros en el POI de trasplante pulmonar.

Las intervenciones relacionadas al dolor como: "evaluar dolor" y "administrar analgésicos prescritos después de la evaluación del enfermero" fueron encontradas en menos de 16 (14%) prescripciones, representando respectivamente, 7,89% y 6,14%. Por poseer una representatividad menor que 30% en la muestra no fueron mapeadas con las acciones de la NIC.

Dominio NIC	Cuidados prescritos en la práctica clínica	Intervención NIC (n° del código de la intervención NIC)	Actividad NIC
Fisiológico básico	Observar y comunicar reducción del débito urinario	Control de la eliminación URINÁRIA (0590)	- Monitorizar el surgimiento de señales de síntomas de retención urinaria. - Monitorizar la eliminación urinaria, inclusive frecuencia, olor, volumen y color, conforme apropiado.
Fisiológico básico	Mantener cabecera elevada la 30°	POSICIONAMIENTO (0840)	- Elevar la cabecera de la cama, conforme apropiado. - Posicionar el paciente para facilitar la combinación entre ventilación/perfusión ("pulmón sano para abajo"), conforme apropiado.
Fisiológico básico	Mantener dreno de tórax en aspiración continua	Cuidados con SONDAS/DRENOS (1870)	Conectar la sonda a la succión conforme apropiado
Fisiológico complejo	Verificar la presión del cuff	Control de VÍAS AÉREAS Artificiales (3180)	- Monitorizar las presiones del manguito a cada 4-8 horas durante la expiración usando jeringa con graduación, adaptador de tres vías y manómetro de mercurio. - Mantener inflado el manguito del tubo endotraqueal entre 15-20mmHg durante la ventilación mecánica y después la alimentación.
Fisiológico complejo	Aspirar TOT por sistema cerrado de aspiración OU Aspirar TOT		Instituir aspiración endotraqueal, conforme apropiado.

(La figura 1 continúa en la próxima pantalla)

Dominio NIC	Cuidados prescritos en la práctica clínica	Intervención NIC (nº del código de la intervención NIC)	Actividad NIC
Fisiológico complejo	Controlar y anotar los parámetros del respirador	Control de la VENTILACIÓN mecánica: invasora (3300)	- Monitorizar los parámetros del ventilador sistemáticamente, inclusive temperatura y humidificación del aire inspirado. - Monitorizar los datos de la presión ventilatoria, la sincronía entre paciente y ventilador y los sonidos respiratorios del paciente.
Fisiológico complejo	Observar estándar ventilatorio	Control de VÍAS AÉREAS (3140)	Monitorizar la condición respiratoria y la oxigenación, conforme apropiado.
Fisiológico complejo	Medir drenaje torácica y después vaciar el frasco recolector	Cuidados con DRENOS: torácico (1872)	-Observar volumen, transparencia, color y consistencia del drenaje que sale de los pulmones, registrando conforme apropiado. -Cambiar el recipiente/pleurovac siempre que necesario.
Fisiológico complejo	Administrar flash + observar la permeabilidad de la PAM.	Monitorización HEMODINÁMICA Invasora (4210)	Monitorizar la perfusión periférica distal en el local de la inserción del catéter, a cada cuatro horas, o conforme apropiado.
Fisiológico complejo	Mantener cuidados con catéter de Swan-ganz		Monitorizar las formas de las ondas de la arteria pulmonar y arterial sistémica; ocurriendo aplanamiento, verificar pliegues o bolas de aire en el sistema, verificar conexiones; aspirar coágulo de la extremidad del catéter e irrigar suavemente el sistema, o auxiliar en el reposicionamiento del catéter.
Seguridad	Controlar señales vitales	Monitorización de SEÑALES VITALES (6680)	Monitorizar la presión sanguínea, temperatura y patrón respiratorio, conforme apropiado.

Figura 1 - Dominio de la NIC, acciones de enfermería prescritas para ejecución de los cuidados en la práctica clínica en su lenguaje original y el mapeo con la intervención y la acción correspondiente de la NIC

Discusión

El perfil de los pacientes trasplantados pulmonares encontrados en esta investigación presentó un promedio de edad de los pacientes de 50,19 ($\pm 15,29$), prevalencia del sexo masculino (60,63), patologías de base más prevalente: fibrosis pulmonar (35,63%), enfisema (20,62%) y EPOC (4,38%) estando en consonancia con demás estudios realizados con el mismo público objetivo del estudio⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Los cuidados de enfermería prescritos a los receptores de trasplante pulmonar en el período POI deben seguir el raciocinio clínico guiado por las particularidades presentadas por los pacientes. Para esto, el enfermero debe reconocer características como: diagnóstico primario del paciente, condicionamiento preoperatorio, tipo de trasplante realizado y las características del injerto que impactan en las rutinas de cuidado establecidas⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. La percepción del enfermero para identificación precoz de señales y síntomas de complicaciones posoperatorios influencia, directamente el pronóstico posquirúrgico⁽¹⁷⁾.

Se constata que las principales intervenciones prescritas por los enfermeros dirigidas a los cuidados respiratorios, son indicadas por el *Bundle* de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica

(PAV) del *Center of Diseases Control*⁽¹⁸⁾. Cuidados como: realizar higiene oral con antiséptico oral, mantener la cabecera elevada a 30°, verificar presión del *cuff* y la aspiración del Tubo Endotraqueal (TET) con sistema cerrado están en consonancia con el manual de infecciones del tracto respiratorio de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) y con una investigación cualitativa convergente-asistencial que presenta respectivamente los cuidados de higiene oral con clorhexidina 0,12%, elevación de la cabecera entre 30 y 45°, presión del *cuff* entre 20 y 30 cm H₂O; y cuidados con aspiración de las secreciones⁽¹⁹⁾. Esos cuidados para prevención de la PAV son esenciales para evitar infecciones respiratorias y, consecuentemente, el rechazo agudo del injerto^(15,20-21).

Se identificó que las principales acciones prescritas por los enfermeros fueron de cuidados generales para el posoperatorio de cualquier cirugía de gran porte, tales como: *baño de cama, aplicar Triglicéridos de Cadena Promedio (TCP) en las prominencias óseas, mantener colchón piramidal y realizar cambio de decúbito a cada dos horas*. A pesar de que las intervenciones citadas arriba son importantes para la buena evolución de pacientes en el período posoperatorio, tal vez no sean consistentes con el momento posoperatorio experimentado por el receptor de trasplante pulmonar,

evidenciando la falta de raciocinio clínico y la realización de prescripciones automatizadas.

Acciones prescritas para el POI de trasplante pulmonar, en su mayoría, se asemejaron a los cuidados prestados a los pacientes en POI de cirugías de gran porte, tales como: trasplante de hígado, nefrectomía y cirugías cardíacas, que enfatizan el control del dolor y de las señales vitales, la movilización precoz, la administración respiratoria a través de la aspiración de secreciones, la monitorización del patrón respiratorio y posicionamiento del paciente y la administración cardiovascular realizada por la manutención de cuidados con catéteres y la vigilancia de pérdidas sanguíneas⁽²²⁻²³⁾.

En esta investigación, los cuidados citados anteriormente fueron mapeados con las intervenciones: *Monitorización de señales vitales (6680)*; *Control de vías aéreas artificiales (3180)*; *Control de la ventilación mecánica: Invasora (3300)*; *Control de vías aéreas (3140)*; *Posicionamiento (0840)* y *Monitorización hemodinámica Invasora (4210)*.

Los cuidados de enfermería en el período posoperatorios deben ser individualizados, pero pueden seguir el mismo raciocinio clínico, basado en señales y síntomas, para prestación de un cuidado seguro⁽²⁴⁾. Para eso, se lleva en consideración la monitorización hemodinámica, reconocimiento de la hipovolemia, control del régimen ventilatorio, aspiración de secreciones y manejo del dolor.

El manejo del dolor fue subestimado en muchas prescripciones a pesar de ser frecuentemente citado en muchos estudios como el principal cuidado posoperatorio en cirugías de gran porte. El dolor es considerado la quinta señal vital a ser evaluada y el trasplante pulmonar una cirugía de gran porte, con anestesia combinada y manutención del catéter epidural en el POI^(15,22,24). Sin embargo, en el presente estudio apenas 16 prescripciones fueron realizadas en relación al dolor, representando 14% de los cuidados prescritos.

A pesar de ser recomendado que los cuidados con inmunosupresión se inicien en el preoperatorio, se destaca la necesidad de manutención y perfeccionamiento de esos cuidados en el posoperatorio. Del mismo modo que debemos estar atentos a las señales de rechazo agudo, de lesiones de reperfusión, hemorragias, arritmias y señales de infección, especialmente en las primeras 48 horas⁽²⁵⁾.

Sin embargo, a partir de la realización del mapeo cruzado fue posible identificar las principales intervenciones de enfermería que vienen siendo utilizadas en ese escenario clínico. Siendo así, esta

investigación puede auxiliar al enfermero en la toma de decisiones clínicas para la prescripción de cuidados específicos a receptores de trasplante pulmonar. De la misma forma los resultados pueden ser utilizados en otros centros de trasplantes pulmonares.

Conclusión

Este estudio permitió identificar que las principales intervenciones de enfermería prescritas en el posoperatorio del trasplante pulmonar son semejantes a las intervenciones prescritas en cirugías de gran porte, como otras modalidades de trasplantes y cirugías cardíacas. Apenas dos de las intervenciones prescritas por los enfermeros no pudieron ser mapeadas por inexistencia de cuidado semejante en la NIC; las demás, fueron mapeadas fácilmente. Entre las intervenciones mapeadas por semejanza, en su gran mayoría, están localizadas en los dominios fisiológico complejo y fisiológico básico de la NIC, evidenciando que el cuidado prestado en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) está dirigido al soporte hemodinámico y respiratorio, dando énfasis a la prevención de la PAV. Sin embargo, el manejo del dolor, cuidado esencial en el POI, fue subestimado en las prescripciones. Del mismo modo, cuidados específicos relacionados al trasplante pulmonar como rechazo agudo e inmunosupresión también fueron menos valorizados que algunos cuidados generales.

Se identificó que ninguna prescripción presentó intervenciones dirigidas para el apoyo y soporte de familiares, diferentemente de lo que es preconizado por la Resolución del Directorio Colegiado (RDC) número 7, que dispone sobre la reglamentación de las Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e indica que familiares y o acompañantes del paciente deben recibir todas las orientaciones e informaciones necesarias. Se destaca también el hecho de que cerca de 28% de las 160 fichas médicas inicialmente incluidas en la investigación no contenían prescripciones de enfermería en el POI del trasplante pulmonar.

La identificación de las intervenciones de enfermería más frecuentes en el cuidado POI del receptor sometido al trasplante pulmonar y el posterior mapeo de las mismas con la taxonomía NIC pueden contribuir para la práctica clínica de los enfermeros que actúan en esta área. El mapeo cruzado puede auxiliar en la elaboración de planos de cuidados o protocolos guiados por el raciocinio clínico, en la utilización en registros electrónicos de enfermería y además para calificar e individualizar el cuidado prestado a esta clientela.

Referencias

1. Camargo JJ, Schio SM, Sanchez L. Transplante de pulmão: indicações atuais. In: Camargo JJ, Pinto FDR. Tópicos de atualização em cirurgia torácica. Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica [Internet]. 2007 [acesso 10 maio 2012]. Disponível em: [Acesso restrito] www.sbct.org.br
2. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos [Internet]. Registro Brasileiro de Transplantes. Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado janeiro/ dezembro – 2013 . [acesso 23 maio 2014]; São Paulo: ABTO; 2013. 19(4):1-85. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2013/rbt2013-parcial%281%29.pdf>.
3. Cintra V, Sanna MC. Transformações na administração em enfermagem no suporte aos transplantes no Brasil. *Rev Bras Enferm.* 2005;58(1):78-81.
4. Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do Enfermeiro. *Texto & Contexto Enferm.* 2012;21(4):945-53.
5. Muller J P, Gonçalves PAG, Fontoura FF, Mattiello R, Florian J. Aplicabilidade da escala London Chest Activity of Daily Living em pacientes em lista de espera para transplante de pulmão. *J Bras Pneumol.* 2013;39(1):92-7.
6. Hochhegger B, Irion KL, Marchiori E, Bello R, Moreira J, Camargo JJ. Achados tomográficos nas complicações pós-operatórias do transplante pulmonar. *J Bras Pneumol.* 2009;35(3):266-74.
7. Almeida MA, Pergher AK, Canto DF. Validation of mapping of care actions prescribed for orthopedic patients onto the nursing interventions classification. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2010;18(1):116-23.
8. Lucena AF, Gutiérrez MGR, Echer IC, Barros ALBL. Nursing interventions in the clinical practice of an Intensive Care Unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2010;18(5):873-80.
9. Dochterman JM, Bulechek GM, Butcher HK. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 5ed. Porto Alegre: Artmed; 2010. 910 p.
10. Barros ALBL. Classificações de diagnóstico e intervenção de enfermagem: NANDA-NIC. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(spe):864-7.
11. Lucena AF, Barros ALBL. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2005;18(1):82-8.
12. Souza SMP, Nakasato M, Bruno MLM, Macedo A. Perfil nutricional de pacientes candidatos ao transplante de pulmão. *J Bras Pneumol.* 2009;35(3):242-7.
13. Machuca TN, Schio SM, Camargo SP, Lobato V, Costa CDO, Felicetti JC, et al. Prognostic factors in lung transplantation: the Santa Casa de Porto Alegre experience. *Transplantation.* 2011;91(11):1297-303.
14. Sidney LA Filho. Acessibilidade a um programa de transplante de pulmão: o caso do estado do Espírito Santo. [Internet]. Espírito Santo (ES): Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória; 2012. [acesso 2 jun 2014] 112p. Disponível em: http://www.emescam.br/arquivo/pos/scricto/dissertacoes/Luzielio_Alves.pdf
15. George EL, Guttendorf J. Lung Transplantation. *Crit Care Nurs Clin.* 2011;23:481-503.
16. Klipfel J, Jacobson TM, Havel M. Radical Nephrectomy with Inferior Vena Cava (IVC) Thrombectomy: Implications for Post-Operative Nursing Care. *Urol Nurs.* 2010;30(6): 347-52.
17. Magalhaes MGPA, Alves LMO, Alcantara LFM, Bezerra SMMS. Mediastinite pós-cirúrgica em um Hospital Cardiológico de Recife: contribuições para a assistência de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2012;46(4):865-71.
18. Tablan OF, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R. Guidelines for preventing health-care-associated pneumonia: Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *MM Weekly Report.* [Internet]. 2004 [acesso 5 jun 2013];53:1-36. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5303a1.htm>
19. Silva SG, Nascimento ERP, Salles RK. Bundle de prevenção da pneumonia associada à Ventilação mecânica: uma construção coletiva. *Texto & Contexto Enferm.* 2012;21(4):837-44.
20. Jatene FB, Fernandes PMP, Medeiros IL. Transplante Pulmonar. *Rev Med.* 2009; 88(3):111-22.
21. Camargo SM, Camargo JJP, Schio SM, Sánchez LB, Felicetti JC, Moreira JS, Andrade CF. Complicações relacionadas à lobectomia em doadores de transplante pulmonar intervivos. *J Bras Pneumol.* 2008;34(5):256-63.
22. Grogan TA. Liver Transplantation: Issues and Nursing Care Requirements. *Crit Care Nurs Clin.* 2011;23:443-56.
23. Pivoto FL, Lunardi WD Filho, Santos SSC, Almeida MA, Silveira RS. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(5):665-70.
24. Hughes E. Principals of post-operative patient care. *Nurs Standard.* 2004;19(5):43-51.
25. D'ímperio F. Transplante de pulmão: cuidados pós-operatórios. *Pulmão. (RJ)* 2006;15(4):262-9.

Recibido: 11.12.2013

Aceptado: 26.08.2014