

BIBLIOGRAFÍA

1. Cabrera AG, Chen DW, Pignatelli RH, Khan MS, Jeewa A, Mery CM, et al. Outcomes of anomalous left coronary artery from pulmonary artery repair: beyond normal function. *Ann Thorac Surg* 2015;99:1342-7. <http://doi.org/52j>

Rev Argent Cardiol. 2015;83:457-459. <http://dx.doi.org/10.7775/rev.arv.2015.0411>

Percepciones y actitudes del personal de enfermería hacia la automatización de registros en una unidad coronaria

La mayoría de las publicaciones sobre el impacto de las tecnologías de la información en los cuidados de la salud (*eHealth*) tienden a mostrar los beneficios o resultados positivos de su aplicación y no sus inconvenientes. El sesgo de publicación en contra de los problemas que podrían acarrear estas tecnologías hace que la probabilidad de que se publiquen estudios con datos beneficiosos sobre los perjudiciales sea cuatro veces mayor. (1) Una revisión sistemática reciente concluyó que todavía existe una gran brecha entre las ventajas postuladas por los entusiastas de las tecnologías de la información y los beneficios reales empíricamente demostrados. (2) De todas formas, las ventajas de la automatización de muchos procesos relacionados con la atención de la salud, como es el caso de la adopción de registros electrónicos, son reconocibles más fácilmente en la atención de pacientes ambulatorios o en las salas de cuidados generales no críticos. Sin embargo, la automatización de los procesos de enfermería en cuidados críticos podría tener efectos que se contraponen a la presunta eficiencia y a la reducción de los costos. Tal vez un análisis cualitativo más informal permitiría demostrar la influencia negativa menos manifiesta que genera la implementación de un sistema de registros electrónicos sobre el quehacer asistencial de la enfermería de cuidados críticos.

En febrero de 2015 participamos de una experiencia de automatización de los registros diarios de enfermería en una unidad coronaria de una clínica privada de la ciudad de Buenos Aires. Dos semanas después de la implementación del sistema y tras la capacitación del personal de enfermería, realizamos una serie de 15 entrevistas cualitativas abiertas para conocer las opiniones y actitudes de los enfermeros hacia la automatización de los registros de evolución y tratamiento diario de pacientes críticos. El sistema computarizado permitía a los enfermeros gestionar las indicaciones médicas, el parte diario de enfermería, los pedidos a farmacia y la solicitud de estudios complementarios indicados por los médicos. En cuanto a los aspectos positivos de los registros electrónicos, los enfermeros señalaron que el sistema avisaba en forma inmediata las nuevas indicaciones y prescripciones que los médicos hacían en su terminal de trabajo. También refirieron que, de esta manera, quedaba un registro más claro y accesible y que en principio esto otorgaría

ventajas legales y, seguramente, facilidad en la facturación. El cálculo automático del balance hídrico del paciente también fue resaltado por los encuestados.

Si bien la posibilidad de "autoinsertado" de texto en los registros diarios fue referido por la mayoría como una ventaja del sistema, los principales resultados negativos señalaron que los encuestados que habitualmente usaban textos preescritos o reciclados (un modelo similar al "cortar y pegar" de los procesadores de texto) repetían en gran parte la evolución de días previos del paciente, lo que generaba informes más estereotipados y uniformes. Al ser indagados, los encuestados reconocían que cuando realizaban los informes manuscritos, lo hacían con mayor atención y originalidad en el texto. De alguna forma, los textos homogeneizados de los registros electrónicos disminuyen la riqueza de los relatos individualizados. El método de "clonación" del texto tiene un gran atractivo, ya que es más rápido y eficiente, y así fue reconocido por los encuestados; sin embargo, la reutilización de texto viejo en registros nuevos disminuye el valor clínico de las observaciones. La escritura manual sobre papel suele ser más natural, rápida y ubicua; en cambio, acceder a una terminal de computadora para anotar detalles de la evolución del paciente es más lento y requiere una atención diferente, aunque el acceso al registro electrónico pueda hacerse en la misma habitación del paciente. Esta fue la respuesta general de los encuestados, quienes solían tomar notas escritas en un papel para volcarlos más tarde al registro electrónico. Una ventaja destacada por los encuestados es que la uniformidad del registro electrónico eliminaba la dificultad para descifrar la caligrafía de sus colegas.

Como destacaron otros autores, la computadora puede competir con el paciente por la atención del profesional, afectando así la capacidad de comunicación y contacto con el paciente. (3) En un estudio de Rouf y colaboradores (4) se analizó la impresión de los pacientes que eran atendidos por médicos que usaban computadoras para hacer sus registros. Estos pacientes refirieron que la computadora había afectado adversamente la cantidad de tiempo que los médicos dedicaban a hablarles y examinarlos. En otro estudio, los médicos de atención primaria emplearon entre un 25% y un 55% del tiempo de la consulta mirando la pantalla de la computadora. (5) Cuando se les preguntó a los enfermeros de nuestro estudio si creían que el nuevo sistema de registro electrónico afectaba el tiempo y la calidad de atención que le dedicaban al paciente, la mayoría confirmó esta impresión. Según refirieron los mismos enfermeros, para aquellos insuficientemente entrenados con la automatización el registro a través de un teclado les llevaba más tiempo y los "alejaba del paciente", aunque trabajaran a su lado con una terminal portátil. En definitiva, la automatización puede causar una atención menos exhaustiva y menos personalizada hacia el enfermo. Prestar atención a la computadora y al paciente simultáneamente requiere realizar una multitarea, y la

multitarea es lo contrario a la presencia atenta. (3) El personal de enfermería suele tener cierta resistencia a la automatización, por considerarla deshumanizante. Solo los enfermeros con más conocimiento de computación, los más jóvenes y quienes tienen menos experiencia en la profesión muestran actitudes más positivas hacia la automatización. (6)

Los sistemas informáticos suelen ofrecer una interfaz relativamente inflexible para navegar por los registros. Mientras que hojear un registro en papel para tener una idea de la evolución previa del paciente es más cómodo y rápido, la búsqueda en un registro electrónico puede ser más engorrosa. Los encuestados refirieron que el registro electrónico "no servía para dar un vistazo en la planilla", ya que no está toda la información en una misma pantalla. Además, existirían demasiados campos de datos que no se llenan habitualmente, o que solo se completan en situaciones clínicas especiales y poco frecuentes. Esta redundancia de campos haría más lenta la lectura. Otra de las opiniones de los encuestados hace referencia a que al trabajar con pacientes críticos se pierde mucho tiempo en la carga de datos, ya que requiere la interrupción de la tarea, a punto tal que en muchas ocasiones se sacrifica la documentación. Así, los enfermeros refirieron que al trabajar en situaciones de urgencia muchos de los cambios que ocurren en el paciente no llegan a cargarse en el sistema, aunque sí podrían hacerse más fácilmente en papel.

Por último, las desventajas surgidas a partir de la "caída del sistema" o de problemas con la velocidad de este, en principio serían corregibles técnicamente. Sin embargo, existe una situación particular que se genera en un área crítica, cuando aparece un retraso desde que se carga la prescripción médica hasta que el pedido está disponible en el sistema de farmacia, la cual no provee el medicamento hasta que se hace efectivo en su pantalla. Eso fue referido como un problema común en las situaciones de urgencia que requieren premura en la administración del tratamiento.

En resumen, podría plantearse que los beneficios esperados con la automatización son obvios y que no requieren una prueba formal. Sin embargo, en cuanto a la evaluación de la seguridad y la eficacia de la informática clínica se refiere, no debería exigírsele menos que lo que se le pide a la industria farmacéutica; por lo menos, promoverla antes como una prioridad a gran escala. En particular, los sistemas de automati-

zación que se comercializan parecen asumir algunas condiciones sobre las prácticas médicas que no son siempre exactas ni transferibles a los distintos contextos laborales. En algunas encuestas en enfermería, más de la mitad de los participantes consideraron que los sistemas electrónicos de registros médicos no estaban bien integrados al flujo de trabajo diario. (7) En definitiva, el factor humano juega una vez más un papel fundamental para determinar la utilidad y la adopción final de la automatización. La paradoja es que mientras se imponen estas nuevas aplicaciones tecnológicas de *eHealth*, la evidencia empírica clínica sobre su beneficio es todavía pobre o, a lo sumo, modesta. (2) El entusiasmo moderno por las tecnologías de la información no debería afectar el análisis desprejuiciado de los posibles efectos negativos de la automatización sobre la actividad médica asistencial.

Raúl A. Borracci^{MTSAC}

ENERI - Clínica Sagrada Familia
e-mail: raborracci@gmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Beeuwkes Buntin M, Burke MF, Hoaglin MC, Blumenthal D. The benefits of health information technology: A review of the recent literature shows predominantly positive results. *Health Affairs* 2011;30:464-71. <http://doi.org/ftxt3x>
2. Black AD, Car J, Pagliari C, Anandan C, Cresswell K, Bokun T, et al. The Impact of eHealth on the Quality and Safety of Health Care: A Systematic Overview. *PLoS Med* 2011;8:e1000387. <http://doi.org/bhvw3w4>
3. Lown B, Rodríguez D. Lost in translation? How electronic health records structure communication, relationships, and meaning. *Acad Med* 2012;87:393-4. <http://doi.org/6pg>
4. Rouf E, Whittle J, Lu N, Schwartz MD. Computers in the exam room: Differences in physician-patient interaction may be due to physician experience. *J Gen Intern Med* 2007;22:43-8. <http://doi.org/djvfh3>
5. Shachak A, Hadas-Dayagi M, Ziv A, Reis S. Primary care physicians' use of an electronic medical record system: A cognitive task analysis. *J Gen Intern Med* 2009;24:341-8. <http://doi.org/bxh976>
6. Alquraini H, Alhashem AM, Shah MA, Chowdhury RI. Factors influencing nurses' attitudes towards the use of computerized health information systems in Kuwaiti hospitals. *J Adv Nurs* 2007;57:375-81. <http://doi.org/c8j4d4>
7. Chow SK, Chin WY, Lee HY, Leung HC, Tang FH. Nurses' perceptions and attitudes towards computerisation in a private hospital. *J Clin Nurs* 2012;21:1685-96. <http://doi.org/ctf8m9>

REV ARGENT CARDIOL 2015;83:459-460. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v83.i5.6625>