



Estratégias de autocuidado na prevenção do linfedema pós cirurgia de câncer de mama

Self-care strategies for preventing lymphedema after breast cancer surgery

Estrategias de autocuidado para prevenir el linfedema después de la cirugía de cáncer de mama

Jennyfer Giovana de Paiva Farias¹, Juliana Raquel Silva Souza², Lara Caline Santos Lira³, Laura Xavier de Moraes¹, Nilba Lima de Souza³, Francisco Stélio de Sousa¹.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as estratégias de autocuidado e fatores clínicos na prevenção do linfedema de mulheres após a mastectomia. **Métodos:** Estudo de corte transversal, com abordagem quantitativa, realizado entre agosto e setembro de 2022, com 54 mulheres com diagnóstico de câncer de mama, que realizaram cirurgia de mastectomia ou quadrantectomia, estavam em tratamento e eram atendidas em um Centro de Cancerologia do interior do nordeste brasileiro. Os dados que foram captados através de entrevista e mensuração do braço homolateral à cirurgia subsidiaram a aplicação de testes estatísticos Qui-quadrado e Fisher utilizando-se o software estatístico livre R[®]. **Resultados:** A maior parte das mulheres responderam positivamente em relação as práticas estratégicas que objetivam prevenir o linfedema, exceto a realização de tratamento complementar no braço homolateral, prática de atividade física, e a manipulação de equipamentos cortantes ou quentes. Entre a análise das variáveis envolvidas no perfil clínico e geral, tanto a inatividade física como o IMC anormal aumentaram a chance de formação de seroma. **Conclusão:** O acesso à informação e conscientização é a principal estratégia para garantir práticas preventivas de autocuidado, melhores chances para a identificação precoce de potenciais complicações e intervenções efetivas.

Palavras-chave: Linfedema Relacionado a Câncer de Mama, Autocuidado, Fatores de Risco, Prevenção de Doenças.

ABSTRACT

Objective: To evaluate self-care strategies and clinical factors in preventing lymphedema in women after mastectomy. **Methods:** Cross-sectional study, with a quantitative approach, carried out between August and September 2022, with 54 women diagnosed with breast cancer, who underwent mastectomy or quadrantectomy surgery, and were treated at a Cancer Center in the countryside of the northeastern Brazil. The data that were obtained through interviews and measurements of the homolateral arm to surgery supported the application of Chi-square and Fisher statistical tests using the free statistical software R[®]. **Results:** Most women responded positively in relation to strategic practices that aimed to prevent lymphedema, except for carrying out complementary treatment on the ipsilateral arm, practicing physical activity, and handling sharp or hot equipment. Among the analysis of the variables involved in the clinical and general profile, both physical inactivity and abnormal BMI increased the chance of seroma formation. **Conclusion:** Access to information and awareness is the main strategy to ensure preventive self-care practices, better chances for early identification of potential complications and effective interventions.

Keywords: Breast Cancer Lymphedema, Self-Care, Risk Factors, Primary Prevention.

¹Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande – PB.

²Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa – PB.

³Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal – RN.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar estrategias de autocuidado y factores clínicos en la prevención del linfedema en mujeres posmastectomía. **Métodos:** Estudio transversal, con enfoque cuantitativo, realizado entre agosto y septiembre de 2022, con 54 mujeres diagnosticadas con cáncer de mama, a quienes se les realizó cirugía de mastectomía o cuadrantectomía que se encontraban en tratamiento y fueron atendidas en un Centro de Cancerología del interior del noreste de Brasil. Los datos que fueron obtenidos a través de entrevistas y mediciones del brazo homolateral a la cirugía sustentaron la aplicación de las pruebas estadísticas Chi-cuadrado y Fisher utilizando el software estadístico gratuito R®. **Resultados:** La mayoría de las mujeres respondieron positivamente con respecto a las prácticas estratégicas que tienen como objetivo prevenir el linfedema, excepto realizar tratamiento complementario en el brazo homolateral, practicar actividad física y manipular equipos cortantes o calientes. Dentro del análisis de las variables involucradas en el perfil clínico y general, tanto la inactividad física como el IMC anormal aumentaron la posibilidad de formación de seroma. **Conclusión:** El acceso a la información y la concientización es la principal estrategia para garantizar prácticas de autocuidado preventivo, mejores posibilidades de identificación temprana de posibles complicaciones e intervenciones efectivas.

Palabras clave: Linfedema del Cáncer de Mama, Autocuidado, Factores de Riesgo, Prevención Primaria.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o segundo tipo de neoplasia que mais acomete mulheres em idade reprodutiva. A estimativa para os anos de 2022 e 2023 no Brasil é de 73.610 novos casos, e 18.032 mortes, sendo 207 homens e 17.825 mulheres (INCA, 2022). As modalidades de tratamento para o câncer de mama podem gerar efeitos físicos e psicológicos que influenciam diretamente no cotidiano e qualidade de vida das mulheres (OMIDI Z, et al., 2020).

O prognóstico do câncer de mama é influenciado pelo estadiamento e características do tumor. O grande potencial curativo é fato quando o diagnóstico é realizado precocemente. Fatores como características biológicas do tumor, estadiamento da doença e características da paciente (idade, menopausa, comorbidades e preferências) determinam o tratamento. Este pode ser dividido em local, com a cirurgia conservadora, mastectomia (somada a reconstrução mamária) e radioterapia e o tratamento sistêmico com quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica (INCA, 2022).

Para os estágios I e II, a cirurgia é o principal tratamento do câncer e se configura como a primeira opção terapêutica e inclui a intervenção cirúrgica tanto nas mamas como na axila. Com o tempo, os procedimentos cirúrgicos passaram a ser tratamentos menos agressivos, com maior ganho cosmético sem influenciar na curabilidade. A cirurgia mais comumente realizada é a mastectomia radical modificada, que se trata da retirada total da mama e o esvaziamento axilar.

Tal modalidade ainda pode ser classificada como mastectomia “a Patey” ou “a Madden”. A primeira ocorre quando o preservado o músculo peitoral maior é preservado e o último quando os músculos peitorais são preservados. A “Madden” é um aprimoramento da mastectomia do tipo “a Halsted”, que se caracteriza pela retirada da mama, dos músculos peitorais e o esvaziamento completo da axila. O esvaziamento axilar eficiente deve ter entre 10 e 12 linfonodos na peça operatória (CLARKE M, et al., 2005; HALSTED WS, 1907; VERONESI; VALAGUSSA, 1981; TURNER L, et al., 1981 apud CONITEC, 2018).

Já as cirurgias parciais são designadas de acordo com o volume mamário extraído, a exemplo da quadrantectomia, segmentectomia, centrolecctomia, tumorectomia, excisão ampla e adenomastectomia e podem ou não estar associadas a esvaziamento axilar de primeiro nível (amostragem, ou linfonodo sentinela) até radicais incluindo os três primeiros níveis (FISHER et al., 2002 apud CONITEC, 2018).

Após a mastectomia, é possível ocorrer o desenvolvimento do linfedema. Essa condição ocorre quando há um acúmulo anormal de fluido linfático nos tecidos circundantes à região da cirurgia, resultando em inchaço, desconforto e aumento de volume na área afetada (RIBEIRO RVE, et al., 2020). A mastectomia

frequentemente envolve a remoção de alguns linfonodos axilares, que desempenham um papel fundamental no sistema linfático. Quando esses linfonodos são removidos ou danificados durante a cirurgia, o fluxo normal do fluido linfático pode ser prejudicado, levando ao linfedema (OMIDI Z, et al., 2020).

Os sintomas do linfedema após a mastectomia podem variar desde uma sensação de peso e tensão até um inchaço visível no braço, axila, ombro, peito ou costas do lado em que ocorreu a cirurgia. O linfedema pode afetar negativamente a qualidade de vida das mulheres, causando desconforto físico, limitação dos movimentos e impacto na autoestima. Um estudo de revisão da literatura enfatiza que o autocuidado associado com exercícios de fisioterapia foram as medidas mais eficazes na redução do linfedema pós mastectomia (CONCEIÇÃO RS e OLIVEIRA, DDS, 2021).

Dentro desse contexto, torna-se imprescindível a investigar as características comuns e estratégias de autocuidados das mulheres com linfedema pós mastectomia com a finalidade de propor melhorias na prevenção e controle do linfedema. A enfermagem é parte fundamental, uma vez que o plano de cuidado traçado com base no Processo de Enfermagem é parte fundamental para a reabilitação e qualidade de vida das mulheres que enfrentam complicações pós mastectomia. Esse estudo teve como a questão de pesquisa “Quais as estratégias de cuidados são implementadas por mulheres no pós-operatório de mastectomias para prevenção e controle do linfedema?”. Portanto objetivou-se avaliar as estratégias de autocuidado na prevenção do linfedema de mulheres após a mastectomia considerando fatores clínicos e pessoais.

MÉTODOS

Estudo de abordagem quantitativa, transversal, realizado no Centro de Cancerologia, hospital de referência para o tratamento do câncer no estado, no período entre agosto e setembro de 2022.

A população eleita para o estudo foi de mulheres cadastradas no serviço de oncologia anteriormente descrito, com diagnóstico de câncer de mama, que realizaram cirurgia de mastectomia ou quadrantectomia e estavam em tratamento. O processo de amostragem foi do tipo não probabilístico, por conveniência. Foi utilizado como critério de inclusão a realização da linfadenectomia axilar e de exclusão as mulheres que apresentavam alguma alteração clínica que impedisse a avaliação no momento da coleta de dados. No total 54 mulheres participaram do estudo. Destaca-se que 3 mulheres recusaram a participação com a alegação de estado de vulnerabilidade pelos efeitos da quimioterapia.

O instrumento de coleta de dados foi composto por duas partes: a primeira descrita por variáveis sociodemográficas com o objetivo de descrever o contexto em que as mulheres viviam e para uma melhor caracterização da amostra do estudo; a segunda referente às estratégias de cuidados implementadas pelas mulheres para a prevenção do linfedema. O instrumento se baseia em estudo de revisão integrativa (MEDEIROS HSC, 2016), e consta as variáveis de interesse: sociodemográficas, patologias associadas, tratamentos utilizados para o câncer e terapias para o membro com linfedema, e estatura e peso verificados na admissão no serviço que permitiram o cálculo do Índice de Massa Corporal (MC) por meio da divisão do peso (quilogramas- kg), pela altura (metros- m), elevada ao quadrado, kg/m.2, bem como outros indicadores em saúde necessários para o entendimento do linfedema e suas repercussões na vida da mulher.

Realizou-se inicialmente um levantamento das mulheres agendadas para consultas e/ou procedimentos e que atendessem ao perfil com objetivo de capturar o maior número de potenciais participantes.

Para aplicação do instrumento, as mulheres foram abordadas de forma individual, em momentos que fossem oportunos, de modo que não comprometesse as atividades do serviço. Esta etapa foi contemplada a princípio pela entrevista conduzida por pesquisadora treinada, através do questionário acima explanado. Após, foi realizada a medida dos membros superiores para verificar a presença do linfedema com a utilização de fita métrica convencional, e resposta dada em centímetros.

O banco de dados foi construído em formato EXCEL, versão 2020, para realização das tabelas descritivas e aplicação de testes estatísticos utilizou-se o software estatístico livre R, versão 4.2.0. Foram realizados o teste Qui-quadrado e Fisher, considerando um nível de significância estatística de 0,05.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, segundo as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, contidas na Resolução CNS 466/2012 (Protocolo CAAE:58509622.2.0000.5187; Parecer: 5.515.170).

RESULTADOS

A idade das 54 mulheres participantes do estudo variou de 33 a 78 anos, sendo mulheres classificadas como adultas entre 33 e 59 anos (67%); e idosas de 60 a 78 anos (33%). Na análise do perfil da amostra foi possível identificar o predomínio de mulheres aposentadas (29,63%), casadas (48,15%), com escolaridade de ensino fundamental incompleto (38,89%), renda mensal de 1 a 2 salários-mínimos (62,96%). Nas medidas antropométricas a média predominante foi para IMC normal (38,89%), sem aumento de peso nas últimas semanas (53,70%), conforme descrito na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e antropométricas. n=54.

Caracterização	Frequência absoluta	%	
Ocupação	Aposentada	16	29,63
	Do lar	11	20,37
	Agricultora	9	16,67
	Professora	4	7,41
	Auxiliar geral	2	3,70
	Desempregada	2	3,70
	Ação Social	1	1,85
	Atendente	1	1,85
	Boleira	1	1,85
	Comerciante	1	1,85
	Cuidadora de idosos	1	1,85
	Doméstica	1	1,85
	Fisioterapeuta	1	1,85
	Funcionária Pública	1	1,85
	Moto táxi	1	1,85
	Pescadora	1	1,85
Estado civil	Casada/União estável	26	48,15
	Solteira	21	38,89
	Viúva	5	9,26
	Divorciada	2	3,70
Grau de escolaridade	Alfabetizado	1	1,85
	Ensino fundamental incompleto	21	38,89
	Ensino fundamental completo	3	5,56
	Ensino médio incompleto	2	3,70
	Ensino médio completo	15	27,78
	Ensino superior incompleto	2	3,70
Renda individual	Até 1 salário mínimo	14	25,93
	Acima de 1 até 2 salários mínimos	34	62,96
	Acima de 2 salários mínimos	6	11,11
Classificação do IMC	Abaixo	3	5,56
	Normal	21	38,89
	Sobrepeso	16	29,63
	Obesidade 1	11	20,37
	Obesidade 2	2	3,70
	Obesidade 3	1	1,85
Houve aumento de peso corporal nas últimas semanas	Não	29	53,70
	Sim	25	46,30
Total	54	100,00	

Fonte: Farias, JGP et al., 2024.

O IMC médio das pacientes foi de 26,62 com desvio padrão de 5,28, com valor mínimo e máximo de 18,10 e 41,00, respectivamente. Quanto ao valor médio da circunferência do braço homolateral e circunferência do braço contralateral apresentaram os respectivos resultados: $29,48 \pm 4,26$ e $29,17 \pm 4,10$ (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis antropométricas. n=54.

Variável	Mínimo	Máximo	25%	Mediana	75%	IQ	Média	DP	CV	Valor-p ⁽¹⁾
IMC	18,10	41,00	23,00	25,85	30,50	7,50	26,62	5,28	19,84	0,200
Medida 1 da circunferência do braço homolateral	10,00	45,00	28,00	31,50	36,00	8,00	31,63	5,48	17,32	0,189
Medida 2 da circunferência do braço homolateral	11,00	34,00	26,00	27,00	29,00	3,00	27,33	3,37	12,31	<0,001
Medida geral da circunferência do braço homolateral	10,50	39,50	27,00	29,00	32,00	5,00	29,48	4,26	14,43	0,066
Medida 1 da circunferência do braço contralateral	12,00	42,00	28,00	31,00	34,00	6,00	31,11	4,95	15,92	0,200
Medida 2 da circunferência do braço contralateral	11,00	35,00	26,00	27,00	29,00	3,00	27,23	3,60	13,21	0,002
Medida da circunferência do braço contralateral	11,50	38,50	26,75	29,00	31,50	4,75	29,17	4,10	14,05	0,061

Legenda: IQ: Intervalo Interquartilico; DP: Desvio Padrão; CV: Coeficiente de Variação; (1) Teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados. **Fonte:** Farias JGP, et al., 2024.

Tabela 3 – Caracterização dos dados clínicos. n=54.

Caracterização	Frequência absoluta	%	
Comorbidade	Não	21	38,89
	Sim	33	61,11
Tipo de comorbidade (Múltipla resposta)	Hipertensão	28	84,85
	Diabetes	12	36,36
	Renal	1	3,03
	Fibromialgia	1	3,03
	Tireoide	1	3,03
Procedimento realizado	Mastectomia uni(D)	13	24,07
	Mastectomia total	13	24,07
	Mastectomia Uni(E)	10	18,53
	Quadrante direito	9	16,67
	Quadrante esquerdo	8	14,81
	Quadrante	1	1,85
Houve formação de seroma	Não	44	81,48
	Sim	10	18,52
Alteração da coloração integridade da pele	Não	39	72,22
	Sim	15	27,78
Tipo de alteração da coloração integridade da pele (Múltipla resposta)	Cor	10	66,67
	Integridade	2	13,33
	Sensibilidade	2	13,33
	Rígida	1	6,67
	Textura	1	6,67
Diagnóstico de linfedema	Não	50	92,59
	Sim	4	7,41
Uso de curativo pós-operatório	Não	9	16,67
	Sim	45	83,33
Tipo de curativo pós-operatório	Simple	28	62,22
	Biológico	13	28,89
	Não sabe	4	8,89
Uso de dreno	Não	2	3,70
	Sim	52	96,30
Total	54	100,00	

Fonte: Farias JGP, et al., 2024.

Tabela 4 – Hábitos cotidianos. n=54.

Caracterização		Frequência absoluta	%
Faz tratamento complementar para o braço	Não	33	61,11
	Sim	21	38,89
Tipo de tratamento complementar para o braço	Fisio	21	100,00
	Pilates	1	4,76
Atividade física regular	Não	38	70,37
	Sim	16	29,63
Tipo de atividade física regular (Múltipla resposta)	Caminhada	15	93,75
	Ginástica	1	6,25
	Pilates	1	6,25
Utiliza desodorante com álcool	Não	42	77,78
	Sim	12	22,22
Utiliza hidratante no braço	Não	31	57,41
	Sim	23	42,59
Tipo de hidratante no braço (Múltipla resposta)	Natura	8	34,78
	Boticário	4	17,39
	Nívea	4	17,39
	Dove	2	8,70
	Avon	1	4,35
	Jonhson	1	4,35
	Nativaspa	1	4,35
	Tegum	1	4,35
	NS/NR*	2	8,70
Realizou depilação no lado operado	Não	43	79,63
	Sim	11	20,37
Tomou sol em excesso	Não	51	94,44
	Sim	3	5,56
Fez compressa morna	Não	43	79,63
	Sim	11	20,37
Usa roupas ou acessórios apertados	Não	53	98,15
	Sim	1	1,85
Faz procedimentos clínicos no braço homolateral	Não	53	98,15
	Sim	1	1,85
Faz movimentos repetitivos com o braço	Não	36	66,67
	Sim	18	33,33
Lava louça	Não	8	14,81
	Sim	46	85,19
Prática jardinagem	Não	44	81,48
	Sim	10	18,52
Tipo de prática jardinagem (Múltipla resposta)	Pá	6	60,00
	Balde	3	30,00
	Borrifador	2	20,00
	Carroça	1	10,00
	Mangueira	1	10,00
	Tesoura	1	10,00
Manipula equipamentos cortantes ou quentes	Não	26	48,15
	Sim	28	51,85
Faz costura	Não	43	79,63
	Sim	11	20,37
Prática autopalpação	Não	15	27,78
	Sim	39	72,22
	Total	54	100,00

Legenda: * Não sabe/não respondeu.

Fonte: Farias JGP, et al., 2024.

Todas as participantes realizaram biópsia de linfonodo sentinela; 96,30% utilizaram dreno tipo Portovac. A comorbidade foi verificada em 61,11% das pacientes, destacando-se hipertensão (84,85%) e diabetes (36,36%).

Quanto ao procedimento realizado, 66,67% foram do tipo mastectomia e 33,33% quadrantectomia; 18,52% tiveram formação e seroma; 27,78% alteração da coloração; 7,41% com diagnóstico de linfedema; 83,33% usaram curativo pós-operatório, conforme descrito na **Tabela 3**.

Em relação as atividades de autocuidado, 38,89% realizam tratamento complementar para o braço e sinalizaram ser a fisioterapia; 29,63% realizam atividades físicas regulares; 22,22% utilizam desodorante com álcool; 42,59% usam hidratante no braço; 20,37% realizaram depilação no lado operado; 5,56% tomaram sol em excesso; 20,37% fazem compressa morna; 1,85% usam roupas ou acessórios apertados; 1,85% fazem procedimentos clínicos no braço homolateral; 33,33% realizam movimentos repetitivos com o braço; 85,19% lavam louças; 18,52% praticam jardinagem; 51,85% manipulam equipamentos cortantes ou quentes; 20,37% fazem costura e 72,22% praticam a autopalpação. Estes e outros resultados estão descritos na **Tabela 4**.

Tabela 5 – Procedimento cirúrgico com perfil clínico e geral das pacientes. n=54.

Caracterização		Procedimentos		Total	Total	Razão de Chance [IC95%]
		Mastectomia	Quadrante			
Estado civil	Casado	69,23% (n=18)	30,77% (n=8)	100,00% (n=26)	0,700 ⁽¹⁾	1,25 [0,40; 3,89]
	Solteiro	64,29% (n=18)	35,71% (n=10)	100,00% (n=28)		
IMC	Normal	85,71% (n=18)	14,29% (n=3)	100,00% (n=21)	0,018 ⁽¹⁾	5,00 [1,23; 20,30]
	Anormal	54,55% (n=18)	45,45% (n=15)	100,00% (n=33)		
Houve aumento de peso corporal nas últimas semanas	Não	62,07% (n=18)	37,93% (n=11)	100,00% (n=29)	0,440 ⁽¹⁾	0,64 [0,20; 2,01]
	Sim	72,00% (n=18)	28,00% (n=7)	100,00% (n=25)		
Comorbidade	Não	71,43% (n=15)	28,57% (n=6)	100,00% (n=21)	0,554 ⁽¹⁾	1,43 [0,44 ; 4,66]
	Sim	63,64% (n=21)	36,36% (n=12)	100,00% (n=33)		
Faz tratamento complementar para o braço	Não	57,58% (n=19)	42,42% (n=14)	100,00% (n=33)	0,076 ⁽¹⁾	0,32 [0,09; 1,16]
	Sim	80,95% (n=17)	19,05% (n=4)	100,00% (n=21)		
Atividade física regular	Não	60,53% (n=23)	39,47% (n=15)	100,00% (n=38)	0,140 ⁽¹⁾	0,35 [0,09; 1,45]
	Sim	81,25% (n=13)	18,75% (n=3)	100,00% (n=16)		
Prática autopalpação	Não	73,33% (n=11)	26,67% (n=4)	100,00% (n=15)	0,519 ⁽¹⁾	1,54 [0,41; 5,75]
	Sim	64,10% (n=25)	35,90% (n=14)	100,00% (n=39)		
Perdeu força no braço afetado	Não	61,11% (n=11)	38,89% (n=7)	100,00% (n=18)	0,540 ⁽¹⁾	0,69 [0,21; 2,26]
	Sim	69,44% (n=25)	30,56% (n=11)	100,00% (n=36)		
As pessoas percebem aumento do braço	Não	72,34% (n=34)	27,66% (n=13)	100,00% (n=47)	0,034 ⁽²⁾	6,54 [1,12; 38,00]
	Sim	28,57% (n=2)	71,43% (n=5)	100,00% (n=7)		
Houve formação e seroma	Não	61,36% (n=27)	38,64% (n=17)	100,00% (n=44)	0,138 ⁽²⁾	0,18 [0,02 ; 1,52]
	Sim	90,00% (n=9)	10,00% (n=1)	100,00% (n=10)		

Legenda: (1) Teste Quiquadrado; (2) Teste Exato de Fischer. **Fonte:** Farias JGP, et al., 2024.

Em relação às repercussões pós procedimento cirúrgico investigadas, perder força no braço afetado e percepção de aumento do braço por outras pessoas, foi possível detectar maior representatividade em relação ao primeiro (66,67%) das entrevistadas, ao mesmo tempo que 33,33% indicaram que não perderam a força do braço afetado. Contudo, em relação a questão estética, a maioria refere não sentir que os outros percebem o aumento do braço afetado (87,04%), enquanto que 12,96% apontam o oposto: as pessoas percebem aumento do braço. Através do teste qui-quadrado e exato de Fischer, para um nível de significância de 5%, tem-se evidências de diferença estatística entre o procedimento cirúrgico com a classificação do IMC e a percepção do aumento do braço. A chance das pacientes com IMC normal ter utilizado o procedimento mastectomia aumenta em 5 vezes. Quanto a análise da parte estética, aponta que a chance dos outros não perceberem o aumento do braço das pacientes foi 6,54 vezes maior nas pacientes que realizaram mastectomia total de acordo com o que é apresentada na **Tabela 5**.

Através do teste exato de Fischer, para um nível de significância de 5%, tem-se evidências de diferença estatística na formação de seroma com a prática de atividade física regular. Foi identificado que a chance dos pacientes que não realizam atividade física ter formado seroma aumenta em 80%, bem como as pacientes com IMC anormal tem 1,75 de chance de apresentarem seroma, conforme descrito na **Tabela 6** abaixo:

Tabela 6 – Formação de seroma com perfil clínico e geral dos pacientes. n=54.

Caracterização		Houve formação e seroma		Total	Total	Razão de Chance [IC95%]
		Não	Sim			
Estado civil	Casado	19,23% (n=5)	80,77% (n=21)	100,00% (n=26)	1,000 ⁽²⁾	1,09 [0,28 ; 4,32]
	Solteiro	17,86% (n=5)	82,14% (n=23)	100,00% (n=28)		
IMC	Normal	23,81% (n=5)	76,19% (n=16)	100,00% (n=21)	0,486 ⁽²⁾	1,75 [0,44 ; 6,98]
	Anormal	15,15% (n=5)	84,85% (n=28)	100,00% (n=33)		
Houve aumento de peso corporal nas últimas semanas	Não	13,79% (n=4)	86,21% (n=25)	100,00% (n=29)	0,485 ⁽²⁾	0,51 [0,12 ; 2,05]
	Sim	24,00% (n=6)	76,00% (n=19)	100,00% (n=25)		
Comorbidade	Não	14,29% (n=3)	85,71% (n=18)	100,00% (n=21)	0,723 ⁽²⁾	0,62 [0,14 ; 2,72]
	Sim	21,21% (n=7)	78,79% (n=26)	100,00% (n=33)		
Faz tratamento complementar para o braço	Não	21,21% (n=7)	78,79% (n=26)	100,00% (n=33)	0,723 ⁽²⁾	1,61 [0,37 ; 7,10]
	Sim	14,29% (n=3)	85,71% (n=18)	100,00% (n=21)		
Atividade física regular	Não	10,53% (n=4)	89,47% (n=34)	100,00% (n=38)	0,049 ⁽²⁾	8,20 [0,05 ; 0,83]
	Sim	37,50% (n=6)	62,50% (n=10)	100,00% (n=16)		
Prática autopalpação	Não	13,33% (n=2)	86,67% (n=13)	100,00% (n=15)	0,708 ⁽²⁾	0,60 [0,11 ; 3,20]
	Sim	20,51% (n=8)	79,49% (n=31)	100,00% (n=39)		
Perdeu força no braço afetado	Não	16,67% (n=3)	83,33% (n=15)	100,00% (n=18)	1,000 ⁽²⁾	0,83 [0,19 ; 3,67]
	Sim	19,44% (n=7)	80,56% (n=29)	100,00% (n=36)		
As pessoas percebem aumento do braço	Não	21,28% (n=10)	78,72% (n=37)	100,00% (n=47)	0,325 ⁽²⁾	---
	Sim	---	100,00% (n=7)	100,00% (n=7)		

Legenda: (1) Teste Quiquadrado; (2) Teste Exato de Fischer.

Fonte: Farias JGP, et al., 2024.

DISCUSSÃO

Os dados sociodemográficos encontrados nesse estudo são semelhantes aos dados de Santos TB, et al. (2022), e demonstram que a distribuição do perfil das mulheres em tratamento para o câncer de mama apresenta pouca variação. Esse é um dado relevante para a promoção da qualidade de vida nesse contexto, uma vez que a desigualdade social está presente e se manifesta pela dificuldade de acesso à informação sobre a prevenção e aos exames necessários, entre as mulheres com menor renda e nível de escolaridade incompleto, em comparação com as mulheres que têm renda e nível de escolaridade superior.

Mesmo o estudo em tela ter considerado o diagnóstico clínico de linfedema prévio, e ter incluído participantes independentemente dessa condição, aqui houve a opção de realizar a medição da circunferência dos membros superiores no momento da coleta. De acordo com uma revisão de literatura, a maior parte dos estudos considerou como critério diagnóstico o aumento maior que 2cm na circunferência do braço de modo exclusivo, ou em associação ao aumento maior ou igual a 10% do volume do braço (RIBEIRO VER, 2019). Em estudo sobre funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com linfedema unilateral, ao ser comparado o membro acometido e não acometido (aqui indicado como homolateral e contralateral), diferenças significativas ocorreram entre todas as medições da circunferência dos membros superiores avaliados (PEDROSA BCS, et al., 2019).

Os fatores clínicos relacionados ao linfedema evidenciaram nesse estudo que a amostra apresenta comorbidades, sendo a hipertensão a mais frequente seguida da diabetes, cenário semelhante ao encontrado em outro estudo brasileiro (GOZZO TO, et al., 2019). É importante destacar que a hipertensão, assim como o alto índice de massa corporal, repetitivo uso do membro, exposição a altas temperaturas, seroma, e alterações circulatórias, são fatores clínicos apontados na literatura como responsáveis pela complicação do linfedema em mulheres que realizam modalidades cirúrgicas no tratamento do câncer de mama (MACÊDO MRS, et al., 2020), porém, assim como pode ser presumida na amostra aqui apresentada, outras investigações também não demonstraram associação entre a hipertensão e o linfedema (GOZZO TO, et al., 2019). Nesse estudo as participantes não apresentaram seroma, mas foi estatisticamente significativa que a chance dos pacientes que não realizam atividade física ter formado seroma aumenta em 80%, bem como as pacientes com IMC anormal tem 1,75 de chance de apresentarem seroma. O estudo de Toyserkani NM, et al. (2017) afirma que o seroma pós-operatório dobra o risco de desenvolver linfedema, e reforça que devem ser inclusas no plano de cuidado estratégias que visem diminuir o risco de seroma, que levarão a um menor risco de linfedema.

Dessa forma, reforça-se que a atividade física associado a medidas de controle do IMC devem ser a base do plano de cuidado com foco na qualidade de vida da mulher após cirurgia de câncer de mama. Esse é um dado preocupante para a amostra desse estudo, pois foi avaliado que as mulheres apesar de apresentarem em maioria o IMC normal o limiar de sobrepeso é próximo (38,89% - 29,63% respectivamente), além disso não realizaram exercício físico de forma regular. A literatura apresenta estudos de metodologias diversas que indicam relação entre a presença de linfedema e IMC (IYIGUN ZE, et al., 2018; LERAY H, et al., 2020; GILLESPIE TC, et al., 2018; SHEN A, et al., 2022; JINBO K, et al., 2023). Um destes, revela que das variáveis investigadas, idade, as oscilações de peso e o IMC no momento do diagnóstico de linfedema relacionado ao câncer de mama, este último foi o único fator de risco associado a linfedema grave (SHEN A, et al., 2022).

A não adesão ao exercício físico de forma regular apresenta-se, sobretudo nesse caso devido a sua importância, como uma fragilidade de autocuidado. A literatura enfatiza que o exercício físico e a fisioterapia são imprescindíveis para a reabilitação da mulher após as cirurgias para tratamento do câncer de mama, bem como evidenciam que o exercício melhora o fluxo linfático, aumenta a flexibilidade dos tecidos e as funções musculares, diminui a ansiedade e apresenta melhoria dos quadros de depressão uma vez que melhora a qualidade de vida, medidas que associadas somam a diminuição do risco de linfedema (MACÊDO MRS, et al., 2020). Em relação as medidas de circunferência do braço, embora realizada em momento pontual, apresentou semelhança com um estudo de coorte realizado com um público semelhante. O estudo verificou a medida em seis momentos distintos e foi perceptível o aumento da média da circunferência com o passar do tempo, e 29,4% da amostra foi diagnosticada com linfedema leve. Foi identificado, portanto, que a

dissecção de linfonodo axilar, radioterapia, mastectomia radical, o número de linfonodos positivos e índice de massa corporal foram fatores de risco independentes para desenvolvimento de linfedema (ZOU L, et al., 2018).

Ainda tendo como referência o membro homolateral à cirurgia, cenário semelhante ao de estudo em tela, avaliou a funcionalidade do membro superior após a cirurgia, revela que foram encontrados melhores escores de força e amplitude de movimento do ombro do membro contralateral à cirurgia. Os dados desta pesquisa também indicam relação entre os resultados da funcionalidade do membro superior no lado cirúrgico e piores escores de amplitude de movimento do ombro, volume do braço e propriocepção independente da modalidade de cirurgia do câncer de mama (FRETTE TB, et al., 2021). A linfadenectomia pode gerar alteração na fisiologia do movimento resultando restrição articular devido a remoção da lâmina celuloadiposa e da aponeurose superficial. Uma vez que há esvaziamento axilar, a lâmina celuloadiposa, que tem a função de deslizamento das estruturas da axila entre si, ocasiona aderência e dificuldade na mobilidade do ombro. Além disso, pode ocorrer também a secção do nervo torácico longo, que leva a limitação da abdução ativa do braço. Tal situação justifica-se pela diminuição da força do músculo serrátil anterior que gera alteração na rotação e estabilização (LEITE ALS, et al., 2022).

Após o procedimento cirúrgico para o tratamento do câncer de mama, é necessária uma avaliação constante do membro homolateral, para prestar uma assistência qualificada a mulher acometida pela doença. Devem ser avaliadas as alterações ortopédicas, aspecto e coloração da pele, perimetria e palpação, a fim de acompanhar qualquer modificação que seja sinal de desenvolvimento do linfedema (CONCEIÇÃO RS e OLIVEIRA DDS, 2021). Um aspecto importante da vigilância prospectiva para a detecção precoce do linfedema relacionado ao câncer de mama é a utilização de medidas confiáveis e, na ocorrência deste diagnóstico, monitorar o volume do braço e tratar as exacerbações precocemente (RAFNS BS, et al., 2019). Esta avaliação no sentido da vigilância prospectiva realizada por profissionais apresenta algumas barreiras, especialmente pelo difícil acesso aos centros especializados. De forma complementar, a abordagem da vigilância autogerenciada pela paciente pode ser eficaz no sentido de melhorar a aceitação em detrimento da vigilância realizada pelos profissionais, reduzir a prevalência de morbidade associada ao linfedema e opção em localidades onde há dificuldade de acesso para atendimento especializado.

Além e após a fase dos cuidados profissionais, a literatura enfoca que o autocuidado da mulher que desenvolver o linfedema associado ao câncer deve ser realizado ao longo da vida no sentido preventivo e corretivo e cita a autodrenagem linfática realizada pela própria paciente ou familiar, cuidados com a pele, atividades desenvolvidas no cotidiano, investigadas na pesquisa aqui discutida e exercícios que objetivem a prevenção e/ou progressão, uma vez que o linfedema tenha se manifestado (ASSIS MR, et al., 2018; AMMITZBØ G, et al., 2019). A literatura registra diversos estudos clínicos que abordam estratégias variadas de autocuidado para a prevenção do linfedema decorrente do câncer de mama (ARINAGA Y, et al., 2019; PASKETT ED, et al., 2020; PARAMANANDAM VP, et al., 2022; CAL A; BAHAR Z; GORKEN I, 2020; ASSIS MR, et al., 2018; YUAN Q, et al., 2019; OMIDI Z, et al., 2020).

Um estudo fenomenológico retrata que atitudes em relação às atividades de autocuidado podem formar um preditor importante de comportamento preventivo, por outro lado, os resultados sugerem que as mulheres que perceberam as atividades de autocuidado como favoráveis na prevenção do linfedema não necessariamente realizavam mais tais atividades quando comparadas as que não identificaram determinadas atitudes como preventivas. Esse fenômeno, de acordo com os autores, pode ocorrer porque as participantes que percebem o autocuidado como benéfico, e em caso de manifestação dos sinais e sintomas do linfedema, podem ser utilizadas as práticas do autocuidado como comportamentos que farão desaparecer (DÓNMEZ AA; ALICI NK; BORMAN P, et al., 2021). A educação para o autocuidado é uma ferramenta importante e deve ser contínua para ofertar às mulheres informações sobre as habilidades de cuidados que precisam ser desenvolvidas ao longo de cada estágio do tratamento do câncer, incluindo os agravos. O autogerenciamento é associado ao aumento do empoderamento e da autoconfiança, facilitando relacionamentos positivos e apoio social, porém, como se trata de um fenômeno que atinge diversos aspectos da vida, não há uma abordagem única de educação (OMIDI Z, et al., 2020).

CONCLUSÃO

Entre as práticas realizadas pela maioria das mulheres investigadas que elevaram o risco para o linfedema foram a não realização de tratamento complementar no braço homolateral e prática de atividade física, assim como a manipulação de equipamentos cortantes ou quentes. A maioria das práticas preventivas investigadas foram autorreferidas. Entre a análise das variáveis envolvidas no perfil clínico e geral das pacientes a inatividade física aumenta em 80% a formação de seroma, bem como as pacientes com IMC anormal tem 1,75 de chance de apresentarem esta mesma situação clínica. A principal estratégia de cuidado para prevenção do desenvolvimento do linfedema tem vinculação com o conhecimento que as mulheres adquirem sobre os cuidados que devem seguir durante as diferentes etapas do processo de tratamento. Portanto, o acesso à informação garante-lhes melhores chances de identificação de potenciais complicações e intervenções efetivas para a reabilitação e uma melhor qualidade de vida para esta população. Novas investigações nessa temática podem reforçar a atuação dos profissionais de saúde no processo clínico e social. Sugere-se, portanto, que outros estudos longitudinais possam ser realizados, com a possibilidade de incrementar etapas sequenciais de medidas do braço para acompanhamento clínico e prevenção do linfedema.

REFERÊNCIAS

1. AMMITZBØLL G, et al. Progressive resistance training to prevent arm lymphedema in the first year after breast cancer surgery: Results of a randomized controlled trial. *Cancer*, 2019; 125(10): 1683-1692.
2. ARINAGA Y, et al. The 10-Min Holistic Self-Care for Patients with Breast Cancer-Related Lymphedema: Pilot Randomized Controlled Study. *Tohoku J Exp Med.*, 2019; 247(2): 139-147.
3. ASSIS MR, et al. Metacognition as an educational technology in self-care learning: the case of prevention of post-surgical lymphedema of breast cancer. *Esc. Anna Nery*, 2018; 22(3): e20170440.
4. CLARKE M, et al. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG). Effects of radiotherapy and of differences in the extent of surgery for early breast cancer on local recurrence and 15-year survival: an overview of the randomised trials. *Lancet*, 2005; 366(9503): 2087.
5. CONCEIÇÃO RS, OLIVEIRA, DDS. Kinesio taping no tratamento de mulheres com linfedema pós-mastectomia: revisão narrativa: kinesio taping in the treatment of women with lymphedema after mastectomy: narrative review. *Revista Contexto & Saúde*, 2021; 21(42): 75-81.
6. CONITEC. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Ministério da Saúde. Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Carcinoma de Mama. 2018. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/consultas/relatorios/2018/relatorio_ddt_carcionomademama_julho_2018.pdf. Acessado em: 20 julho 2023.
7. CAL A, et al. Effects of Health Belief Model based nursing interventions offered at home visits on lymphedema prevention in women with breast cancer: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs.*, 2020; 29(13-14): 2521-2534.
8. DÖNMEZ AA, et al. Lived Experiences for Supportive Care Needs of Women with Breast Cancer-Related Lymphedema: A Phenomenological Study. *Clin Nurs Res.*, 2021; 30(6): 799-808.
9. FISHER B, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med.*, 2002; 347: 1233.
10. FRETТА TB, et al. Physical Functionality of the Upper Limb after Breast Cancer Surgery in Southern Brazilian Survivors: Cross-Sectional Study. *Rev. Bras. Cancerol.*, 2021; 67(3): e-021168.
11. GILLESPIE TC, et al. Breast cancer-related lymphedema: risk factors, precautionary measures, and treatments. *Gland Surg.*, 2018; 7(4): 379-403.
12. GOZZO TO, et al. Profile of women with lymphedema after breast cancer treatment. *Esc. Anna Nery*, 2019; 23(4): e20190090.
13. HALSTED WS. I. The Results of Radical Operations for the Cure of Carcinoma of the Breast. *Ann Surg.*, 1907; 46: 1.
14. INCA. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Ministério da Saúde. Tipos de câncer: câncer de mama. câncer de mama. 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>. Acessado em: 20 julho 2023.
15. INCA. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Ministério da Saúde. Tratamento do câncer de mama. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/acoes/tratamento>. Acessado em: 20 julho 2023.

16. IYIGUN ZE, et al. Preoperative Lymphedema-Related Risk Factors in Early-Stage Breast Cancer. *Lymphatic Research and Biology*, 2018; 16(1): 28-35.
17. JINBO K, et al. The effect of combined risk factors on breast cancer-related lymphedema: a study using decision trees. *Breast Cancer*, 2023; 30(4): 685-688.
18. KOELMEYER LA, et al. Risk factors for breast cancer-related lymphedema in patients undergoing 3 years of prospective surveillance with intervention. *Cancer*. 2022; 128(18): 3408-3415.
19. LEITE ALS, et al. Impact of Pectoralis Nerve Block (PECS) on postoperative pain in patients submitted to mastectomy with lymphadenectomy. *Rev Col Bras Cir.*, 2022; 49: e20223366.
20. LERAY H, et al. Body Mass Index as a Major Risk Factor for Severe Breast Cancer-Related Lymphedema. *Lymphat Res Biol.*, 2020; 18(6): 510-516.
21. MACÊDO MRS, et al. Precauções para linfedema em mulheres acometidas por câncer de mama pós esvaziamento axilar: revisão de escopo. *Rev enferm UERJ.*, 2020; 28: e49435.
22. MEDEIROS HSC. Cuidados de enfermagem no linfedema pós-mastectomia: revisão integrativa. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016; 1.
23. OMIDI Z, et al. Effect of lymphedema self-management group-based education compared with social network-based education on quality of life and fear of cancer recurrence in women with breast cancer: a randomized controlled clinical trial. *Qual Life Res.*, 2020; 29: 1789-1800.
24. PARAMANANDAM VP, et al. Prophylactic Use of Compression Sleeves Reduces the Incidence of Arm Swelling in Women at High Risk of Breast Cancer-Related Lymphedema: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol.*, 2022; 40(18): 2004-2012.
25. PASKETT ED, et al. A randomized study to prevent lymphedema in women treated for breast cancer: CALGB 70305 (Alliance). *Cancer*, 2021; 127(2): 291-299.
26. PEDROSA BCS, et al. Funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com linfedema unilateral em membro inferior: um estudo transversal. *J vasc bras.*, 2019; 18: e20180066.
27. RAFN, BS, et al. Self-Measured Arm Circumference in Women With Breast Cancer Is Reliable and Valid. *Phys Ther.*, 2019; 99(2): 240-253.
28. VERONESI U, VALAGUSSA P. Inefficacy of internal mammary nodes dissection in breast cancer surgery. *Cancer*, 1981; 47: 170.
29. RIBEIRO VER. Prevalência de linfedema após mastectomia em portadoras de câncer de mama: uma revisão sistemática acerca da influência da reconstrução imediata. *Rev Bras Cir Plást.*, 2019; 34(1): 113-9.
30. RIBEIRO RVE, SANTOS-JÚNIOR LHRD, BARRA ID. Transplante linfonodal no manejo do linfedema pós-mastectomia: revisão sistemática com metanálise. *Rev Bras Cir Plást.*, 2020; 35(3): 334-9.
31. SANTOS TB, et al. Prevalência e fatores associados ao diagnóstico de câncer de mama em estágio avançado. *Ciênc saúde coletiva*, 2022; 27(2): 471-82.
32. SHEN A, et al. Risk factors of unilateral breast cancer-related lymphedema: an updated systematic review and meta-analysis of 84 cohort studies. *Support Care Cancer*. 2022; 31(1): 18.
33. TOYSERKANI NM, et al. Seroma indicates increased risk of lymphedema following breast cancer treatment: A retrospective cohort study. *Breast.*, 2017; 32: 102-104.
34. TURNER L, et al. Radical versus modified radical mastectomy for breast cancer. *Ann R Coll Surg Engl.*, 1981; 63: 239.
35. YUAN Q, et al. Identification and Preservation of Arm Lymphatic System in Axillary Dissection for Breast Cancer to Reduce Arm Lymphedema Events: A Randomized Clinical Trial. *Ann Surg Oncol.*, 2019; 26(11): 3446-3454.
36. ZOU L, et al. The incidence and risk factors of related lymphedema for breast cancer survivors post-operation: a 2-year follow-up prospective cohort study. *Breast Cancer*. 2018; 25(3): 309-314.