

SEGUIMENTO PÓS-ALTA DO PACIENTE CIRÚRGICO: UMA ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA SUBNOTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DA INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

POST-DISCHARGE SURVEILLANCE: AN ANALYSIS OF THE IMPORTANCE OF THE SUBNOTIFICATION OF THE INCIDENCE OF THE SURGICAL WOUND INFECTION

SEGUIMIENTO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO DESPUÉS DE LA ALTA: UN ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DEL SUBNOTIFICACION DE LA INCIDENCIA DE LA INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA

Adriana Cristina Oliveira *
Juliana Lauton Soares **
Carolina Alves Garcia **
Paulo David Scatena **
Lucille D'osvaldo **
Suely Itsuko Ciosak ***

RESUMO

Trata-se de um estudo epidemiológico, prospectivo, que aborda a problemática da subnotificação da infecção de sítio cirúrgico (ISC) no qual, dados obtidos somente durante a internação do paciente, geram taxas subestimadas, uma vez que de 19 a 84% das ISC podem ser diagnosticadas após a alta hospitalar. Realizado durante a internação e após a alta hospitalar, de agosto de 2001 a março de 2002. Foram acompanhados 501 pacientes; 140 (27,8%) casos de ISC foram notificados, dos quais 109 (77,9%) ocorreram no seguimento pós-alta, confirmando a hipótese de subestimação da incidência de ISC, já que, sem o seguimento pós-alta, 77,9% das notificações não teriam ocorrido.

Palavras-chave: Infecção da Ferida Cirúrgica - Epidemiologia; Alta do Paciente; Notificação de Doenças

A infecção da ferida cirúrgica constitui um dos maiores riscos para o paciente cirúrgico, aumentando a morbimortalidade, representando a mais séria complicação pós-operatória, causando transtornos físicos e emocionais, prolongando a permanência hospitalar e elevando substancialmente o custo da internação^(1,7).

A mortalidade de pacientes cirúrgicos, atribuída à infecção de sítio cirúrgico (ISC), foi estimada em torno de 0,6%, pelos dados do CDC (Centers for Disease Control and Prevention)³ de Atlanta, nos Estados Unidos. O custo de tratamento da ISC pode variar consideravelmente, dependendo do órgão envolvido, mas a média calculada, em dólares, é de US\$ 3.152,00, com aumento da permanência hospitalar entre 7 e 14 dias^(3,4,5).

A maior incidência de infecção nos pacientes cirúrgicos é representada pela infecção de ferida ou infecção de sítio cirúrgico, que pode ser definida como a infecção que ocorre na incisão cirúrgica ou em tecidos manipulados durante a operação, sendo que, com finalidade epidemiológica, esta infecção pode ser diagnosticada até 30 dias, ou, no caso de implante de próteses, até um ano após a realização do procedimento⁽⁶⁾.

A infecção do sítio cirúrgico, entre as infecções hospitalares (IH), é a que apresenta a maior dificuldade de registro, pois geralmente se manifesta após a alta hospitalar^(2,7,8,9,10).

Cerca de 19% a 84% das ISC podem ser diagnosticados após a alta hospitalar¹⁰. Este quadro se agrava quando nos referimos às cirurgias realizadas em regime de hospital-dia ou cirurgia ambulatorial⁽⁹⁾, considerando, ainda, que a permanência média encontrada para maioria dos procedimentos cirúrgicos tem alcançado de 3 a 5 dias de internação⁽¹¹⁾.

E, em relação ao tempo de manifestação da ISC, verifica-se de acordo com vários autores que um grande número de ISC ocorre até o sétimo dia, sendo encontrado, num estudo de Ferraz⁽¹⁾, que 87,6% das ISC se manifestaram dentro de até 15 dias de pós-operatório, sendo que as que se manifestaram até 21 dias elevam essa porcentagem para 95,9%. Assim, diante da questão da alta hospitalar precoce, a recomendação do seguimento do paciente cirúrgico após a alta se faz necessário, especialmente em caso de procedimentos cuja duração média de permanência hospitalar após a operação é curta^(1,8,11).

Porém, o que se observa na atualidade é que nem sempre é possível, a implementação da vigilância pós-alta. Ações como a busca ativa são impraticáveis em algumas instituições, sendo

* Enfermeira; Professora Assistente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Doutoranda em Enfermagem em Saúde Coletiva pela Universidade de São Paulo (USP).

** Alunos do curso de graduação em Enfermagem da Universidade de São Paulo.

*** Enfermeira; Professora Doutora da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo(USP).

Endereço para correspondência:
Escola de Enfermagem da UFMG
Av. Alfredo Balena, 190 Santa Efigênia
30130-100 - Belo Horizonte - Minas Gerais

realizadas apenas quando há a possibilidade da centralização de retornos ambulatoriais ⁽¹¹⁾.

Por essa razão, em se tratando de vigilância após a alta, os métodos de vigilância passivos algumas vezes são preferidos ⁽¹¹⁾.

Para a obtenção de informações, tanto de médicos quanto de pacientes, as estratégias usualmente adotadas são: contato telefônico, carta ou envio de questionários a médicos e pacientes ^(12,13,14). Contudo, a adesão aos programas de vigilância pós-alta mencionados, vão depender da estratégia utilizada para o envolvimento da equipe de cirurgia.

Alguns autores conseguiram bons resultados com os métodos anteriormente mencionados ^(14,15). Ferraz ⁽¹⁾ relata que o método de notificação controlada, o qual consiste no preenchimento de ficha de controle de infecção, existente nos prontuários dos pacientes, foi o mais eficaz no Serviço de Cirurgia Abdominal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC/UFPE). Vários autores ainda relatam que o melhor método para a realização de vigilância após a alta depende das características da instituição, não existindo, portanto, um método ideal que possa ser uniformemente recomendado ^(11,14,15,18).

Os aspectos a serem considerados, quando da escolha do tipo de vigilância adotado são:

- recursos humanos disponíveis;
- localização dos ambulatórios: no próprio hospital ou espalhados pela cidade;
- características do corpo clínico e possibilidade de cooperação com o programa;
- características da população atendida, incluindo nível socioeconômico.

Nesse contexto, a função básica da vigilância após a alta é obter taxas o mais próximo da real incidência da infecção do sítio cirúrgico, não substituindo, porém, a vigilância de pacientes internados ⁽⁹⁾.

Nessa perspectiva, realizamos este estudo com o objetivo de detectar a incidência da ISC, promovendo a vigilância do paciente cirúrgico durante a internação e após a alta hospitalar, a fim de fornecer aos profissionais do controle de infecção hospitalar parâmetros de análise da importância da vigilância pós-alta, além de oferecer subsídios que possibilitem a implementação de programas de seguimento do paciente cirúrgico.

Material e Método

Tratou-se de um estudo epidemiológico, descritivo, tipo coorte, prospectivo e concorrente. O estudo foi realizado no Serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo de dois hospitais gerais de ensino de São Paulo, no período de agosto de 2001 a março de 2002.

A população estudada compreendeu um total de 501 pacientes, submetidos a cirurgias do aparelho digestivo, realizadas nas instituições de estudo, e que preencheram os critérios definidos

pela metodologia NNIS (National Nosocomial Infection Surveillance) ⁽¹⁶⁾.

Os critérios adotados para inclusão do paciente neste estudo, seguindo a metodologia NNIS16, foram os seguintes: paciente que permaneceu no hospital de um dia para o outro, mudando a data no calendário, ou seja, admissão e alta ocorreram em dias diferentes no calendário; procedimento cirúrgico realizado, compreendendo uma única entrada ao bloco cirúrgico, onde o cirurgião fez, no mínimo, uma incisão na pele ou na membrana mucosa e fechou a incisão antes de o paciente deixar a sala cirúrgica. Não foram agrupados aqui procedimentos ambulatoriais, cirurgia em paciente-dia e procedimentos diagnósticos.

A coleta de dados ocorreu diariamente nas enfermarias da CAD, pela equipe do estudo. Cabe ressaltar ainda que, neste estudo, foram acompanhados pacientes cirúrgicos, somente para diagnóstico da infecção da incisão cirúrgica, não tendo sido aqui referidas outras infecções do paciente cirúrgico, por não constituírem objetivo deste trabalho.

Os dados foram coletados através de busca ativa, no prontuário do paciente, registros médicos e de enfermagem, e, visita aos pacientes para avaliação da incisão cirúrgica, em relação a presença de infecção.

Foram coletados, no prontuário, dados referentes à identificação do paciente, sua condição clínica pré-operatória (presença de doenças de base), avaliação do anestesista através do escore ASA (American Society Anesthesiology), peso, altura, e após o ato cirúrgico: classificação da cirurgia por potencial de contaminação, uso de Antibiótico durante a cirurgia e duração do procedimento cirúrgico.

Para o diagnóstico da ISC, conforme a metodologia utilizada, considerou-se como padrão-ouro, a presença da secreção purulenta, desde que não caracterizasse reação local ao ponto. A infecção foi classificada como superficial (caso se localizasse acima da fáscia muscular), profunda (se localizada entre a fáscia e camada muscular) e, órgão/cavidade (quando envolvesse estruturas anatômicas que tenham sido abertas ou manipuladas durante o ato cirúrgico) ⁽¹⁷⁾.

Após admissão, todos os pacientes cirúrgicos foram acompanhados até a alta e, posteriormente, em seu retorno ambulatorial, que ocorreu dentro de sete a dez dias, e, quando a permanência hospitalar foi superior a este período e/ou a retirada de pontos tivesse ocorrido durante a internação, o paciente foi avaliado quando do seu retorno para controle médico.

Assim sendo, o seguimento do paciente cirúrgico ocorreu até o trigésimo dia, conforme recomendado pela metodologia NNIS16. O acompanhamento do paciente cirúrgico se deu por retorno ambulatorial ou contato telefônico, encerrando assim o período da vigilância, já que foram desconsiderados pacientes com inserção de prótese, pois, neste caso, o seguimento deste paciente, deveria se estender até um ano após a data da cirurgia.

SEGUIMENTO PÓS-ALTA DO PACIENTE CIRÚRGICO: UMA ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA SUBNOTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DA INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

Após coletados em instrumentos específicos, os dados foram codificados para as diversas variáveis do estudo e digitados em banco de dados destinado a este fim, em ACCESS, que posteriormente também foi utilizado para a análise estatística dos mesmos, juntamente com EPI-INFO, EXCEL e SPSS. A análise dos dados se deu a partir de frequência simples: absoluta e percentual.

Resultados e Discussão

Dos 501 pacientes submetidos a cirurgia do aparelho digestivo e acompanhados no período do estudo, foram notificadas, durante o seguimento hospitalar, 31 ISC, verificando-se uma incidência global de 6,2% (31/501).

Este percentual não traduz nenhuma preocupação em relação à incidência de ISC, obtida em estudos semelhantes. Porém, quando se analisa que, após a alta hospitalar foram notificadas 109 ISC, verifica-se que a incidência global, encontrada durante o seguimento do paciente cirúrgico, apenas no período de internação, associada às ISC notificadas após a alta hospitalar, eleva-se de 6,2% para 27,9%, ou seja, dentre o total de 140 ISC notificadas no período do estudo, 22,1% foram diagnosticados no período intra-hospitalar e 77,9%, destas ISC, após a alta hospitalar, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 - Incidência da infecção de sítio cirúrgico diagnosticada durante a internação e após-alta hospitalar. São Paulo, 2002.

Local do diagnóstico	ISC	
	Sim	N %
Intra-hospitalar	31	22,1
Após alta	109	77,9
Total	140	100,0

Em relação ao sexo, foram incluídos 239 pacientes do sexo feminino (47,4%) e 262 do sexo masculino (52,3%), não havendo, portanto, diferença estatisticamente significativa entre os sexos. Neste estudo, foi adotada para o seguimento do paciente cirúrgico, durante a internação e após a alta hospitalar, a vigilância através do retorno ambulatorial (primeiro contato, de sete a dez dias) e do contato telefônico, (entre 14 e 30 dias após a data da cirurgia). O primeiro contato foi realizado durante o retorno ambulatorial e o segundo por meio de telefone, para que a vigilância da ISC incluísse o trigésimo dia da data da cirurgia, conforme preconizado pela metodologia adotada.

Em situações em que o paciente não compareceu ao ambulatório, devido a sua opção pelo atendimento em outra instituição/ambulatório ou por outro motivo, o contato foi realizado nos dois momentos por telefone, a fim de garantir a inclusão do paciente no processo de seguimento pós-alta.

Nesses casos, o contato telefônico foi realizado, seguindo um instrumento específico, elaborado e previamente testado, que direcionava perguntas específicas ao paciente, de forma, a não

induzi-lo a fornecer informações que levassem a supernotificação da ISC.

De acordo com a classificação da ISC, notificada durante a internação e após a alta hospitalar, verificou-se a seguinte distribuição da ocorrência da ISC, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Incidência da infecção de sítio cirúrgico durante a internação e após-alta hospitalar, segundo sua classificação. São Paulo, 2002.

Classificação	Intra-hospitalar		Pós-alta	
	N	%	N	%
Superficial	22	71,0	105	96,3
Profunda	8	25,8		21,8
Órgão/cavidade		13,2		21,8
Total	31	100,0	109	100,0

A grande maioria das ISC, após a alta hospitalar, pertenciam à categoria classificada como superficial e o menor percentual foi de ISC de órgão/cavidade, conforme pode ser verificado na tabela 2.

Geralmente, o paciente que desenvolve ISC de órgão/cavidade apresenta uma condição clínica que exige uma maior permanência hospitalar, levando a manifestação da ISC ainda durante o período de internação; quando ocorre após a alta hospitalar, na maioria dos casos, esta infecção exige a reinternação do paciente, o que, de alguma forma, contribui para que ocorram o conhecimento e a notificação, pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar.

Conclusão

Verificou-se que 77,9% de ISC foram diagnosticadas após a alta hospitalar. Vários estudos detectaram alta incidência da ISC após a alta hospitalar, variando de 54% a 77%. Considerando que nas recomendações contidas no Guia de Prevenção da Infecção do Sítio Cirúrgico¹⁵, a vigilância pós-alta é apresentada com uma incidência detectável de 12% a 84%, ficam corroborados os resultados encontrados neste estudo.

Considerando a grande ênfase atual na realização da cirurgia ambulatorial, verifica-se uma forte tendência na redução progressiva do tempo de internação. Conseqüentemente, espera-se uma redução considerável na incidência da ISC intra-hospitalar, pela própria redução da permanência pós-operatória ou mesmo pela realização da cirurgia ambulatorial.

Este estudo considerou como métodos de vigilância pós-alta, a associação do retorno ambulatorial com o contato telefônico, mostrando um resultado satisfatório, que confirmou a subnotificação da ISC após a alta hospitalar e, reafirmou a importância dessa notificação.

Ainda há que se considerar que o diagnóstico da ISC, segundo a sua classificação, traduz exatamente o que tem sido encontrado e discutido por vários autores, ou seja, maioria das ISC

SEGUIMENTO PÓS-ALTA DO PACIENTE CIRÚRGICO: UMA ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA SUBNOTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DA INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

(96%), diagnosticadas após a alta, é classificada como superficial, devido à curta permanência do paciente no hospital.^{1,11,15.}

Também, há que se dizer que as ISC classificadas como superficiais representam a grande maioria das ISC, passando geralmente despercebidas as suas notificações, pela equipe médica, durante o retorno ambulatorial, devido a sua fácil resolutividade e simplicidade de tratamento, pois freqüentemente são tratadas apenas por calor local, não havendo necessidade de terapia antimicrobiana^(1,11).

Este fato reforça, ainda, a importância de que o seguimento pós-alta do paciente cirúrgico seja feito por um membro da comissão do controle de infecção da instituição, previamente treinado, pois, desta forma, têm-se garantido a homogeneidade de critérios para o diagnóstico da ISC e a notificação de todos os casos encontrados, sem exceção aos casos de fácil resolução.

Os achados deste estudo confirmam a hipótese de subestimação da incidência de ISC nas instituições pesquisadas, uma vez que se verificou que a incidência global da ISC elevou-se no período do estudo de 6,2% (31/501) para 27,8% (140/501), sendo que 21,7% (109/501) das ISC, não teriam sido notificadas, caso não houvesse o seguimento pós-alta do paciente cirúrgico.

Summary

It is an epidemiologic and prospective study that approaches the problem of the subnotification of the surgical wound infection (SWI), where, data obtained only during the patient's stay underestimated the rates of SWI, since from 19 to 84% of SWI could be diagnosed after discharge. Accomplished during the stay and after discharge, from August 2001 to March 2002. There were accompanied 501 patients, 140 (27,8%) of SWI were notified during the stay and 109 (77,9%) after discharge, confirming the hypothesis of subestimation of the incidence of SWI, where, without the surveillance after discharge, these 77,9% of infections would have not been notified.

Key word: Surgical Wound Infection – Epidemiology; Disease notification; Patient Discharge.

Resumen

Se trata de un estudio epidemiológico que aborda el problema de la subnotificación de la infección de la herida quirúrgica (IHQ), donde, los datos obtenidos, solamente durante la internación del paciente, infravaloran las tasas de IHQ, dado que de 19 a 84% de las mismas pueden ser diagnosticadas después de la alta. Fue realizado durante la internación y después de la alta, de agosto de 2001 a marzo de 2002. De 501 pacientes, 140 (27,8%) IHQ fueron identificadas durante la internación, mientras que 109 (77,9%) después de la alta, confirmando así la hipótesis de subestimación de la incidencia de IHQ, en este caso, sin la vigilancia después de la alta, dicho porcentaje de infección no se habría notificado.

Palabras Clave: *infección de la herida quirúrgica – epidemiología; notificación de enfermedades; alta del paciente*

Referências bibliográficas

1. Ferraz EM, Ferraz AA, Coelho HS, Pereira Viana VP, Sobral SM, Vasconcelos MD, et al. Postdischarge surveillance for nosocomial wound infection: does judicious monitoring find cases? *Am J Infect Control*. 1995; 23: 290-4.
2. Ferraz AB, Ferraz EM, Bacelar TS. Infecção da ferida cirúrgica. In: Ferraz EM. Infecção em cirurgia. São Paulo: MEDSI; 1997. Cap.20, p.267-7.
3. Manian FA, Meyer L. Comprehensive surveillance of surgical wound infections in inpatient surgery. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1990; 11: 515-20.
4. Nichols RL. Surveillance of the surgical wound. [editorial] *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1990; 11: 513-4.
5. Flanders E, Hinnant JR. Ambulatory surgery postoperative wound surveillance. *Am J Infect Control* 1990; 18: 336-9.
6. Manian FA. Surveillance of Surgical Site Infections in alternative settings: exploring the current options. *Am J Infect Control* 1997; 25:102-5.
7. Public health focus: surveillance, prevention, and control of nosocomial infections. *MMWR*, 1992; 41: 783-7.
8. Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, James WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. *Am J Infect Control*. 1992; 20:271-4.
9. Krukowski ZH, Matheson NA. Ten-year computerized audit of infection after abdominal surgery. *Br J Surg* 1988;75:857-61.
10. Holtz TH, Wenzel RP. Postdischarge surveillance for nosocomial wound infection: a brief review and commentary. *Am J Infect Control* 1992;20:206-13.
11. Oliveira AC. Controle de egresso cirúrgico: impacto na incidência da infecção de sítio cirúrgico em um hospital universitário. [Dissertação] Belo Horizonte: Escola de Enfermagem - Universidade Federal de Minas Gerais; 1999.
12. Brote L, Gillquist J, Tärnvik A. Wound infections in general surgery. *Acta Chir Scand*. 1976;142:99-106.
13. Ferraz EM, Lima Filho JFC. Inquérito nacional sobre infecção pós-operatória. *Rev do Colégio Bras. Cir* 1981;7(3):
14. Reimer K, Glead C., Nicolle LE. The impact of postdischarge infection on surgical wound infection rates. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1987;8:237-40.
15. Mangram AJ et al. Guideline for prevention of surgical site infection. *Am J Infect Control* 1999; 27(2): 97-120.
16. Starling CEF, Pinheiro SMC, Couto BRGM. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares na prática diária, ensaios. Belo Horizonte: Cuatiara; 1993.
17. Ferraz EM. Manual de controle de Infecção em cirurgia. São Paulo: EPU; 1982.
18. Sheretz RJ, Garibaldi RA, Marosok RD et al. Consensus paper on the surveillance of surgical wound infections. *Am J Infect Control* 1992; 20: 263-70.