

# RESULTADOS DE DEZ ANOS DE ATENDIMENTO AMBULATORIAL A PACIENTES COM FERIDA CIRÚRGICA

*Ten-years results of out patient service of patients with surgical wound*

*Resultados de diez años de atención ambulatorial a pacientes con herida quirúrgica*

José Ferreira Pires Júnior<sup>1</sup>, Eline Lima Borges<sup>2</sup>, Aidê Ferreira Ferraz<sup>3</sup>, Vera Lúcia de Araújo Nogueira Lima<sup>4</sup>

**RESUMO:** **Objetivo:** Identificar a taxa de cicatrização de ferida cirúrgica complexa e caracterizar esses pacientes. **Método:** Estudo tipo descritivo exploratório e retrospectivo, realizado em um serviço ambulatorial de um hospital de grande porte de 2003 a 2013, com amostra de 138 pacientes com idade igual ou superior a 18 anos e ferida localizada na região da mama e abdome. **Resultados:** A taxa de cicatrização foi de 71,74%, com tempo médio de tratamento de 3 meses. A maioria era do sexo feminino, de cor parda, casada, com média de idade 47,4 anos e baixa escolaridade. O câncer foi o principal motivo para a cirurgia. **Conclusão:** A maioria dos pacientes recebeu alta com a ferida cicatrizada. O conhecimento produzido com o estudo poderá contribuir para o fortalecimento da prática clínica dos enfermeiros quanto à importância da avaliação dos pacientes com ferida cirúrgica e tempo esperado para a cicatrização das mesmas.

**Palavras-chave:** Cicatrização. Deiscência da ferida operatória. Enfermagem. Fatores de risco.

**ABSTRACT:** **Objective:** To identify the healing rate complex surgical wound and to characterize these patients. **Method:** Retrospective, descriptive, exploratory study conducted in the outpatient clinic of a large hospital from 2003 to 2013, with a sample of 138 patients, 18 years or older, with wounds located on the breast and abdomen. **Results:** The healing rate was 71.74%, with an average of 3 months of treatment. The majority were female, biracial, married, with an average age of 47.4 years old and a low education level. Cancer was the main reason for surgery. **Conclusion:** The majority of patients were discharged with their wound healed. The knowledge produced in the study can contribute to the strengthening of the nurse's clinical practices in terms of the importance of evaluating patients with a surgical wound and the expected time it takes for it to heal.

**Keywords:** Wound Healing. Surgical Wound Dehiscence. Nursing. Risk Factors.

**RESUMEN:** **Objetivo:** Identificar la tasa de cicatrización de herida quirúrgica compleja y caracterizar esos pacientes. **Metodología:** Estudio descriptivo exploratorio y retrospectivo, realizado en ambulatorio de un gran hospital de 2003 a 2013, la muestra fue de 138 pacientes con edad igual o superior a 18 años, con herida localizada en la región de la mama y abdominal. **Resultados:** la tasa de cicatrización fue de 71,74% con un tiempo medio de tratamiento de tres meses. La mayoría de pacientes fue del sexo femenino, de color pardo, casadas, con edad media de 47,4 años y baja escolaridad. El cáncer fue el principal motivo para cirugía. **Conclusión:** Las pacientes recibieron alta con la herida cicatrizada. El conocimiento producido con este estudio podrá contribuir para el fortalecimiento de la práctica clínica de los enfermeros, evidenciando la importancia de la evaluación de los pacientes con herida quirúrgica y tiempo necesario para su cicatrización

**Palabras clave:** Cicatrización de Heridas. Dehiscencia de la Herida Operatoria. Enfermería. Factores de Riesgo.

<sup>1</sup>Enfermeiro. Graduado pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: piresjunior@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora em Enfermagem. Professora Associada do Departamento de Enfermagem Básica da Escola de Enfermagem da UFMG. E-mail: eborges@ufmg.br Avenida Professor Alfredo Balena, 190, sala 206. Santa Efigênia. CEP: 30130-100. Belo Horizonte (MG), Brasil. Telefone: (31) 3409-9177.

<sup>3</sup>Doutora em Enfermagem. Professora Associada do Departamento de Enfermagem Básica da Escola de Enfermagem, UFMG. E-mail: afferraz@terra.com.br

<sup>4</sup>Enfermeira Estomatoterapeuta TI-Sobest. Coordenadora do ambulatório de Dermatologia do Hospital das Clínicas da UFMG. E-mail: veraanlima@gmail.com

\*Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFMG, Belo Horizonte, 2013.

Recebido: 17 ago. 2015. Aprovado: 15 set. 2015

DOI: 10.5327/Z1414-4425201500030004

## INTRODUÇÃO

As lesões cutâneas, também denominadas feridas, podem ser classificadas, de acordo com o tempo de reparação tissular, em agudas ou crônicas. Essas últimas demandam mais de quatro semanas para fechar<sup>1</sup>. As feridas cirúrgicas ou feridas operatórias com justaposição de bordas cicatrizam por primeira intenção e, quando não há aproximação das bordas, a cicatrização ocorre por segunda intenção.

Por serem intencionais, as feridas operatórias são planejadas e realizadas de modo a reduzir as complicações. São classificadas como agudas quando possuem tendência à regressão espontânea e completa em um prazo previsto. As feridas operatórias que cicatrizam por segunda intenção exigem maior tempo para a cura, pois até que o espaço existente entre as bordas seja preenchido necessita da formação de grande quantidade de tecido de granulação para que ocorra a contração e a epitelização<sup>2,3</sup>. As feridas operatórias de primeira intenção podem se tornar complexas quando apresentam complicações, tais como infecção, hematoma e seroma, ocorrências que podem levar à deiscência e comprometer o processo de cicatrização<sup>2,4,5</sup>. A taxa de incidência de ferida cirúrgica complexa descrita na literatura varia de 0,5% a 3,0% em adultos e 10% em idosos, com a mortalidade variando de 10% a 45%<sup>3-5</sup>. Os dados têm se mantido sem alteração apesar dos avanços científicos ocorridos<sup>2,4,5</sup>.

A ferida cirúrgica complexa causa grande impacto na qualidade de vida do paciente decorrente da dor, odor desagradável e exsudato da lesão, que estão associados a alterações do sono, restrição das atividades e do lazer, redução da produtividade no trabalho e isolamento social, além dos encargos econômicos acarretados pelo tratamento da lesão<sup>6</sup>. Um estudo de intervenção fase II, de um protocolo para diminuir a incidência de complicações da ferida cirúrgica em pacientes obesas da ginecologia oncológica, realizado nos Estados Unidos estima uma elevação de custos em pelo menos 3.500 dólares no procedimento cirúrgico decorrente do tratamento da ferida cirúrgica complexa<sup>7</sup>.

Mesmo com a evolução do conhecimento concernente a essa temática, observa-se na prática clínica que ainda persistem dúvidas sobre os fatores que retardam o processo de cicatrização das feridas cirúrgicas complexas e curativos efetivos para a cura dessa lesão. Portanto, se faz necessário conhecer os problemas intervenientes e o manejo do tratamento tópico para reduzir o tempo de existência dessas

feridas, com vistas a minimizar as dúvidas supracitadas, por se considerar imprescindível que os profissionais de saúde tenham clareza sobre esses dois aspectos, atuando de forma segura, amparados em evidências científicas.

## OBJETIVOS

Identificar a taxa de cicatrização de pacientes com ferida cirúrgica complexa, atendidos em um serviço ambulatorial de um hospital de grande porte de Belo Horizonte (MG), Brasil, além disso objetiva-se caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com ferida cirúrgica complexa desse serviço.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório e retrospectivo de pacientes com ferida cirúrgica complexa atendidos no período de 2003 a 2013 em um serviço ambulatorial em Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais. Nesse período, foram atendidos 200 pacientes de ambos os sexos com ferida cirúrgica complexa em diferentes regiões do corpo.

Os critérios de inclusão foram pacientes com idade igual ou superior a 18 anos com ferida cirúrgica complexa decorrente de cirurgia de mama ou no abdome. Essas cirurgias e as regiões específicas foram pré-selecionadas por apresentarem maior concentração de tecido subcutâneo, o que as torna mais vulneráveis às complicações. A amostra por conveniência foi constituída por 138 pacientes, sendo que cada um desses apresentava uma ferida cirúrgica complexa, totalizando 138 feridas. Foram incluídos todos os pacientes que atenderam aos critérios de inclusão.

Os dados foram extraídos do prontuário do paciente e coletados no período de maio a julho de 2013, sendo registrados em um instrumento em que constavam informações referentes à cidade de origem do paciente e às variáveis do estudo, organizadas em sociodemográficas, hábitos nocivos à saúde e variáveis clínicas. As sociodemográficas foram distribuídas em: sexo (masculino e feminino); faixa etária (18 a 25 anos, 26 a 39 anos, 40 a 59 anos, ≥60 anos); cor/ raça, conforme proposta do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>8</sup> (branca, preta, parda, amarela, indígena); renda familiar, conforme IBGE<sup>8</sup> (um salário mínimo, de 2 a 3 salários mínimos, de 4-5 salários mínimos, mais do que

5 salários mínimos); situação conjugal (casado ou em união estável, solteiro, desquitado/separado judicialmente ou divorciado, viúvo). Quanto às variáveis referentes a hábitos nocivos à saúde, incluiu-se o uso de bebida alcoólica (sim, não, em abstinência) e o uso de cigarro (sim, não, em abstinência). Nas variáveis clínicas foram investigados: doença que ocasionou a cirurgia (câncer, doença benigna); tratamento neoadjuvante, ou seja, aquele administrado antes da cirurgia (quimioterapia, radioterapia, quimioterapia e radioterapia); albumina sérica ( $<3,5$  g/dL,  $\geq 3,5$  g/dL); hemoglobina ( $<12$  g/%,  $\geq 12$  g/%) glicemia em jejum ( $\leq 126$  mg/dL,  $>126$  mg/dL) e o índice de massa corporal (IMC), resultante do valor do peso/altura<sup>2</sup>, considerou-se a referência da Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>9</sup> (baixo peso  $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup>, normal=18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, obeso  $> 30$  kg/m<sup>2</sup>); área da ferida na avaliação inicial (cm<sup>2</sup>); profundidade da ferida na avaliação inicial (cm); e porcentagem de tecido necrótico na ferida (%). Neste estudo as categorias sobrepeso e obeso foram agrupadas em apenas uma.

Para a análise dos dados, foi elaborado um banco no programa EPIDATA<sup>®</sup>, versão 3.1, no qual os dados colhidos foram inseridos por um digitador. Posteriormente, realizou-se a conferência de todos os dados do banco de dados e a correção de erros de digitação. Após essa etapa, os dados foram transferidos para o programa Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSS), versão 20.0, e realizou-se a análise exploratória. As variáveis do estudo foram exploradas por frequências simples e relativa, pelas medidas descritivas de centralidade (média, mediana), de dispersão (mínimo, máximo e desvio padrão).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição campo do estudo e aprovado sob o Parecer n° 01978412.0.0000.5149. A pesquisa respeitou os termos da Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. Por se tratar de pesquisa em prontuário, os pesquisadores assinaram o Termo de Comprometimento para utilização de dados.

## RESULTADOS

A amostra constituiu-se de 138 pacientes com ferida cirúrgica complexa que permaneceram em tratamento com coberturas interativas (filme de poliuretano, hidrocolóide, alginato de cálcio, hidrofibra, carvão com prata, espuma com prata) conforme protocolo do serviço. O tempo de tratamento

variou de 1 a 12 meses (média de 3 meses e 12 dias), sendo que a maioria foi tratada durante 1 a 3 meses e apenas um paciente (0,72%) se manteve em tratamento durante 12 meses. A taxa de cicatrização obtida foi de 71,74%. Dos 138 pacientes, 39 receberam alta do serviço apenas com a redução da área lesada por motivos variados: 16 foram transferidos para o Centro de Saúde mais próximo de sua residência, 14 foram encaminhados para cirurgia, seja por recidiva do câncer ou para fechamento por terceira intenção da ferida cirúrgica, e 9 tiveram alta a pedido.

A maioria (81,9%) dos pacientes era do sexo feminino, de cor parda (58,7%), branca (30,4%) ou preta (10,9%). Em relação à situação conjugal, 81 (58,8%) eram casados; 48 (34,7%), solteiros ou viúvos; e 9 (6,5%), separados. A maioria (52,9%) residia na cidade de Belo Horizonte. Os restantes eram de cidades da região metropolitana (30,4%) e do interior do próprio estado de Minas Gerais (16,7%). A idade variou de 18 a 82 anos com média de 47,4, desvio padrão 15,8 anos e mediana 46,5.

Quanto ao grau de escolaridade, 17 (12,3%) eram analfabetos; 76 (55,1%) tinham de 5 a 8 anos de estudo; 35 (25,3%), de 9 a 12 anos de estudo; e 10 (7,3%) apresentavam nível de formação superior, sendo que três participantes não haviam concluído o curso universitário. A renda familiar de 31 (22,5%) pacientes era de um salário mínimo; de 86 (62,3%), de 2 a 3 salários mínimos; e de 21 (13,2%) era de 4 a 5 salários mínimos.

O uso do cigarro foi negado por 97 (70,3%) pacientes e nove (6,5%) encontravam-se em abstinência desse hábito. Os 32 (23,2%) que fumavam consumiam, em média, 13,2 cigarros/dia. Quanto ao consumo de bebida alcoólica, 111 (80,4%) pacientes negaram esse hábito, seis (4,3%) estavam em abstinência e 21 (15,2%) confirmaram o uso de bebidas alcoólicas, sendo a cerveja e cachaça as bebidas mais consumidas.

O câncer foi a causa da cirurgia em 74 (53,6%) pacientes, sendo 44 (59,5%) na região abdominal e 30 (40,5%) em regiões da mama. O tratamento neoadjuvante foi aplicado em 64 (46,4%) pacientes, sendo que 34 receberam a radioterapia, 19 usaram quimioterapia e em 11 pacientes foi necessário realizar ambos tratamentos.

As principais causas para a realização da cirurgia dos 64 (46,4%) pacientes restantes, diagnosticados com doença benigna, foram hérnia incisional (8,0%), mastite (7,3%), mioma (7,3%) e parto cesárea (4,4%). Apenas 49 (35,5%) pessoas não apresentavam doenças associadas, as demais apresentavam hipertensão arterial (57, 41,3%), diabetes melito (22, 15,9%), depressão (7, 5,1%) e cardiopatia (3, 2,2%).

## DISCUSSÃO

A Tabela 1 demonstra que a alteração na massa corporal estava presente em 89 (64,5%) dos pacientes. Desses, 79 tinham sobrepeso ou obesidade e 10 estavam com baixo peso. As variáveis taxa de albumina sérica, hemoglobina e glicemia em jejum não foram investigadas para todos os pacientes da amostra, por registros incompletos ou inexistentes na fonte original. A primeira variável estava registrada em 90 prontuários e as demais em 108 e 99, respectivamente. Quanto às alterações identificadas nos exames laboratoriais, 36 (40,0%) pacientes tinham taxa de albumina <3,5 g/dL, 48 (44,4%) taxa de hemoglobina <12,0 g/% e 18 (18,2%) estavam com índice de glicemia em jejum >126 mg/dL.

Cada um dos 138 pacientes apresentou uma FCC, totalizando 138 feridas, 75 (54,4%) localizavam-se na região do abdome e 63 (45,6%) na mama. Todas as feridas cirúrgicas complexas eram decorrentes de deiscência, 38 (27,5%) relacionavam-se a infecção, sete (5,1%) derivavam de hematoma e duas (1,4%) eram relacionadas a seroma.

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos valores da área, profundidade e quantidade de tecido necrótico na avaliação inicial da ferida cirúrgica complexa. A área variou de 0,04 a 403,7 cm<sup>2</sup> e a maioria (55,1%) das feridas tinha área de até 20 cm<sup>2</sup>. A profundidade variou de 0,1 a 10,0 cm, com predomínio (40,6%) 1,1 a 3,0 cm. A porcentagem de necrose variou de 10% a 100%, sendo que a maioria (55,8%) apresentou tecido necrótico em mais da metade da extensão da ferida.

Tabela 1. Distribuição de frequência dos pacientes com FCC segundo o IMC e resultados de exames laboratoriais. Belo Horizonte, 2013.

Variáveis / categorias	n	%
Classificação do IMC		
Baixo peso	10	7,2
Peso normal	49	35,5
Sobrepeso	35	25,4
Obesidade	44	31,9
Total	138	100,0
Albumina (g/dL)		
<3,5	36	40,0
≥3,5	54	60,0
Total	90	100,0
Hemoglobina (g/%)		
<12,0	48	44,4
≥12,0	60	55,6
Total	108	100,0
Glicemia (mg/dL)		
≤126	81	81,8
>126	18	18,2
Total	99	100,0

Na prática clínica, uma das complicações mais frequentes é a deiscência, sendo caracterizada pela abertura parcial ou total da camada fascial dos planos do abdome no curso do pós-operatório<sup>10</sup>. Quando parcial, há ruptura de um plano de sutura superficial, não havendo risco de saída das alças intestinais da cavidade abdominal. Alguns pacientes podem apresentar deiscência total, que apresenta incidência entre 0,5% a 5%, e taxa de mortalidade de até 30%. Nesse caso, pode ocorrer a exteriorização de vísceras, processo denominado de evisceração<sup>3-5</sup>.

Todos os pacientes do estudo apresentaram ferida cirúrgica nas regiões da mama ou abdome, decorrentes de deiscência relacionada ou não à infecção, hematoma e seroma. Resultado semelhante foi encontrado no estudo realizado durante 12 meses no serviço de cirurgia de um hospital do Paquistão, com amostra de 177 pacientes submetidos a cirurgia abdominal eletiva ou de emergência. Do total de pacientes avaliados, 14,7% apresentaram deiscência da FO precedida por infecção. A presença de deiscência foi estatisticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ) nos pacientes operados em situação de emergência,

Tabela 2. Distribuição da área, profundidade e quantidade de tecido necrótico da ferida cirúrgica complexa na avaliação inicial. Belo Horizonte, 2013.

Variáveis / categorias	n	%	Média (DP)
Área (cm <sup>2</sup> )			
0,04–20,0	76	55,1	36,2 (58,5)
20,1–60,0	41	29,7	
60,1–100,0	08	5,8	
100,1–400,0	12	8,7	
>400,1	01	0,7	
Total	138	100,0	
Profundidade (cm)			
0	29	21,0	2,1 (1,99)
0,1–1,0	17	12,3	
1,1–3,0	56	40,6	
3,1–5,0	23	16,7	
5,1–7,0	10	7,2	
7,1–10,0	03	2,2	
Total	138	100,0	
Porcentagem de tecido necrótico na lesão (%)			
0	15	10,9	56,01 (33,71)
10–50	46	33,3	
60–90	57	41,3	
100	20	14,5	
Total	138	100,0	



em comparação com os casos eletivos. A infecção da FO foi fator associado ( $p \leq 0,05$ ) com deiscência de sutura<sup>2</sup>. O risco de infecção aumenta quando o procedimento cirúrgico é realizado em pacientes com idade igual ou superior a 50 anos, em estado de choque hipovolêmico ou séptico, com diabetes melito, obesidade, desnutrição ou quando a cirurgia ocorre em caráter de emergência<sup>3,11</sup>. A presença de hematoma e seroma pode provocar o surgimento da deiscência, uma vez que o líquido extravasado infiltra nos planos de menor resistência, afasta as bordas e impede a sua aposição<sup>3,7</sup>. Em outro estudo, realizado em um hospital da Índia, com amostra de 50 pacientes, todos apresentaram deiscência da FO, mas sem associação estatística com infecção prévia<sup>3</sup>.

No presente estudo, a cor da pele dos pacientes predominante foi a parda, seguida da cor branca. Esse dado é semelhante ao de um estudo realizado na cidade de Belo Horizonte (MG) com 132 pacientes submetidos à herniorrafia incisional, em que 59 (44,6%) eram brancos e 53 (40,2%) eram pardos<sup>11</sup>. Os dados de ambos os estudos são inconclusivos e requerem a realização de novas pesquisas com o objetivo de verificar se há relação entre sua ocorrência e o surgimento de complicações em ferida operatória.

O predomínio de ferida cirúrgica complexa em pessoas com menos de 60 anos de idade, ainda economicamente ativas, também foi identificado em outros estudos realizados no Brasil e na Índia<sup>3,12</sup>. A presença da ferida cirúrgica complexa pode causar significativo impacto social e afetar a capacidade produtiva dos pacientes, uma vez que são afastados de suas atividades laborativas para tratamento. Esses fatos foram confirmados em estudo realizado em São Paulo (SP), Brasil<sup>12</sup>.

Em relação ao estado civil, a maioria era casada e em união estável. Dado semelhante foi encontrado em estudo realizado na cidade de São Paulo (SP), no qual foram examinadas 36 mulheres, das quais 58,3% viviam com companheiros<sup>12</sup>. A coexistência com um companheiro pode ser um facilitador no apoio a adoção dos cuidados necessários ao tratamento pela paciente. Entretanto, em estudo a respeito da sexualidade de pessoas com ferida crônica, identificou-se que os pacientes consideraram a dor, o odor, o exsudato e o curativo como características responsáveis pelas alterações ocorridas na sexualidade, interferindo negativamente na convivência e nas relações com o parceiro<sup>13</sup>.

Em relação à escolaridade, no presente estudo houve predomínio do ensino fundamental (de 5 a 8 anos de escolaridade). A baixa escolaridade também foi encontrada no estudo realizado na cidade de São Paulo (SP) com 30 mulheres mastectomizadas, das quais 36,6% tinham cursado o

ensino fundamental<sup>14</sup>. A escolaridade é um dado fundamental a ser considerado pelo enfermeiro no momento em que escolhe estratégias de orientação a serem adotadas no pré e pós-operatórios, principalmente quando o paciente precisa ser ensinado sobre o autocuidado.

Alguns fatores sistêmicos e locais podem afetar o processo de reparação. Entre os fatores sistêmicos, destaca-se: a idade, a imobilidade, o estado nutricional, as doenças associadas e o uso de medicamentos contínuos, principalmente os imunossupressores, que não podem ser eliminados, todavia os efeitos deletérios devem ser controlados. Os fatores locais são: a localização anatômica da ferida, a presença de infecção, tecido desvitalizado, dentre outros. A identificação dos fatores locais é fundamental na escolha do tratamento tópico da ferida cirúrgica complexa<sup>3,4,6</sup>.

Destaca-se que um quarto da amostra deste estudo tinha 60 anos ou mais, consideradas pessoas idosas, segundo classificação do IBGE<sup>8</sup>, o que pode motivar um aumento no tempo de cicatrização da ferida cirúrgica complexa em razão das transformações características do envelhecer. Destaca-se que o envelhecimento é um processo biológico complexo, contínuo, que se caracteriza por alterações estruturais, numéricas e funcionais em todas as células do corpo, inclusive as da pele. A espessura da epiderme se reduz, o número de fibroblastos diminui, ocorrem modificações nas fibras colágenas, elásticas e reticulares, na quantidade de monossacarídeos, na água, nos pelos e nos melanócitos, no número e lúmen dos vasos sanguíneos e das terminações nervosas. Essas alterações se intensificam após os 60 anos de idade, o que resulta em lentidão nas respostas inflamatórias iniciais, na vascularização e na perda da elasticidade da pele, retardando a cicatrização e predispondo as feridas operatórias às complicações, representando um grande problema clínico e econômico<sup>10</sup>.

Quase a metade dos pacientes apresentou taxa abaixo dos valores de referência de albumina sérica e hemoglobina, o que pode influenciar no tempo de cicatrização da lesão. Há, inclusive, estudos confirmando que baixos valores de albumina sérica (<3,5 g/dL) ou hemoglobina (<12 g/%) e baixo peso corporal têm associações significativas com morbidades cirúrgicas em geral, atraso na cicatrização ou surgimento de infecção em feridas<sup>4,15</sup>.

Muitos pacientes da amostra estavam fora dos padrões de normalidade de peso. Esse dado desperta atenção, uma vez que a obesidade é uma doença crônica não transmissível que interfere diretamente no processo de cicatrização de feridas, além de estar significativamente relacionada à taxa de infecção na ferida operatória<sup>7,16</sup>.

A cicatrização é um processo dinâmico, influenciado diretamente pelo estado nutricional. O reparo e a remodelação tissular necessitam de suplemento suficiente de precursores, cofatores e fonte de energia. O índice de massa corporal (IMC), a hemoglobina sérica e a taxa de albumina sérica são parâmetros nutricionais simples que devem ser verificados a fim de reduzir complicações no pós-operatório. A albumina é a proteína mais abundante no sangue. Apesar da complexidade de fatores que interferem em seu nível sanguíneo, ela continua sendo um importante parâmetro bioquímico para avaliação do estado nutricional por sua forma de detecção ser de baixo custo e de fácil acesso<sup>16,17</sup>. A desnutrição pode afetar adversamente a evolução clínica dos pacientes por aumentar o tempo de permanência hospitalar, a incidência de complicações pós-operatórias, como infecções e retardo na cicatrização de feridas, além de aumentar a taxa de mortalidade<sup>3,15</sup>.

Em relação às doenças que acarretaram a cirurgia, constatou-se que mais da metade dos pacientes foram operados em razão de algum tipo de câncer. O paciente que apresenta condições clínicas, como anorexia ou caquexia, desnutrição, anemia, síndromes metabólicas, mobilidade física reduzida, idade avançada, distúrbios circulatórios e doenças neurológicas podem comprometer a saúde da pele. Especificamente em pacientes com câncer, alterações epidérmicas, dérmicas e de colágeno podem estar associadas ao uso de agentes antineoplásicos e reações de pele são frequentes em pacientes com câncer de mama submetidas à quimioterapia e radioterapia<sup>6</sup>. Essa assertiva pode justificar o retardo no tempo de cicatrização em pacientes que realizaram tratamento neoadjuvante, principalmente com quimioterapia e quando a mesma é associada à radioterapia.

Alguns pacientes da pesquisa apresentaram diabetes melito e hipertensão arterial como doenças associadas. O diabetes melito é uma das principais doenças que interferem no processo de cicatrização de feridas, uma vez que o paciente apresenta comprometimento do sistema imunológico. Além disso, tem maior probabilidade de ocorrência de infecção<sup>3,15</sup>. A presença de diabetes, o uso de esteroides, e a idade avançada foram fatores de risco estatisticamente significativos também identificados em outro estudo, realizado sobre avaliação dos casos de peritonite e sepse intra-abdominal<sup>18</sup>.

Quanto ao tempo de tratamento dos pacientes do presente estudo, a maioria demandou de 1 a 3 meses. Destaca-se que a ferida cirúrgica complexa gasta maior tempo para cicatrizar quando comparada com a ferida cirúrgica simples, porque as fases inflamatória e proliferativa do processo de cicatrização são mais prolongadas<sup>1,3</sup>.

Em relação à taxa de cura, a maioria dos pacientes do estudo recebeu alta do serviço com a ferida cirúrgica complexa fechada com tratamento de curativos de hidrocolóide, alginato de cálcio, carvão com prata e espuma com prata. Dado semelhante foi encontrado em estudo realizado em Belo Horizonte (MG), com amostra de 22 pacientes com FCC em região abdominal e pélvica, em que a taxa de cura foi de 68,2%<sup>6</sup>.

Existem, entre os profissionais atuantes na prática clínica, indagações sobre o melhor tratamento para acelerar o processo de cicatrização de feridas cirúrgicas complexas e, atualmente, observa-se uma tendência de utilização da terapia de pressão negativa como uma opção resolutive na cura dessas feridas. Na literatura, há inúmeras publicações de pesquisas primárias realizadas nas duas últimas décadas a respeito desse tema. Contudo, grande parte dessas não fornece evidências sobre a eficácia dessa terapia. Em estudo de revisão, publicado em 2015 pela Cochrane<sup>19</sup>, a amostra contou com dois estudos considerados elegíveis após avaliação da metodologia utilizada. O primeiro estudo da referida revisão comparou a terapia de pressão negativa com o curativo de alginato, sendo considerado pequeno por ter 20 participantes, e relatou informação limitada sobre a taxa de cicatrização de feridas. O tempo de cura foi menor para os participantes do grupo terapia de pressão negativa comparado ao grupo de curativo de alginato (mediana de 57 dias para a cura do primeiro grupo e 104 dias para o segundo). O segundo estudo que compôs a mesma revisão<sup>20</sup> comparou a utilização da terapia de pressão negativa com a aplicação de curativo de silicone nos pacientes submetidos à remoção cirúrgica de um cisto pilonidal: o tempo médio para cura no grupo de terapia de pressão negativa foi de 84 dias, em comparação ao tempo médio de 93 dias no grupo em que utilizou-se curativo de silicone<sup>19</sup>. Entretanto, sabe-se que o processo de cicatrização de todas as feridas, independentemente da etiologia, é sistêmico e dinâmico e está diretamente relacionado às condições gerais do paciente<sup>1</sup>, o que dificulta relacionar a taxa de cicatrização exclusivamente com o curativo utilizado na ferida.

## CONCLUSÃO

Ao final desta pesquisa foi possível conhecer as características sociodemográficas e clínicas desses pacientes atendidos em ambulatório brasileiro pertencente a um hospital universitário de grande porte, além de identificar que a taxa de cicatrização de FCC em regiões de tórax e abdome, tratadas com coberturas

interativas, foi de 71,74%. Cabe salientar que esse dado não é passível de comparação com os de outros estudos realizados em outros países em razão da escassez de publicações concernentes ao tema. Tal observação realça a relevância do presente estudo por se tratar de um tema que merece maior aprofundamento.

Considera-se que o estudo apresentou como fator limitante a coleta retrospectiva dos dados, tendo como fonte exclusiva o prontuário do paciente, pois alguns desses apresentavam registros incompletos, que não contemplavam todas as variáveis elencadas para esta pesquisa. Entretanto, a realização deste estudo permite afirmar que o conhecimento produzido por meio dele poderá contribuir para fortalecer

a prática clínica dos enfermeiros na avaliação dos pacientes com ferida cirúrgica complexa quanto ao tempo esperado para a cicatrização dessas lesões.

Entretanto, para o avanço do conhecimento, recomenda-se a realização de estudos primários comparativos prospectivos com cálculo amostral *a priori*, buscando-se um aprofundamento na compreensão sobre os fatores associados ao surgimento de complicações na ferida operatória, bem como sobre curativos específicos para a cura de ferida cirúrgica complexa em menor tempo. As futuras investigações possibilitarão nortear intervenções específicas para a implementação de estratégias inovadoras no tratamento das feridas cirúrgicas complexas.

## REFERÊNCIAS

1. Korting HC, Schöllmann C, White RJ. Management of minor acute cutaneous wounds: importance of wound healing in a moist environment. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(2):130-7.
2. Ali M, Saeeda, Israr M, Niamat-ullah H. Frequency of abdominal wound dehiscence and role of wound infection as a major causative factor. *Pak j surg*. 2014;30(1):4-8.
3. Ramneesh G, Sheerin S, Surinder S, Bir S. A prospective study of predictors for post-laparotomy abdominal wound dehiscence. *J Clin Diagn Res*. 2014;8(1):80-3.
4. Kenig J, Richter P, Lasek A, Zbierska K, Zurawska S. The efficacy of risk scores for predicting abdominal wound dehiscence: a case-controlled validation study. *BMC surgery*. 2014;14(65):1-6.
5. Khorgami Z, Shoar S, Laghaie B, Aminian A, Araghi NH, Soroush A. Prophylactic retention sutures in midline laparotomy in high-risk patients for wound dehiscence: a randomized controlled trial. *J Surg Res*. 2013;180(2):238-43.
6. Carvalho DV, Borges EL. Tratamento ambulatorial de pacientes com ferida cirúrgica abdominal e pélvica. *REME rev. min. enferm*. 2011;15(1):25-33.
7. Novetsky AP, Zigelboim I, Guntupalli SR, Ioffe YJ, Kizer NT, Hagemann AR, et al. A phase II trial of a surgical protocol to decrease the incidence of wound complications in obese gynecologic oncology patients. *Gynecol oncol*. 2014;134(2):233-7.
8. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais 2014 - Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2014.
9. World Health Organization (WHO). Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: WHO; 2004.
10. Graf K, Ott E, Vonberg RP, Kuehn C, Haverich A, Chaberny IF. Economic aspects of deep sternal wound infections. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2010;37(4):893-6.
11. Lázaro-da-Silva A, Vieira RG, Anjos GC. Recidiva da hérnia incisional após o tratamento pela transposição peritonio-aponeurótica longitudinal bilateral. *Arq. Gastroenterol*. 2004;41(2):134-6.
12. Manuel J, Kokuba EN, Sabino Neto M, Santos AS, Ferreira LM. Perfil de pacientes submetidas à reconstrução mamária tardia atendidas em hospital universitário do município de São Paulo. *Saúde Coletiva*. 2010;7(39):82-6.
13. Souza MKB, Matos IAT. Percepção do portador de feridas crônicas sobre sua sexualidade. *Rev Enferm UERJ*. 2010;18(1):19-24.
14. Amaral AV, Melo RMM, Santos NO, Lôbo RCMM, Benute GRG, Lucia MCS, et al. Qualidade de vida em mulheres mastectomizadas: as marcas de uma nova identidade impressa no corpo. *Psicol. hosp*. 2009;7(2):36-54.
15. Van Ramshorst GH, Nieuwenhuizen J, Hop WCJ, Arends P, Boom J, Jeekel J, Lange JF. Abdominal Wound Dehiscence in Adults: Development and Validation of a Risk Model. *World J Surg*. 2010;34(1):20-7.
16. Dias CA, Burgos MGPA. Diagnóstico nutricional de pacientes cirúrgicos. *ABCD, arq. bras. cir. dig*. 2009;22(1):2-6.
17. Amaral AFS, Pulido KCS, Santos VLCC. Prevalência de lesões por fricção em pacientes hospitalizados com câncer. *Rev. esc. enferm. USP*. 2012;46(spe):44-50.
18. Afzal S, Bashir MM. Determinants of wound dehiscence in abdominal surgery in public sector hospital. *Annals*. 2008;14(3):110-5.
19. Dumville JC, Crosbie EJ, Peinemann F, Owens GL. Negative pressure wound therapy for treating surgical wounds healing by secondary intention (open surgical wounds). *The Cochrane Library*. [Internet] 2014. [acesso em 2015 Set 11]. Disponível em: [http://www.cochrane.org/CD011278/WOUNDS\\_negative-pressure-wound-therapy-for-treating-surgical-wounds-healing-by-secondary-intention-open-surgical-wounds](http://www.cochrane.org/CD011278/WOUNDS_negative-pressure-wound-therapy-for-treating-surgical-wounds-healing-by-secondary-intention-open-surgical-wounds).