



ADMINISTRACIÓN – GESTIÓN – CALIDAD

Tricotomia pré-operatória: aspectos relacionados à segurança do paciente

Tricotomía preoperatoria: aspectos relacionados con la seguridad del paciente

Trichotomy preoperative: aspects related to patient safety

***Lima Gebrim, Cyanéa Ferreira **Melchior, Lorena Morena Rosa **Menezes Amaral, Neyuska ***Soares Barreto, Regiane Aparecida Santos ***Prado Palos, Marinésia Aparecida**

*Mestre em Enfermagem. Hospital das Clínicas. E-mail: cyanealima@gmail.com **Estudante de Graduação em Enfermagem. ***Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta da Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. Brasil.

Palavras-chave: Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Segurança do Paciente; Infecção da Ferida Operatória; Remoção de Cabelo; Enfermagem Perioperatória.

Palabras clave: Indicadores de Calidad de la Atención de Salud; Seguridad del Paciente; Infección de Herida Operatoria; rasurado; Enfermería Perioperatoria.

Keywords: Quality Indicators; Health Care; Patient Safety; Surgical Wound Infection; Hair Removal; Perioperative Nursing.

RESUMO

O estudo objetivou analisar o indicador de processo Tricotomia em cirurgias limpas em um hospital de ensino do Centro-Oeste brasileiro. Trata-se de estudo retrospectivo do tipo transversal, de natureza analítica. Analisou-se 700 prontuários de pacientes submetidos à cirurgia limpa, de 2008 a 2010. Evidenciou-se que, 27% (189) dos pacientes foram tricotomizados e 15,9% desenvolveram infecção do sítio cirúrgico, dado superior ao encontrado na literatura, que se admite uma taxa entre 1 e 5%. Dentre os indicadores de processo relacionados à tricotomia, 82,5% foi realizada até 2 horas antes da incisão da pele, 16,9% usaram a lâmina de barbear, método padrão empregado no serviço e 83,1% dos prontuários, não havia o registro do método utilizado para esse procedimento. Concluiu-se que, o método da tricotomia, demonstrou inconformidade com os princípios da cirurgia segura, sendo este, forte preditor da taxa de infecção encontrada no estudo.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue analizar los indicadores del proceso de Rasurado en cirugías limpias, en un hospital universitario del Centro-Oeste brasileño. Se trata de un estudio retrospectivo, de corte

transversal, analítico. Se analizaron 700 historias clínicas de pacientes sometidos a cirugía limpia, de 2008 a 2010. Evidenció que, 27% (189) los pacientes fueron rasurados y 15,9% desarrolló infección del sitio quirúrgico, dato mayor que el encontrado en la literatura, se asume una tasa de entre 1 y 5%. Entre los indicadores de proceso relacionados al rasurado, 82,5% se realizaron hasta 2 horas antes de la incisión de la piel, 16,9% usaron una cuchilla de afeitar, el método estándar que se utiliza en el servicio y 83,1% de los registros, no había constancia del método utilizado para este procedimiento. Se concluyó que el método de eliminación del vello mostró desacuerdo con los principios de funcionamiento seguro, siendo este un fuerte predictor de la tasa de infección encontrada en el estudio.

ABSTRACT

The study is aimed at analyzing the indicators of the process of Trichotomy in clean surgeries in a teaching hospital in Central Brazil. This is a cross-sectional retrospective study, of analytical nature. 700 medical records of patients submitted to clean surgeries from 2008 to 2010 were analyzed. It was shown that 27% (189) of the patients were trichotomized and 15.9% developed surgical site infection, given higher than that found in the literature, which admits a rate between 1 and 5%. Among the indicators of the process related to tricotomy, it became evident that 82,5% performed it until 2 hours before the skin incision, 16.9% used the razor blade, the standard method used in the service and 83.1% of the records, there was no reported the method used for this procedure. It was concluded that the method of hair removal disagreed with the principles of safe surgery, being a strong predictor of the rate of infection found in this study.

INTRODUÇÃO

Os procedimentos cirúrgicos são utilizados com a finalidade de aliviar incapacidades e reduzir o risco de morte causado por alguns agravos à saúde. No entanto, há exposição do paciente a inúmeros riscos por possíveis falhas humanas e/ou sistêmicas as quais podem causar danos consideráveis e alguns irreparáveis⁽¹⁾. Pacientes em pós-operatório podem ser acometidos por inúmeros eventos adversos (EA), entre eles, a infecção do sítio cirúrgico (ISC), configura-se como uma importante complicação, medida por uma taxa de prevalência de 9 a 11% dos casos^(2, 3).

No Brasil, além de ser a segunda causa mais frequente de evento adverso em ambientes de saúde, representa a terceira topografia, mais importante de infecção. Esta por sua vez, tem sido a principal causa de morbimortalidade dos pacientes cirúrgicos, elevando o tempo de internação de sete a nove dias. Nos Estados Unidos da América (EUA), os custos adicionais com pacientes diagnosticados com ISC, chegam à ordem dos 42%, impactando anualmente em US\$ 4.500 a 5.700 milhões^(2, 3).

Nessa perspectiva, a busca por mecanismos de proteção aos usuários dos serviços de saúde, foi alavancada pela Aliança Internacional para a segurança no âmbito da assistência. Essa aliança tem promovido à elaboração de normas e práticas, focadas na segurança do paciente, buscando a redução de eventos adversos relacionados à assistência insegura⁽²⁾. A partir dessa ação, outras iniciativas foram desenvolvidas, a exemplo da campanha *“Salvando 5 milhões de vidas”*⁽⁴⁾.

No mundo, estima-se que 234 milhões de cirurgias são realizadas a cada ano, dessas, aproximadamente sete milhões estão fadadas às complicações no pós-operatório, das quais, cerca de um milhão com casos de morte dos pacientes no intra ou pós-operatório⁽²⁾.

A ISC é considerada EA, ocasionado por complicação de procedimentos cirúrgicos, cujo diagnóstico pode ser confirmado em até 30 dias após a cirurgia e, em caso de implante de prótese ou similar, no prazo máximo de 12 meses. Alguns fatores intrínsecos ao paciente predisõem a ISC, tais como, idade, gênero, estado nutricional, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus, resposta imune alterada, infecção coexistente em local remoto do sítio operado e colonização por *Staphylococcus aureus*. Entretanto, outros fatores podem potencializar o desenvolvimento de infecção de sítio cirúrgico⁽⁵⁾.

Dentre os fatores exógenos, tem-se, o procedimento cirúrgico, qualidade do processamento do material cirúrgico, higiene ambiental, terapêutica antimicrobiana, o uso da tricotomia, a antisepsia inadequada do campo operatório e o tempo de duração da cirurgia^(3, 5-7).

Quanto à prevenção desse EA, várias são as medidas a serem adotadas no perioperatório. De acordo com a campanha “Salvando 5 milhões de vidas”, quatro metas são de extrema importância: uso racional de antibióticos; controle glicêmico adequado a pacientes de cirurgia cardíaca (realizar medição às 6 horas da manhã); manutenção de normotermia em pós-operatório imediato para pacientes de cirurgia colorretal; e tricotomia apropriada. Tais metas compõem os objetivos da campanha “Cirurgias Seguras Salvam Vidas” da Organização Mundial da Saúde (OMS)^(2, 4).

Corroborando com essa campanha, no Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou uma lista com nove indicadores de processo para prevenção da infecção do sítio cirúrgico. Nesses indicadores a tricotomia no pré-operatório está inserida como um elemento que pode interferir na qualidade da assistência do paciente no perioperatório⁽⁷⁾.

O método da tricotomia consiste na remoção de pelos da área circunscrita à incisão operatória com auxílio de dispositivos cortantes, na fase pré-operatória. As inconformidades na realização desse procedimento podem resultar em EA, dentre eles a infecção do sítio cirúrgico^(3, 5, 6, 8).

Discussões relacionadas às vantagens e desvantagens da tricotomia são comuns nas instituições. Esse procedimento, apesar de desnecessário em várias cirurgias, ainda é utilizado em alguns casos visando à visualização do campo operatório^(8, 9).

Preconiza-se que a opção pela tricotomia seja avaliada criteriosamente, quando recomendada, deve ser realizada até duas horas antes da cirurgia, no período pré-operatório, com tricotomizadores elétricos ou tesouras, considerando o volume dos pelos, local da incisão e o tipo de procedimento cirúrgico^(2, 3, 5, 7, 8).

Pesquisas confirmam que o uso inadequado dos dispositivos utilizados para tricotomizar, podem causar danos nas camadas profundas da pele, como por exemplo, microlesões e sangramentos, até exsudação. Esses, por sua vez, favorecem o crescimento de micro-organismos, a colonização e eventual infecção^(5, 8).

Por outro lado, a utilização da tricotomia, deve ser norteadas por protocolos visando à segurança dos pacientes. Entretanto, observa-se que essa prática não está incorporada aos serviços de saúde, apesar de tratar-se de uma técnica com padrões definidos por órgãos nacionais e internacionais. Logo, justifica-se a realização de

estudos que avaliem o uso do método da tricotomia, como fator de risco para ISC, em consonância com os princípios das “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”.

Nessa perspectiva, esse estudo vem fundamentar uma discussão necessária e pertinente à área da saúde, em especial à especialidade cirúrgica, no que se refere ao uso criterioso da tricotomia. Trata-se de um tema a ser desenvolvido, tendo em vista a escassez de informação na literatura. Diante disso, o presente estudo objetivou analisar o indicador de processo tricotomia, em pacientes submetidos às cirurgias limpas em um hospital de ensino da região Centro-Oeste do Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal do tipo analítico de caráter retrospectivo, referente ao período de janeiro de 2008 a dezembro de 2010, em um hospital de ensino de Goiânia, Goiás. A fonte de dados emergiu dos registros de 3.823 prontuários de pacientes maiores de 18 anos submetidos à cirurgia limpa, de janeiro de 2008 a dezembro de 2010. Esse dado foi obtido por meio de levantamento junto ao Centro Cirúrgico e Núcleo Interno de Regulação da instituição.

A amostra foi calculada sob 626 prontuários, considerando precisão de 2,5%, para efeito de desenho de 1,5 e intervalo de confiança de 95%. Em função das possíveis perdas, calculou-se acréscimo de 11,8% ao tamanho da amostra, totalizando 700 prontuários.

A coleta de dados foi realizada por meio de busca ativa a partir dos registros dos procedimentos cirúrgicos realizados de julho a outubro de 2012, no Serviço de Arquivo Médico e Informação em Saúde (SAMIS) do referido hospital. Os dados foram registrados em um instrumento estruturado tendo como eixo norteador a definição de ISC, em que os pesquisadores buscaram nos prontuários, as informações relacionadas ao procedimento cirúrgico, no período máximo de 30 dias após a sua realização ou de 12 meses nos casos em que envolvia o uso de próteses e similares.

Foram incluídos os prontuários de pacientes maiores ou igual a 18 anos, em regime de internação superior ou igual há 24 horas. Foram excluídos aqueles submetidos a mais de um procedimento cirúrgico quando, pelo menos, um não era classificado como limpo e, os prontuários com registros incompletos ou ilegíveis para análise.

As informações obtidas dos prontuários foram registradas no roteiro composto de questões objetivas sobre os indicadores de processo para prevenção de ISC, relacionadas ao procedimento cirúrgico, com ênfase ao fator de risco, o uso da tricotomia no pré-operatório.

Para análise deste fator de risco, foram computados dois indicadores propostos pela ANVISA⁽⁷⁾. A tricotomia com intervalo ≤ 2 horas e a tricotomia com tricotomizador ou tesoura, ambos calculados a partir das fórmulas, respectivamente:

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias que realizaram tricotomia com intervalo } \leq 2 \text{ horas}}{\text{Nº total de cirurgias que realizaram tricotomia}} \times 100$$

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias que realizaram tricotomia com tricotomizador ou tesoura}}{\text{Nº total de cirurgias que realizaram tricotomia}} \times 100$$

Todos os requisitos e determinações da Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde foram seguidos e os dados foram coletados após a aprovação do projeto no Comitê de Ética, protocolo N°06/2012, N° 02052912.0.0000.5078 na Plataforma Brasil.

Os registros foram inseridos em banco de dados do programa *Statistical Package For The Social Science* (SPSS) versão 15.0 para Windows e submetidos à análise descritiva, utilizando-se frequência absoluta e porcentagem, apresentadas na forma de tabela e figuras.

RESULTADOS

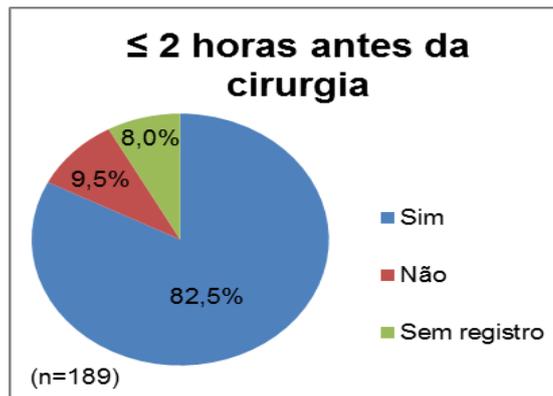
Das 700 cirurgias analisadas, 189 (27%) pacientes foram tricotomizados. A maioria, 151 (80%) do gênero masculino, na faixa etária entre 18 a 101 anos, destes, 128 (67,7%) com idade entre 18 a 60 anos. Quanto à classificação da *American Society of Anesthesiology* (ASA), 130 (68,8%) houve predominância de ASA ≤ II.

Quanto à especialidade cirúrgica verificou-se que (43% e 34,3%) dos pacientes foram submetidos à cirurgia ortopédica e vascular respectivamente. Setenta e um (37,6%) deles eram portadores de doenças crônicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência renal e obesidade. A infecção à distância foi observada em 32 (16,9%), casos. O tabagismo foi registrado em 75 (39,6%) e o etilismo em 26 (13,8%) pacientes tricotomizados, entretanto, em 38 (20,2%) e 81 (42,8%) de ambos os casos, os registros eram falhos e ou inexistentes.

O tempo de internação pré-operatória é um importante indicador para ISC, constatou-se que em 55 (29,1%) pacientes, esse período foi de até 24 horas antes da cirurgia. Períodos de internação entre 2 a 7 dias e superior a 7 dias representaram 85 (45,0%) e 49 (25,9%) respectivamente. Esses dados mostram que 134 (70,9%) pacientes tricotomizados aguardaram um período superior a 24 horas para serem submetidos à intervenção cirúrgica.

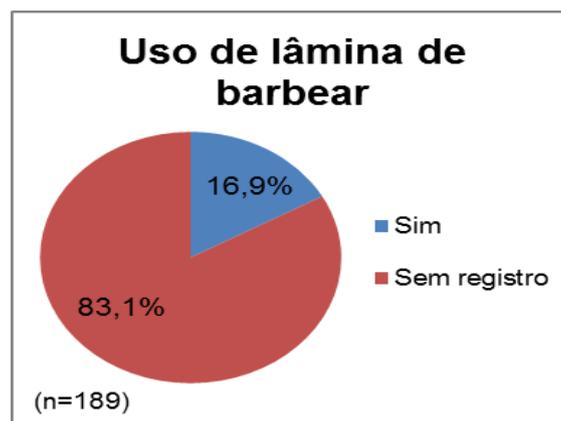
Analisando a tricotomia como indicador de processo para prevenção de ISC, como disposto na figura 1, detectou que em 156 (82,5%) dos pacientes, esse procedimento foi realizado até 2 horas antes da incisão da pele, e, 18 (9,5%) em tempo superior. É importante lembrar que a falta desse registro foi verificada em 15 prontuários, representando 8% dos casos avaliados.

Fig.1 Caracterização da tricotomia em pacientes submetidos a cirurgia limpa, em um hospital universitário. Goiânia, 2012.



Considerando ainda a relevância do método utilizado para tricotomia (Figura 2), o uso da lâmina de barbear foi observado em 32 (16,9%) dos casos. A falta desse registro ocorreu em 157 (83,1%) dos prontuários analisados.

Figura 2. Caracterização do material utilizado para tricotomia em pacientes submetidos à cirurgia limpa, em um hospital universitário. Goiânia, 2012.



Dos 189 pacientes tricotomizados, 30 (15,9%) desenvolveram ISC, dos quais, 22 (73,3%) eram do gênero masculino, 20 (66,7%) pertenciam às faixas etárias adulta, 17 (56,7%) com ASA \geq III e 18 (60,0%) eram portadores de co-morbidades crônicas. No que se refere ao estilo de vida desses pacientes, 17 (56,7%) eram tabagistas, porém essa informação não foi registrada em 6 (20%) dos prontuários. Já o etilismo foi observado em 6 (20%) e 12 (40%) não havia anotação. A infecção à distância do sítio cirúrgico foi ressaltada em 12 (40%) prontuários. Quanto às especialidades cirúrgicas, a cirurgia vascular liderou os casos de ISC em 70%, seguida pela cirurgia ortopédica em 20%. O tempo de hospitalização pré-operatória variou de 0 a > 7 dias. Fato preocupante, uma vez que 21 (70%) dos pacientes que desenvolveram ISC permaneceram internados por um período superior a 48 horas antes da cirurgia (Tabela I).

Tabela I. Características sócio-demográficas de pacientes submetidos à tricotomia no pré-operatório de cirurgia limpa, segundo o potencial de ISC. Goiânia, 2012.

Variável	Infecção de Sítio Cirúrgico	
	N	%
Idade		
21 -- 60	20	66,7
61 -- 101	10	33,3
Sexo		
Masculino	22	73,3
Feminino	8	26,7
Doenças Crônicas (HAS, DM, IRC, Obesidade)		
Sim	18	60,0
Não	12	40,0
ASA		
≤ II	13	43,3
≥ III	17	56,7
Tabagismo		
Sim	15	50,0
Não	7	23,3
Ex	2	6,7
Sem registros	6	20,0
Etilismo		
Sim	6	20,0
Não	12	40,0
Sem registros	12	40,0
Infecção à distância do Sítio Cirúrgico		
Sim	12	40,0
Não	18	60,0
Especialidade cirúrgica		
Cirurgia vascular	21	70,0
Ortopedia	6	20,0
Ginecologia	1	3,3
Neurocirurgia	1	3,3
Urologia	1	3,3
Tempo de internação pré-operatório em dias		
0 -- 1	9	30,0
2 -- 7	11	36,7
> 7	10	33,3
Total	30	100

DISCUSSÃO

A análise dos 189 prontuários de pacientes submetidos à tricotomia no pré-operatório de cirurgia limpa demonstrou que esse procedimento tem impacto sobre a ISC, uma vez que esse indicador pode ter corroborado com o surgimento desse evento adverso em 30 (15,9%) pacientes. Esse dado reforça a discussão entre vários pesquisadores, de que a remoção dos pelos da região a ser operada, em tempo superior a duas horas deve ocorrer de forma criteriosa. Evidencia ainda que, quanto menor o tempo entre a realização da tricotomia e o ato cirúrgico, menor o risco de colonização da ferida operatória e eventual infecção^(2, 3, 5, 7, 8, 10).

É importante ressaltar que o método utilizado para a realização da tricotomia, no serviço investigado é a lâmina de barbear, mas vale lembrar que o método recomendado pelas diretrizes é o tricotomizador elétrico, pois eles diminuem os riscos de microlesões à pele do paciente. Estudos afirmam que diante da necessidade de remover os pelos do campo operatório, o uso do tricotomizador elétrico e ou de creme depilatório, reduzem as taxas de ISC, o que não ocorre com a lâmina de barbear. Entretanto, o uso do creme depilatório ainda é discutido, pois esse pode ocasionar reação alérgica na pele, sendo assim, o tricotomizador elétrico é o mais indicado^(2, 3, 5, 7, 8, 10).

No entanto, diante da necessidade da tricotomia, deve-se atentar para dois indicadores: período máximo de duas horas antes da cirurgia e utilizar o tricotomizador elétrico. Essas são medidas imprescindíveis para promover segurança do paciente diante da intervenção cirúrgica, reduzindo os riscos da infecção do sítio cirúrgico^(2, 3, 5, 7, 8, 10, 11).

Outro indicador importante revelado nesse estudo referiu-se a taxa 15,9% ISC, valor superior ao encontrado na literatura. Esse resultado é preocupante, haja vista que, em se tratando de cirurgias limpas, essa taxa deve permanecer entre 1 a 5%. Este resultado pode sugerir uma predição associada à tricotomia e a taxa de infecção de sítio cirúrgico⁽⁵⁾.

Quanto às características dos pacientes que apresentaram ISC, predominou o gênero masculino, fato aceitável, uma vez que o homem possui maior quantidade de pelos. Além disso, a maior parte das cirurgias realizadas, nesse grupo de pacientes, ocorreu em membros, com a realização eminente da tricotomia por lâmina de barbear, em detrimento do uso do tricotomizador elétrico, recomendado pelas diretrizes^(5, 6).

As doenças crônicas são preocupantes, pois várias afetam a função imunitária do paciente prejudicando a cicatrização. Tais patologias tornam as condições da pele inapropriadas à realização de tricotomia, devido às pequenas lesões, com diminuição da sensibilidade, retardo da cicatrização e dificuldade de oxigenação. Essas situações podem ser uma importante porta de entrada de micro-organismos virulentos de interesse para infecção de sítio cirúrgico. Soma-se ainda a vulnerabilidade imunológica do hospedeiro (paciente) em combater a infecção^(3, 5, 9, 12-14).

Os resultados deste estudo reforçam a premissa de que os pacientes portadores de doenças crônicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência renal e obesidade, são candidatos em potencial para adquirir infecção de sítio cirúrgico^(3, 12-14).

Outro fator de risco identificado nos registros referiu-se a classificação da ASA, que quando comparado à literatura, apresentou escore mais elevado, potencializando como um preditor para infecção^(3, 5).

Este fator foi seguido pelos hábitos dos pacientes de fumar e ingerir bebida alcoólica. Esclarece-se que em se tratando de tabagismo, o uso prolongado de nicotina pode ser causa de várias doenças e tem uma grande repercussão no sistema vascular. É um potente vasoconstritor levando a uma redução da oxigenação dos tecidos, devido à dificuldade de trocas gasosas nos pulmões. A diminuição da circulação nos tecidos gera uma dificuldade de cicatrização da pele após a cirurgia e assim predispõe o paciente à ISC. A tricotomia com lâmina de barbear potencializa a chance de

desenvolver ISC devido às condições fisiológicas da pele em decorrência do déficit de oxigênio na corrente sanguínea do paciente^(3, 5, 9).

Com relação ao alcoolismo crônico, vários estudos têm o relacionado, como fator de risco significativo para infecção do sítio cirúrgico^(15, 16). Sabe-se que o etanol é um potente depressor do Sistema Nervoso Central (SNC), além de ocasionar a supressão do sistema imunitário. Outros efeitos deletérios da ingestão crônica de álcool incluem a desnutrição, hipotermia, diminuição da função e contagem de plaquetas, induzindo a redução do fibrinogênio e, conseqüentemente, o comprometimento da cicatrização da ferida⁽¹⁷⁾.

Estudo recente, com o objetivo de avaliar o efeito do alcoolismo no processo de cicatrização intestinal e suas complicações pós-operatórias em ratos, evidenciou que, no grupo tratado com etanol a 30%, ocorreu maior número de complicações pós-operatórias, processo de subnutrição, piora na cicatrização intestinal e maior incidência de mortes⁽¹⁸⁾.

O tabagismo e o etilismo foram significativos para a ISC nesse estudo, porém vale ressaltar a lacuna desses registros nos prontuários analisados, em se tratando de fator de risco importante para ISC segundo as evidências científicas^(3, 11).

A infecção à distância aumenta significativamente o risco de ISC, ocasionada pelo deslocamento hematológico das bactérias, levando a infecção para a cicatriz cirúrgica, local mais comprometido imunologicamente no pós-operatório. Desse modo, a existência de infecção em locais distantes do sítio cirúrgico contra indica a realização de cirurgia eletiva em decorrência da disseminação bacteriana hematogênica^(3, 5, 14, 19).

As especialidades cirúrgicas que apresentaram maior ocorrência de ISC foram a cirurgia vascular e ortopédica, tal resultado justifica-se pelo fato dessas especialidades apresentarem como campo cirúrgico os membros que anatomicamente apresentam maior quantidade de pelos e, portanto, haver necessidade de realizar a tricotomia no pré-operatório. Há de considerar ainda, o fato de o serviço ter como padrão o uso da lâmina de barbear, conforme referido anteriormente.

O fato do tempo de internação pré-operatória ter sido superior a 48 horas, é preocupante, pois estudos mostram que a estadia pré-operatória está frequentemente associada ao aumento de infecção do sítio cirúrgico. Períodos prolongados de internação favorecem a colonização da pele pela microbiota hospitalar, assim, os pacientes colonizam-se por micro-organismos resistentes aos antimicrobianos, que invadem os tecidos e a corrente sanguínea, contribuindo para a cadeia epidemiológica da infecção local ou sistêmica^(3, 5, 8).

Quando o tempo de internação é superior a sete dias, aumenta-se duas vezes a chance de desenvolver ISC, além do que a tricotomia com lâmina de barbear proporciona porta de entrada para esses patógenos^(3, 5, 8). Além disso, a colonização bacteriana das mucosas e da pele é, frequentemente, o primeiro passo na patogênese das infecções relacionadas à assistência à saúde⁽²⁰⁾.

CONCLUSÃO

As análises evidenciaram que:

O indicador de processo tricotomia foi identificado em 189 (27%) dos prontuários estudados, desses 15% desenvolveram ISC, dado superior ao encontrado na literatura, em relação à classificação de cirurgia limpa, que se admite entre 1 a 5%. Portanto, os resultados advertem que o método e a indicação inadvertida da tricotomia comprometem as metas para a segurança do paciente.

Com relação à efetivação desse procedimento, constatou que foi realizado, \leq 2 horas antes das cirurgias, mas esse dado pode não demonstrar a realidade, uma vez que a falta desse registro foi observada em 15 prontuários, representando 8% dos casos.

Porém, quanto ao método adotado, constatou a lâmina de barbear, como uso padrão do serviço. O que estava em inconformidade com as diretrizes, haja vista que o método preconizado é o uso do tricotomizador elétrico ou da tesoura. Não obstante, esse registro não foi realizado em 157 (83,1%), dos prontuários analisados.

O estudo recomenda outras pesquisas, abordando os indicadores de processo, visando à adaptação da prevenção da ISC, dos padrões de controle e monitoramento de rotina e a implementação de programas de educação continuada. Entendendo, como ferramentas indispensáveis para a queda das taxas de ISC, da mortalidade pós-operatória e consequentemente dos custos hospitalares.

Os resultados das análises evidenciaram a necessidade de mudanças e mais investimentos na política organizacional do serviço, a fim de que, profissionais de saúde e gestores, incorporarem os princípios da cirurgia segura em conformidade com a Organização Mundial de Saúde. Uma vez que esses princípios buscam o aprimoramento técnico-científico da *práxis*, em prol da melhoria da qualidade da assistência aos pacientes submetidos à intervenção cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. Figueiredo NMA, Silva CRL, Tonini T, Machado D. Cirurgia e Centro Cirúrgico. In: Viana DL, Leão ER, Figueiredo NMA, editors. Especializações em Enfermagem: Atuação, Intervenção e Cuidados de Enfermagem. 1. São Paulo: Yendis; 2012. p. 1148.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009 [cited 2012 jan 31]. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf.
3. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Surgical site infection: prevention and treatment of surgical site infection. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2008 [cited 2013 jan 31]. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG74FullGuideline.pdf>.
4. McCannon CJ, Hackbarth AD, Griffin FA. Miles to go: an introduction to the 5 Million Lives Campaign. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2007;33(8):477-84.

5. Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar (APECIH). Prevenção de infecção de sítio cirúrgico. 3 ed. São Paulo: APECIH; 2009.
6. Berenguer CM, Ochsner-Jr MG, Lord SA, Senkowski CK. Improving Surgical Site Infections: Using National Surgical Quality Improvement Program Data to Institute Surgical Care Improvement Project Protocols in Improving Surgical Outcomes J Am Coll Surg. 2010;210(5):737-41.
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Sítio cirúrgico: Critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
8. Tanner J, Norrie P, Melen K. Preoperative hair removal to reduce surgical site infection (Review). Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2011 [cited 2013 feb 04]; (11). Available from: <http://anipio.it/allegati/41/Preoperative%20hair%20removal%20and%20SSI%20Cochrane%202011.pdf>.
9. Perrando MS, Beuter M, Brondani CM, Roso CC, Santos TM, Predebon GR. O Preparo Pré- operatório na Ótica do Paciente Cirúrgico. R Enferm UFSM. 2011;1(1):61-70.
10. Health Protection Scotland. Targeted literature review: What are the key infection prevention and control recommendations to inform a surgical site infection (SSI) prevention quality improvement tool? NHS - National Services Scotland [Internet]. 2012 [cited 2012 apr 29]; 1:[44 p.]. Available from: <http://www.documents.hps.scot.nhs.uk/hai/infection-control/evidence-for-care-bundles/literature-reviews/ssi-review.pdf>.
11. SIS-LA. Surgical Infection Society-Latin America. Manual Latino-americano de Guias Baseadas na Evidência: Estratégias para a Prevenção da Infecção Associada ao Atendimento na Saúde–ESPIAAS. Bogotá: Gustavo A Quintero; 2009.
12. Hosseinrezaei H, Rafiei H, Amiri M. Incidence and risk factors of sternal wound infection at site of incision after open-heart surgery. J Wound Care. 2012;21(8):408-11.
13. Whitmore RG, Stephen J, Stein SC, Campbell P, Yadla S, Harrop JS, et al. Patient comorbidities and complications after spinal surgery: a societal-based cost analysis. Spine. 2012;37(12):1065-71.
14. Lee JS, Terjimanian MN, Tishberg LM, Alawieh AZ, Harbaugh CM, Sheetz KH, et al. Surgical site infection and analytic morphometric assessment of body composition in patients undergoing midline laparotomy. J Am Coll Surg. 2011;213(2):236-44.
15. Daneman N, Lu H, Redelmeier DA. J Hosp Infect. Discharge after discharge: predicting surgical site infections after patients leave hospital. 2010;75(3):188-94.
16. Bonneville P, Bonnomet F, Philippe R, Loubignac F, Rubens-Duval B, Talb A, et al. Early surgical site infection in adult appendicular skeleton trauma surgery: a multicenter prospective series. Orthop Traumatol Surg Res. 2012;98(6):684-9.
17. Parsa CJ, Luckey AE, Christou NV, Harken AH. Risk Stratification, Preoperative Testing, and Operative Planning. In: Souba WW, Fink MP, Jurkovich GJ, Kaiser LR, Pearce WH, Pemberton JH, et al., editors. ACS Surgery: Principles & Practice. 6^a ed. Chicago: B.C. Decker; 2007. p. 1952.
18. Pereira RSC, Hasimoto CN, Pelafsky L, Llanos JC, Cataneo DC, Spadella CT, et al. Intestinal healing in rats submitted to ethanol ingestion. Acta Cir Bras. 2012;27(3):236-43.

19. Buja A, Zampieron A, Cavalet S, Chiffi D, Sandonà P, Vinelli A, et al. An update review on risk factors and scales for prediction of deep sternal wound infections. *Int Wound J.* 2012;9(4):3723-86.
20. Anderson DJ, Kaye KS, Classen D, Arias KM, Podgorny K, Burstin H, et al. Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2008;29 Suppl 1:S51-61.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia