

Mejora en la comunicación durante la transferencia de pacientes entre sectores en un hospital pediátrico

Improvement in communication during patient handoff between areas from a children's hospital

Dra. Lucrecia Arpí^a, Dra. Claudia Negrette^a, Dra. Sofía Videla Dorna^b,
Dra. Carolina Cernadas^a, Dra. Ángeles Fierro Vidal^a, Dr. Mauro García^a,
Dr. Eduardo Motto^a, Dr. Luis Landry^a, Dr. Guillermo Moreno^a y Dra. Nora Dackiewicz^a

RESUMEN

Introducción. La transferencia de pacientes es un proceso interactivo de comunicación de datos y traspaso de responsabilidades para mantener la continuidad de la atención en forma segura. Las fallas en este proceso pueden derivar en cuidados inadecuados y favorecer la comisión de errores. **Objetivo.** Implementar una herramienta estandarizada para la transferencia de pacientes desde la unidad de cuidados intensivos (UCI) hacia la de cuidados intermedios y moderados (CIM) y comparar la comunicación entre los profesionales antes y después de la intervención. **Población y métodos.** Estudio del tipo antes y después, realizado en el Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Como intervención, se utilizó un formulario de transferencia escrito. La muestra estudiada antes de la intervención estaba formada por los pacientes transferidos de las UCI a las CIM entre el 1 y el 31-10-2015. La muestra estudiada luego de la intervención fueron los pacientes transferidos entre el 1 y el 31-3-2016. Participaron cuatro CIM y tres UCI. La variable principal de estudio fue la parte escrita de la transferencia; en particular, si fue oportuna y completa.

Resultados. Se analizaron 50 traspasos en cada etapa. En la transferencia escrita hubo un aumento en la comunicación de datos clínicos en el 88% de las variables (comunicación oral médico a médico, médico responsable, adecuación terapéutica, diagnóstico, evolución, entre otras); la diferencia fue estadísticamente significativa. **Conclusión.** Con la implementación de la herramienta mejoró la transferencia de datos clínicos del paciente relevantes para la continuidad de la atención en forma segura.

Palabras clave: seguridad del paciente, transferencia de pacientes, comunicación.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.259>

Texto completo en inglés:

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.eng.259>

- Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
- Secretaría de Gobierno de Salud, Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia:

Dra. Lucrecia Arpí:
lucreciaarpí@hotmail.com

Este trabajo fue realizado con el apoyo del Comité de Seguridad del Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".

Financiamiento:

Beca de programa especial en Seguridad del Paciente, Hospital "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".

Conflicto de intereses:
Ninguno que declarar.

Recibido: 25-11-2019
Aceptado: 7-1-2021

Cómo citar: Arpí L, Negrette C, Videla Dorna S, Cernadas C, et al. Mejora en la comunicación durante la transferencia de pacientes entre sectores en un hospital pediátrico. *Arch Argent Pediatr* 2021;119(4):259-265.

INTRODUCCIÓN

El pase de pacientes es un proceso interactivo de comunicación de datos y de transferencia de responsabilidades con el propósito de mantener la continuidad de la atención de forma segura. Se utiliza cuando el paciente cambia de área, o cuando cambia el personal a cargo.^{1,2}

La comunicación efectiva entre profesionales es un aspecto esencial de la atención, y debería estar presente en cada transferencia, dado que es uno de los factores centrales de la seguridad y la calidad. Las fallas en este proceso pueden llevar a cuidados inadecuados y comisión de errores.³

Los eventos adversos relacionados con la atención médica son una de las primeras causas de muerte en Estados Unidos; según la *Joint Commission International* (JCI), las fallas en la comunicación contribuyen en dos de cada tres eventos centinela.⁴ En los Objetivos Internacionales de Seguridad del Paciente elaborados en 2016, coloca en segundo lugar, luego de la identificación, la mejora en la comunicación del personal de planta.⁵

En la bibliografía relacionada, un estudio refiere un 52 % de errores en la comunicación oral en pacientes internados.⁶ Otros trabajos demostraron que la comunicación exclusivamente oral era inadecuada y que se perdía un porcentaje alto de la información comunicada. Por otra parte, acompañar la información oral con información escrita en un formulario establecido aumenta la

información retenida, por lo que la bibliografía recomienda utilizar ambos métodos.

OBJETIVOS

Objetivo primario

Desarrollar y aplicar una herramienta estandarizada específica para la transferencia de pacientes desde las unidades de cuidados intensivos (UCI) a las de cuidados intermedios y moderados (CIM) del Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".

Objetivo secundario

Comparar la comunicación entre los profesionales antes y después de la intervención mediante el análisis del registro de datos en la herramienta.

POBLACIÓN Y MÉTODOS

El estudio se realizó entre el 1 y el 31-10-2015 y entre el 1 y el 31-3-2016. El Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan es un hospital pediátrico de alta complejidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con 534 camas totales, con un porcentaje de ocupación del 110 %, y 120 camas de UCI. En él se realizan 12 000 cirugías y ocurren 27 000 egresos anuales. Recibe pacientes de todo el territorio nacional y de países limítrofes. Cuenta con 519 médicos de planta y aproximadamente 2000 médicos en formación. Cada mes, se producen entre 70 y 100 transferencias desde UCI a CIM, algunas programadas y otras, durante la guardia, no programadas.

En la historia clínica electrónica del hospital no existe un ítem de transferencia estandarizado, por lo que es posible la omisión de información relevante.

Diseño: se trata de un estudio del tipo antes y después.

Población: pacientes transferidos de UCI a CIM. La UCI del hospital asiste pacientes pediátricos con patologías de alta complejidad, incluidos los que se encuentran en período posquirúrgico de cardiopatías congénitas complejas, neurocirugía y trasplantes de órganos sólidos y médula ósea. La muestra estudiada antes de la intervención fueron las transferencias entre el 1 y el 31 de octubre de 2015. Después de la intervención, se estudiaron las transferencias realizadas entre el 1 y el 31 de marzo de 2016. En ambos casos participaron cuatro de las nueve CIM y tres de las cinco UCI que tiene el hospital. La selección de las salas participantes fue aleatorizada.

VARIABLES DE ESTUDIO

Etapa 1

Durante junio, julio y agosto de 2015 se organizaron grupos focales en los que participaron médicos y enfermeros de UCI y de CIM, expertos del comité de seguridad y miembros de la Dirección del hospital. Se diseñó un formulario de transferencia escrita que contenía los datos clínicos considerados indispensables para el manejo del paciente durante las primeras horas de estancia en el CIM luego de su traspaso desde la UCI (*Anexo*).

Se acordó que el médico de UCI responsable del paciente completara el formulario en el momento en que se decidiera el pase. También debía complementarse la intervención con una transferencia oral al médico que continuaría el proceso de atención en CIM, y se consensuó qué información debía transmitirse y en qué momento.

En septiembre del mismo año, se realizó la validación del instrumento mediante su aplicación en veinte pacientes por dos profesionales de UCI de manera simultánea e independiente (validez aparente) y se midió el grado de acuerdo entre ambos. Luego se hicieron las modificaciones necesarias de la herramienta (ajustes del grupo de interés para la confiabilidad del instrumento).

Etapa 2

En octubre de 2015 se realizó el diagnóstico de situación preintervención. En cuanto a la transferencia escrita, se corroboró si el resumen del paciente en la historia clínica electrónica contenía todos los datos considerados indispensables (*Anexo*). En cuanto a la transferencia oral, se entrevistó a los médicos que recibieron pacientes de la UCI a la mañana siguiente a su guardia, preguntándoles si habían recibido transferencia oral.

Para la estandarización de la comunicación, utilizaron como modelo el *I-PASS Handoff Bundle*.^{7,8} La comunicación se definió como oportuna (en las dos horas anteriores o durante la transferencia), completa (cuando incluía al menos 14 de los 16 datos consensuados en el formulario), clara (la información fue completamente entendida) y precisa (se comunica la información de manera concisa). Estas últimas dos son subjetivas.

En noviembre y diciembre se procesaron los resultados de la segunda etapa.

Etapa 3

Durante enero y febrero de 2016 se realizó la instrucción de los médicos de UCI responsables de la transferencia. Se difundió la herramienta y su uso adecuado mediante charlas con los profesionales de los diferentes turnos y días de semana.

Etapa 4

En marzo de 2016 se comenzó a aplicar el formulario. Para valorar la transferencia escrita, se compararon los datos del formulario con los de la historia clínica. Para la valoración de la transferencia oral, se entrevistó a los médicos de guardia de CIM que recibieron pacientes transferidos de la UCI.

Los profesionales participantes fueron médicos de planta, residentes desde segundo año en adelante (en el hospital los residentes de primer año no cubren guardias solos en la internación) y becarios avanzados de especialización posbásica.

Análisis estadístico

Se realizó el cálculo del tamaño muestral. Para detectar una diferencia del 25 % de mejora en la transferencia con un poder del 90 % y un error alfa del 5 % antes-después, se estimó un n de 50 observaciones (prueba para proporciones pareadas o para una proporción). La variable principal fue la transferencia escrita.

El grado de acuerdo entre los observadores del instrumento de transferencia se midió con el coeficiente kappa, para variables categóricas nominales.

Las comparaciones se realizaron mediante tablas de contingencia y las diferencias entre las proporciones antes y después se realizaron mediante la prueba de chi cuadrado o prueba exacta de Fischer según correspondiera, y se estableció la significación estadística en un valor de p menor de 0,5.

Para las variables continuas, se utilizaron pruebas paramétricas o no paramétricas según la distribución de los datos.

Consideraciones éticas

Se contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".

RESULTADOS

Para la validación de la herramienta se realizó una prueba piloto en 20 transferencias, dos observadores (médicos de la UCI) completaron el formulario y se midió el grado de acuerdo entre ambos, con un coeficiente kappa de 0,75. Se modificaron los dos ítems que, por separado, no mostraron acuerdo y se repitió la prueba de concordancia, con un coeficiente kappa de 0,85 para todas las variables evaluadas.

Luego, se compararon 50 transferencias en cada etapa, antes y después de la intervención. Debido a que no se realizó ajuste por multiplicidad, se informa la mejora en los ítems más relevantes.

En cuanto a la comunicación escrita, se detectaron mejoras significativas antes y después de la intervención, tanto en la oportunidad (del

Tabla 1. Información presente en las transferencias escritas antes y después de la intervención

Variable	Antes		Después		Valor de p
	n	%	n	%	
Edad	44	88	48	96	0,08
Peso	0	0	43	86	0,01
Comunicación oral médico a médico	11	22	33	66	0,01
Responsable de la transferencia	4	8	16	32	0,01
Adecuación al esfuerzo terapéutico	1	2	42	84	0,01
Diagnóstico actual	43	86	50	100	0,01
Resumen de la evolución	41	82	44	88	0,35
Enfermedad de base	41	82	45	90	0,19
Datos de laboratorio relevantes	5	10	25	50	0,01
Estudios por imágenes relevantes	3	6	22	44	0,01
Estudio o procedimiento con turno asignado	6	12	34	68	0,01
Acceso vascular	8	16	43	86	0,01
Drenajes	3	6	42	84	0,01
Aspectos sociales	0	0	44	88	0,01
Alimentación	3	6	39	78	0,01
Indicaciones	3	6	20	40	0,01

82 % al 100 %; $p = 0,01$) como en la proporción de formularios completos (del 22 % al 66 %; $p = 0,01$). En la *Tabla 1* se muestra la mejora en algunos ítems en las transferencias escritas antes y después de la intervención. En cuanto a la claridad y la precisión, esta valoración es subjetiva; para disminuir los sesgos, fueron evaluadas como "Sí" o "No" por dos pediatras que no formaban parte del equipo que desarrolló la herramienta.

Antes de la preintervención se consideraron claros ocho resúmenes (16 %) y, luego de ella, 45 resúmenes (el 90 %), con una $p = 0,01$. Los resultados sobre si la transferencia era precisa fueron similares (del 12 % al 96 %; $p = 0,01$).

Se valoró la presencia o ausencia de comunicación oral de médico a médico y se observó un aumento del 22 % al 66 % ($p < 0,01$). Se compararon, en los casos en que existió (11 antes de la intervención y 33 luego de ella), si esta fue oportuna, completa, clara y precisa (*Tabla 2*).

El receptor de la transferencia en la etapa posintervención siempre fue el médico a cargo de la sala. Esta variable no se midió antes de la intervención por lo que no es posible comunicar resultados comparativos.

DISCUSIÓN

En Argentina, en 2017, se informó que el 45 % de los profesionales de la salud no hace un pase o que cuando se realiza, se omiten datos importantes en la comunicación.⁹

En este estudio, con la intención de mejorar la comunicación efectiva en nuestro hospital, se focalizó la mejora en la transferencia de pacientes de un sector a otro mediante la implementación de una herramienta estandarizada.

En la bibliografía está descripta la disminución de errores luego de la implementación de instrumentos para estandarizar la comunicación escrita y oral durante la transferencia de pacientes.^{7, 10-14}

Una de las fortalezas de este trabajo fue involucrar a los miembros del equipo de salud que participan del desarrollo de la herramienta. Trabajos recientes indican que el desarrollo de herramientas específicas y locales puede disminuir la resistencia a adoptarlas, ya que elude las barreras culturales y hace que los profesionales las sientan como propias, empoderando a la vez a quienes participan del proceso.¹⁴⁻¹⁵

En el caso aquí presentado, la implementación del formulario condujo a similares resultados que los publicados.

Se detectaron mejoras significativas preintervención y posintervención, tanto en la oportunidad (del 82 % al 100 %; $p = 0,01$) como en la proporción de transferencias escritas completas (del 22 % al 66 %; $p = 0,01$).

En la comunicación oral de médico a médico se observó un aumento del 22 % al 66 % ($p < 0,01$).

Si bien la implementación de la herramienta aumentó la cantidad de datos transferidos, se detectaron dificultades en la adherencia de los profesionales a introducir modificaciones en la modalidad de comunicación. Vencer esta resistencia al cambio requiere un cambio en la cultura de la seguridad.¹¹⁻¹⁶

Es necesario seguir trabajando en la cultura de la seguridad del paciente e incorporarla de manera formal en los programas de enseñanza. Para lograr progresos, se debe trabajar en mejorar la comunicación y el trabajo en equipo. El compromiso en este desafío es imprescindible y se debe tener en cuenta que no habrá cambios en la seguridad del paciente sin referentes que los estimulen.

Otra fortaleza para señalar es que esta intervención se llevó a cabo en un hospital público y no requirió de ninguna inversión para efectivizarla.

Limitaciones

Al entrevistar al médico que recibió al paciente al día siguiente, se perdió cierta objetividad en la evaluación de la transferencia oral, por lo cual solo se evaluó la presencia o ausencia de esta, y no sus características.

El hecho de que el formulario se completara a mano, cuando el hospital cuenta con historia clínica informatizada, causó cierta resistencia en los profesionales. Si se incorporara a la historia clínica electrónica y fuera imprescindible para las transferencias, probablemente su utilización sería universal.

En este estudio no se realizó la detección e

TABLA 2. Comparación de información oral antes y después de la intervención

Variable	Antes		Después		Valor de p
	n	%	n	%	
Oportuna	11	100	33	100	>0,05
Completa	2	18	22	66	0,01
Clara	11	100	33	100	>0,05
Precisa	11	100	33	100	>0,05

informe de errores en la atención asociados a fallas en la comunicación, por lo que se decidió realizar un segundo estudio con medición de eventos.

CONCLUSIONES

Es crítico incrementar la seguridad para proporcionar una mejor atención a nuestros pacientes y disminuir la incidencia de errores.

Este trabajo demuestra que la utilización de una herramienta estandarizada, propia y consensuada para la transferencia de pacientes entre diferentes sectores del hospital, en este caso de UCI a CIM, mejora la comunicación de datos clínicos relevantes del paciente. ■

REFERENCIAS

1. Belziti C, Eymann A, Durante E, Pizzarro R, et al. Comunicación en el pase de guardia en las áreas de cuidados intensivos en un hospital universitario. Estudio transversal. *Arch Argent Pediatr*. 2014;112(2):119-23.
2. Catalano K. Hand-Off Communication Does Affect Patient Safety. *Plast Surg Nurs*. 2009;29(4):266-70.
3. Müller M, Jürgens J, Redaelli M, Klingberg K, et al. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(8):e022202.
4. The Joint Commission. Sentinel event data: root causes by event type. 2004-2014. [Consulta: 7 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/root-causes_by_event_type_2004-2014.pdf?db=web&hash=6E76D1931B9208849FF7F6BE8543FB1E
5. The Joint Commission. Hospital National Patient Safety Goals. [Consulta: 7 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.jointcommission.org/assets/1/6/2016_NPSG_HAP_ER.pdf
6. Rabol LI, Andersen ML, Ostergaard D, Bjorn B, et al. Descriptions of verbal communication errors between staff. An analysis of 84 root cause analysis reports from Danish hospitals. *BMJ Qual Saf*. 2011;20(3):268-74.
7. Starmer A, Spector N, Srivastava R, West DC, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med*. 2014;371(19):1803-12.
8. Agency for Healthcare Research and Quality. Team STEPPSTM website. [Consulta: 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/teamstepps/index.html>
9. Arpi L, Panattieri N, Godio C, Sabio Paz V, et al. Diagnóstico de situación de seguridad del paciente en Argentina. Estudio transversal. *Arch Argent Pediatr*. 2017;115(1):82-8.
10. Fryman C, Hamo C, Raghavan S, Goolsarran N. A Quality Improvement Approach to Standardization and Sustainability of the Hand-off Process. *BMJ Qual Improv Rep*. 2017;6(1):u222156.w8291.
11. Ceriani Cernadas JM. La comunicación en los equipos de atención médica: un desafío esencial para mejorar la seguridad del paciente. *Arch Argent Pediatr*. 2014;112(2):114-5.
12. Starmer AJ, Sectish TC, Simon DW, Keohane C, et al. Rates of medical errors and preventable adverse events among hospitalized children following implementation of a resident handoff bundle. *JAMA*. 2013;310(21):2262-70.
13. Bigham MT, Logsdon TR, Manicone PE, Landrigan CP, et al. Decreasing handoff-related care failures in children's hospitals. *Pediatrics*. 2014;134(2):e572-9.
14. Kwok ESH, Clapham G, White S, Austin M, et al. Development and implementation of a standardised emergency department intershift handover tool to improve physician communication. *BMJ Open Qual*. 2020;9(1):e000780.
15. Dewar ZE, Yurkonis T, Attia M. Hand-off bundle implementation associated with decreased medical errors and preventable adverse events on an academic family medicine in-patient unit: a pre-post study. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(40):e17459.
16. Patel SJ, Landrigan CP. Communication at Transitions of Care. *Pediatr Clin North Am*. 2019;66(4):751-73.

ANEXO

FORMULARIO DE TRANSFERENCIA UCI-CIM



Nombre y Apellido:

HC:

Fecha:

Hora:

Pulsera identificatoria: Sí No

Fecha de ingreso al hospital:

Fecha de ingreso a UCI:

Edad:

Peso:

Identificación del
paciente

Sector que deriva: UCI Sector que recibe: CIM

Comunicación oral de médico a médico: Sí No

Responsable de la transferencia:

Alertas:

1) Adecuación de esfuerzo terapéutico Sí No

2) Diagnóstico actual: (el que motivó el ingreso a UCI; p. ej., *shock* séptico, IRAB con IR)

a)

b)

3) Resumen de evolución en UCI: ARM: (desde –hasta); Inotrópicos: (desde – hasta)

4) Enfermedad de base y comorbilidad asociada (p. ej., síndrome de Down con canal AV; LLA con trombosis de seno longitudinal pos Lasa):

