

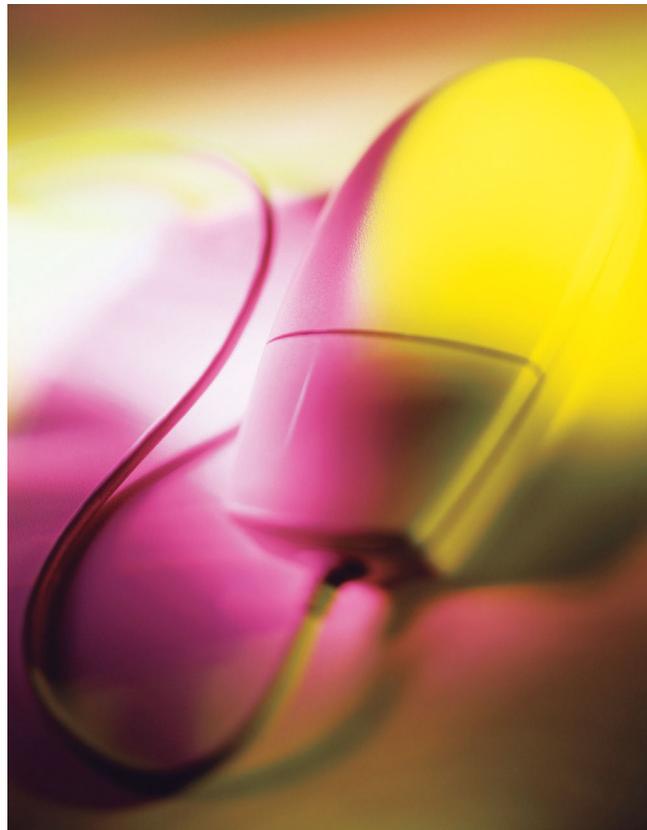
59 clics en la historia clínica electrónica

Maureen Kroning, EdD, MSN, RN

REALIZANDO LAS RONDAS como enfermera supervisora de un hospital de agudos oí a una enfermera quejarse de que actualizar el plan de cuidados de un paciente en la historia clínica electrónica (HCE) le suponía realizar 59 clics. Esta queja me animó a llevar a cabo una revisión bibliográfica sobre los problemas relacionados con la documentación electrónica, así como a conversar de manera informal con enfermeras del hospital sobre los retos y los beneficios de la HCE. En este artículo se analiza lo que hallé, incluyendo las ventajas de la HCE y los elementos de esta que requieren mejoras.

Estado actual

La Oficina Nacional de Coordinador (ONC) de las Tecnologías de la Información en Salud, organismo dependiente del Department of Health and Human Services, fue creada en 2004 para gestionar y determinar estándares para el programa gubernamental de estímulos. Según el Instituto ECRI, “con la adecuada financiación del Decreto de Tecnologías de Información de la Salud para la gestión de la salud y la gestión económica (HITECH), el gobierno federal invierte alrededor de 19.000 millones de dólares para estimular a los hospitales, clínicas y otras organizaciones proveedoras de servicios de salud a invertir en infraestructuras de TIC sanitarias”. El Instituto ECRI refiere que se incentivará económicamente a aquellas organizaciones sanitarias que demuestren un uso efectivo de la HCE¹.



La HCE tiene ventajas tanto para las enfermeras como para los pacientes. Según las HealthIT.gov, las principales ventajas de la HCE incluyen la disposición de información actualizada de los pacientes, un acceso rápido a los registros de los pacientes, un incremento de la coordinación y la eficiencia en el proceso diagnóstico, una contribución a la prevención de errores clínicos, mejoras en la comunicación entre profesionales y pacientes, una mayor fiabilidad en las prescripciones, codificación y facturación en línea, así como una mejora de la productividad y la eficiencia, con disminución de los costes sanitarios. Como consecuencia del Decreto HITECH, las enfermeras han debido reaprender, ajustar y modificar la forma en que prestaban los cuidados².

El 17 de febrero de 2009 se publicó oficialmente el Decreto HITECH². Este decreto fue diseñado para promover la adopción y el buen uso de las tecnologías de la información en salud, proporcionando incentivos a las organizaciones sanitarias para el uso de los sistemas de HCE y el intercambio de datos clínicos de pacientes entre proveedores sanitarios, aseguradoras y pacientes². Los Programas de Incentivos del uso de la HCE de Medicare y Medicaid proporcionaron a los profesionales candidatos hasta 44.000 dólares a través de incentivos de Medicare y hasta 63.750 dólares con incentivos de Medicaid, con un volumen de incentivos hospitalarios de 2 millones de dólares o más³.

Según la ONC de Tecnologías de la Información en Salud, tres

de cada cuatro hospitales de Estados Unidos disponen de sistema de HCE⁴. Tanto los centros de servicios Medicare como Medicaid y la propia ONC requieren a profesionales y hospitales el uso de los sistemas de HCE certificados por el programa de incentivos. También establecen como requisito la adherencia a los estándares y criterios requeridos a los candidatos a los incentivos⁵. La ONC de Tecnologías de la Información en Salud informó en junio de 2016 que de los 4.474 hospitales de agudos no federales del Programa de incentivos de HCE de Medicare, un 95% disponía de tecnologías certificadas^{2,5}.

La legislación sobre HCE ha tenido un impacto directo en la práctica enfermera. Cuando preguntaron a Farzad Mostashari, anterior gerente de la ONC de Tecnologías de la Información en Salud, acerca de los déficits de la HCE, respondió que considerando el tiempo que se invierte en la introducción de datos, estos deberían ser más utilizables⁶. Con ello, se hacía eco de la queja de muchas enfermeras.

Aquellas con las que hablé en mi hospital afirmaron que los múltiples puntos de entrada de datos creaban duplicidades. Opinaban que debían haber tenido la oportunidad de tener un

papel más relevante en la implementación de la HCE para la práctica clínica enfermera, para hacerla más eficiente en su uso cotidiano. Los profesionales que trabajan a pie de cama no pueden escoger usar o no la HCE. Los gestores sanitarios deberían ser conscientes de que los profesionales asistenciales que prestan la atención y la registran en la HCE tienen en cuenta sus ventajas e inconvenientes.

Afrontar los retos

No ha sido fácil incorporar la HCE en la práctica. Muchas enfermeras del hospital local hicieron referencia a los retos que significó el uso de la HCE, retos similares a los hallados en la literatura científica. Un estudio cualitativo en seis equipos de atención primaria de Virginia identificó que las principales barreras al uso adecuado de la HCE fueron el coste del sistema, la falta de conocimientos sobre su uso, la transformación de los flujos de organización, las interrupciones en la atención continuada al paciente durante los cortes de servicio para la actualización del sistema, la dificultad de uso de los sistemas de trazabilidad y la falta de conocimientos de algunas de las funciones de la HCE⁷.

En otros estudios de investigación se obtuvieron resultados similares. Por ejemplo, Menachemi y Collum concluyeron que los inconvenientes del uso de la HCE en hospitales incluían el coste de la implantación⁸. Según un hospital de agudos de 280 camas, el coste de sus HCE ascendió a 19 millones de dólares, sin contar el mantenimiento para las actualizaciones del *hardware*, del *software* adquirido, las tasas de soporte, los contratos externos y otros. Por ejemplo, un pequeño grupo de profesionales de atención primaria identificó que los costes de mantenimiento ascendían de promedio a 8.412 dólares por empleado a tiempo completo⁸. La HCE puede hacer disminuir los beneficios puesto que el aprendizaje de un nuevo sistema puede producir interrupciones en los flujos de trabajo habituales y una reducción temporal de la productividad⁸.

Una encuesta realizada a 7.000 enfermeras evaluó su experiencia en el uso de la HCE e identificó que tenían bastantes observaciones de mejora como requisitos de desarrollo del sistema⁹ (v. *¿Qué dicen las enfermeras sobre los retos del uso de la HCE?*). Los comentarios que plantearon las enfermeras encuestadas incluyeron:

- Tengo un Grado en Enfermería, pero parezco un contable entrando datos.
- Estamos “enfermerizando” la historia clínica en lugar de centrarla en el paciente.
- Necesitaría un taquígrafo que me siguiera todo el turno para ir anotando todo lo que veo, descubro, pienso, evalúo y hago.
- “Cuido” a un ordenador en lugar de al paciente, y está muy claro que la entrada de datos en el ordenador es más importante que el paciente.
- Duermo tranquila por la noche pensando que no he sacrificado un minuto de cuidados por hacer un clic en el sistema.
- En realidad, no necesitamos hacer nada por el paciente siempre y cuando lo registremos.

¿Qué dicen las enfermeras sobre los retos del uso de la HCE?⁹

- Resta tiempo de atención directa
- Requiere de tiempo extra de registro
- Requiere procesos de identificación y salida complejos
- Crea entradas redundantes
- Es difícil localizar la información
- Aumenta la documentación obligatoria
- No dispone de espacio para el texto libre
- No permite expresar el registro de los cuidados en sus propias palabras
- Aleja la realidad del paciente
- Es fácil equivocarse en algo
- Permite clicar la opción errónea
- Limita la descripción completa del paciente
- Requiere que se escojan elementos de un menú en lugar de estimular el pensamiento crítico
- Puede reducir el uso del pensamiento crítico
- Permite la generación de errores por el efecto copiar-pegar
- Puede crear confusión acerca de lo que realmente le ocurrió al paciente
- Con frecuencia no considera la relación enfermera-médico
- Desconecta la valoración del resto del proceso de atención

● Pensé que jamás llegaría el día en el que tuviera que cuidar más a una máquina que a un paciente⁹.

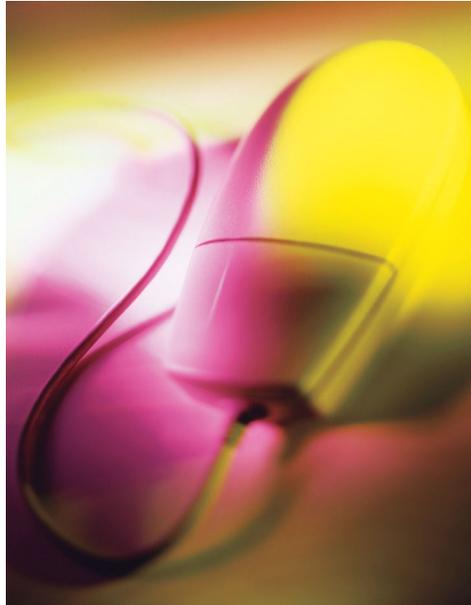
En el hospital local, las enfermeras deben mantener una lista de funciones de la HCE que creen que deben mejorarse. Esta lista se comparte con los gestores y con los responsables de sistemas de información para actualizar, mejorar y mantener el sistema. Aunque refieren todas estas dificultades, las enfermeras también le reconocen múltiples ventajas.

Un vistazo a las ventajas

Las enfermeras del hospital refirieron ventajas en el uso del sistema similares a las notificadas en distintos estudios de investigación.

Menachemi y Collum realizaron un estudio cualitativo y concluyeron que los beneficios del uso de las HCE incluían un aumento de la eficiencia en la obtención de información del paciente, mejoras en la puesta en común de la información, fortalecimiento de la coordinación de cuidados y de los flujos organizativos⁸.

Otro beneficio del uso de la HCE es el potencial para la obtención de datos de aquellas intervenciones que contribuyen a buenos resultados y de las que no. Por ejemplo, la investigación ha demostrado que las intervenciones como los mensajes recordatorios electrónicos mejoran el cumplimiento con la vacunación antigripal y antineumocócica, y que las alertas clínicas



conlleven una reducción de los errores, mejoran la práctica actual y transforman la prestación de la atención⁸.

El proceso de extracción de datos (denominado *data mining*) permite establecer patrones y tendencias para ser empleados en la creación de modelos predictivos¹⁰. La extracción de datos de los sistemas de HCE puede contribuir a identificar correlaciones entre problemas de salud desconocidas hasta ahora¹¹. Según Koh y Tan¹⁰, la extracción de datos puede:

- contribuir a identificar fraude y abuso en términos de aseguramiento;
- fortalecer las relaciones entre clientes;
- ayudar con las decisiones de gestión;
- identificar los mejores tratamientos y las mejores prácticas;
- permitir a los pacientes recibir servicios

de salud mejores y económicos;

- contribuir al análisis, transformación y procesamiento de las transacciones sanitarias¹⁰.

El uso de la HCE puede contribuir a disminuir o incluso eliminar las infecciones nosocomiales. Por ejemplo, la obtención de datos sobre la bacteriemia asociada a catéter venoso central puede conducir a la identificación del número de infecciones en el centro que provoquen la activación de estrategias para prevenirlas. Después de la implementación de las estrategias, su efectividad puede ser evaluada con mayor facilidad con la recogida de datos a través de la HCE. Según Quan et al., la HCE puede ayudar a los médicos a evaluar la efectividad de las estrategias de prevención de enfermedades y a establecer los estándares basados en las mejores intervenciones¹². El estudio sobre la experiencia con el sistema de HCE con 7.000 enfermeras demostró que el 45% de estas estaban encantadas con los registros electrónicos de historia clínica, el 26% consideraba que probablemente les gustaría una vez se hubieran familiarizado con él, un 16% tenían dudas y un 13% no se sentía cómoda con él⁹. El estudio también demostró que la HCE representa una ventaja para las enfermeras y para los resultados de los pacientes⁹ (v. *¿Cuáles son los beneficios para las enfermeras y los pacientes?*)

Recomendaciones

Las enfermeras gestoras y las enfermeras clínicas deben trabajar conjuntamente para hallar fórmulas para reducir las desventajas del uso de la HCE. La American Nurses Association (ANA) reconoce que las enfermeras deben poder participar en la elección de los sistemas de HCE, así como en el desarrollo, la implantación y la evaluación del sistema de HCE. La ANA también recomienda que “la atención y la acción de las enfermeras, las organizaciones

¿Cuáles son los beneficios para las enfermeras y los pacientes?⁹

- Puede ayudar a los gestores a analizar cómo los cuidados influyen en los resultados de los pacientes
- Identifica áreas de mejora necesarias tanto en el proceso de atención enfermero como en la prestación de cuidados en sí misma
- Maximiza las opciones de financiación y obtención de incentivos
- Cumple con los criterios de calidad de los Centros de Servicios de Medicare y Medicaid.
- Ayuda a identificar las intervenciones que representan las mejores prácticas en la provisión de unos cuidados seguros y de calidad.
- Proporciona la oportunidad de analizar los datos sobre el cuidado a los paciente

profesionales y de las distintas especialidades enfermeras, así como la profesión en sí misma (según se precise), deben asegurarse de que los sistemas de HCE se diseñan para facilitar y apoyar el pensamiento crítico y la toma de decisiones, la representación del proceso de atención de enfermería, y la documentación de las distintas actividades¹³. Salanterá afirma que la investigación en registros enfermeros es necesaria para que los análisis de *big data* y la información enfermera puedan emplearse para mejorar la seguridad del paciente y apoyar la toma de decisiones¹⁴.

En mi hospital, un equipo de colaboradores ha ido abordando de forma sistemática distintos aspectos relacionados con la HCE y han trabajado para crear un sistema amigable para las enfermeras. Mientras, seguimos utilizando la HCE y trabajando con el personal que accede y emplea con frecuencia la HCE, para conseguir que el proceso de registro en la actualización de un plan de cuidados implique menos de 59 clics. Los líderes sanitarios deben asegurar que los equipos de colaboradores de todos los perfiles profesionales implicados, incluyendo a las enfermeras asistenciales, continúan evaluando la efectividad y la eficiencia de la HCE, de modo que las enfermeras puedan pasar más tiempo cuidando al paciente y menos tiempo atendiendo el ordenador.

La línea de flotación

Las HCE forman parte de prácticamente la totalidad de las organizaciones sanitarias hoy en día y lo más probable es que se mantengan durante los próximos años. Los *inputs* de las enfermeras son vitales para asegurar que los sistemas de HCE sean fáciles de usar y mejoren los resultados clínicos.

La HCE debe ser un recurso valioso que dé soporte a las enfermeras en la provisión de unos cuidados seguros y de calidad a los pacientes. ■



BIBLIOGRAFÍA

1. ECRI Institute. ECRI Institute Deep Dive: Health Information Technology. 2012. https://www.healthit.gov/hitac/sites/faca/files/STF_Deep_Dive_Health_Information_Technology_2014-06-13.pdf.
2. HHS.gov. Health information privacy. HITECH Act Enforcement Interim Final Rule. 2017. www.hhs.gov/hipaa/for-professionals/special-topics/HITECHact-enforcement-interim-final-rule/index.html.
3. The Office of the National Coordinator for Health Information Technology. Health IT dashboard: quick stats. 2017. <http://dashboard.healthit.gov/quickstats/quickstats.php>.
4. The Office of the National Coordinator for Health Information Technology. Charles D, Gabriel M, Searcy T. Adoption of electronic health record systems among U.S. non-federal acute care hospitals: 2008-2014. ONC Data Brief. 2015;23. <https://www.healthit.gov/sites/default/files/data-brief/2014HospitalAdoptionDataBrief.pdf>.
5. CMS.gov. Electronic health records (EHR) incentive programs. 2017. <https://www.cms.gov/Regulations-and-Guidance/Legislation/EHRIncentivePrograms/index.html?redirect=/ehrincentiveprograms>.
6. Siwicki B. CEO spotlight: former ONC chief Farzad Mostashari on HER shortcomings and pop health potential. Healthcare IT News. 2016. www.healthcareitnews.com/news/ceo-spotlight-former-onc-chief-farzad-mostashari-her-shortcomings-and-pop-health-potential.
7. Goetz Goldberg D, Kuzel AJ, Feng LB, DeShazo JP, Love LE. EHRs in primary care practices: benefits, challenges, and successful strategies. *Am J Manag Care*. 2012;18(2):e48-e54.
8. Menachemi N, Collum TH. Benefits and drawbacks of electronic health record systems. *Risk Manag Healthc Policy*. 2011;4:47-55.
9. Stokowski LA. Electronic nursing documentation: charting new territory. *Medscape*. 2013. www.medscape.com/viewarticle/810573_3.
10. Koh HC, Tan G. Data mining applications in healthcare. *J Healthc Inf Manag*. 2005;19(2):64-72.
11. Jensen PB, Jensen LJ, Brunak S. Mining electronic health records: towards better research applications and clinical care. *Nat Rev Genet*. 2012;13(6):395-405.
12. Quan KA, Cousins SM, Porter DD, et al. Electronic health record solutions to reduce central line-associated bloodstream infections by enhancing documentation of central line insertion practices, line days, and daily line necessity. *Am J Infect Control*. 2016;44(4):438-443.
13. American Nurses Association. Electronic health record. ANA position statement. 2009. <http://nursingworld.org/MainMenuCategories/Policy-Advocacy/Positions-and-Resolutions/ANAPositionStatements/Position-Statements-Alphabetically/Electronic-Health-Record.html>.
14. Salanterá S. Advanced use of electronic health records: the depth of nursing notes. *Nurs Res*. 2015;64(6):411-412.

Maureen Kroning es profesora asociada de enfermería en el Nyack College en Nyack, Nueva York. También es supervisora de enfermería suplente y enfermera de control de la infección en el Good Samaritan Hospital en Suffern, Nueva York.

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses económicos relacionado con este artículo.