

EDITORIAL

Sistemas de Informação Hospitalares: progressos e avanços

Marco Antonio Gutierrez

InCor- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HCFMUSP

Completada a primeira década do Século 21 e, para a maioria dos pacientes, uma consulta médica ou uma internação hospitalar ainda é baseada em registros em papel contendo a sua história clínica. O paciente pode sair de uma consulta médica com uma prescrição manuscrita ou um relatório médico para um especialista. Tais registros em papel estão sujeitos a potenciais erros e ineficiências, que incluem, além da legibilidade, possíveis doses inapropriadas e interações medicamentosas.

Embora esse seja um cenário bastante conhecido, vários desses problemas podem ser minimizados com o uso da Tecnologia de Informação (TI). A utilização de TI tem o potencial de reduzir dramaticamente o número de falhas nos processos envolvidos na assistência do paciente, ocasionando a melhoria da qualidade dos serviços e a redução dos custos na assistência à Saúde⁽¹⁾.

As instituições hospitalares são ambientes complexos, compostos por um conjunto extenso de departamentos e unidades, os quais têm por objetivo comum o cuidado de pacientes graves. Como resultado dessa segmentação de atividades, os Sistemas de Informação Hospitalares (SIH) tipicamente constituem uma combinação de sistemas especializados e independentes, que se conectam e trocam informações sobre a assistência praticada ao paciente.

Esforços recentes têm procurado definir os SIH em termos do conjunto de funcionalidades contempladas. Um esquema amplamente aceito é dividir o conjunto de funcionalidades de um SIH em quatro categorias: 1) Documentação Clínica; 2) Resultados de Exames, incluindo textos, sinais e imagens; 3) Ordens Médicas, contemplando prescrição, evolução, pedidos de exames e cuidados; 4) Suporte à Decisão⁽²⁾. De modo geral, os hospitais iniciam a implantação de um SIH com a disponibilização de resultados de exames, seguido da implantação das funcionalidades envolvendo ordens médicas, suporte à decisão e documentação clínica.

Não há no Brasil ainda estudo abrangente que descreva os progressos nessa área. Entretanto, pesquisa realizada nos Estados Unidos mostrou que nos hospitais do país há consenso que o maior progresso até o momento envolve a disponibilização de resultados de exames em modo eletrônico, com 78% dos hospitais oferecendo resultados de exames laboratoriais e de imagens eletronicamente. As funcionalidades pertinentes a documentação clínica, tais como histórico, exame físico, queixas e antecedentes são menos adotadas e estão disponíveis em apenas 12% dos hospitais. Funcionalidades relativas às Ordens Médicas também sofrem de um baixo índice de adoção, sendo 20% para pedidos de exames e 17% para medicação. Ainda, segundo o mesmo estudo, quando os SIH em uso são classificados como básico sem documentação clínica, básico com documentação clínica e avançado, as taxas de implementação são 10.9%, 7.6% e 1.5%, respectivamente⁽²⁾.

Por outro lado, existem estudos recentes que medem o impacto do uso de SIH na melhoria da assistência ao paciente. Por exemplo, existem evidências do impacto na adoção das funcionalidades envolvendo ordens médicas, como a redução em até 55% nos erros na prescrição de medicamentos e a redução de 7% na frequência de eventos adversos⁽³⁾. Outros estudos mostraram que, além da melhoria da qualidade da assistência e da redução de riscos ao paciente, a adoção de sistemas eletrônicos reduz a utilização de drogas e solicitações de exames, contribuindo para a melhoria da eficiência do fluxo de trabalho dos profissionais de Saúde⁽⁴⁻⁵⁾. A aderência a protocolos padronizados, contemplada pelas funcionalidades envolvendo o Suporte à Decisão, também pode contribuir para o uso mais racional de medicamentos^(4,6-7). Apesar desses benefícios evidentes, poucos estudos conseguiram apontar uma relação direta entre a melhoria dos resultados do tratamento aos pacientes e a adoção de sistemas de apoio à decisão. Um estudo multicêntrico recente identificou uma associação entre hospitais com SIH avançados e o baixo índice de mortalidade e de custos⁽⁸⁾.

Um dos principais obstáculos na adoção de um SIH é o custo envolvido frente às demandas das instituições. Para 74% dos hospitais americanos, a falta de capital para investimento em TI foi a principal barreira para a implementação de um SIH⁽²⁾. No Brasil, embora ainda sem um amplo levantamento, a situação não é muito diferente. Uma pesquisa sobre os investimentos e custos em TI nas empresas, realizada anualmente pela Fundação Getúlio

Vargas⁽⁹⁾ revela que os hospitais e clínicas gastam em torno de 3% do seu faturamento anual líquido, descontado os impostos, com TI. Ainda segundo a mesma pesquisa, o gasto médio com TI nas médias e grandes empresas é em torno de 6,7%. Além dos custos diretos com a aquisição de um SIH, e dos indiretos relacionados à infra-estrutura necessária, que impõem uma forte limitação frente às margens estreitas dos hospitais, as Instituições devem considerar outros recursos organizacionais envolvidos no processo de implantação, como eventuais customizações e redesenho dos processos de trabalho.

Os esforços da SBIS através do Projeto iLUPAs, um conjunto de pesquisas voltadas a identificar as principais causas, obstáculos e desafios que o mercado de Saúde enfrenta, podem contribuir para direcionar as ações, através de indicadores, e fomentar o uso dos SIH no País.

REFERÊNCIAS

1. Hillestad R, Bigelow J, Bower A, Girosi F, Meili R, Scoville R, et al. Can electronic medical record systems transform health care? Potential health benefits, savings, and costs. *Health Affairs*. 2005;24(5): 1103-17.
2. Jha AK, DesRoches CM, Campbell EG, Donelan K, Rao SR, Ferris TG, et al. Use of electronic health records in U.S hospitals. *N Engl J Med*. 2009;360(16):1628-38.
3. Bates DW, Leape L, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Teich JM, et al. Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *JAMA*. 1998;280(15):1311-6.
4. Kaushal R, Shojania KG, Bates DW. Effects of computerized physician order entry and clinical decision support systems on medication safety: A systematic review. *Arch Intern Med*. 2003;163(12):1409-16.
5. Teich JM, Merchia PR, Schmitz JL, Kuperman GJ, Spurr CD, Bates DW. Effects of computerized physician order entry on prescribing practices. *Arch Intern Med*. 2000;160(18): 2741-7.
6. Dexter PR, Perkins S, Overhage JM, Maharry K, Kohler RB, McDonald CJ. A computerized reminder system to increase the use of preventive care for hospitalized patients. *N Engl J Med*. 2001;345(13):965-70.
7. Shiffman RN, Liaw Y, Brandt CA, Corb GJ. Computer-based guideline implementation systems: A systematic review of functionality and effectiveness. *JAMIA*. 1999;6(2):104-14.
8. Amarasingham R, Plantinga L, Diener-West M, Gaskin DJ, Powe NR. Clinical information technologies and inpatient outcomes: A multiple hospital study. *Arch Intern Med*. 2009;169(2):108-14, 2009.
9. Meirelles FS. Pesquisa Anual CIA. 22a ed. São Paulo: FGV-EAESP; 2011.