

# Tradução e adaptação para o português brasileiro da *Lymphedema Rating Scale in Head and Neck Cancer*

Translation and adaptation to Brazilian Portuguese of the Lymphedema Rating Scale in Head and Neck Cancer

Débora dos Santos Queija<sup>1</sup>, Lica Arakawa-Sugueno<sup>2</sup>, Bruna Mello Chamma<sup>3</sup>, Marco Aurélio Vamondes Kulcsar<sup>2,4</sup>, Rogério Aparecido Deditis<sup>2</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Traduzir, para o português brasileiro, adaptar culturalmente e testar as escalas de avaliação e classificação do linfedema cérvico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol (MDACC HNL) em pacientes submetidos ao tratamento para o câncer de cabeça e pescoço. **Métodos:** O processo seguiu as diretrizes internacionais e as etapas de tradução por dois cirurgiões de cabeça e pescoço, além de retrotradução de forma independente por dois nativos norte-americanos. O teste da versão final foi realizado a partir da avaliação de 18 pacientes por um fonoaudiólogo e um fisioterapeuta, por meio da aplicação das escalas em português. **Resultados:** A tradução das três escalas foi realizada de forma independente, e os tradutores chegaram a um consenso para a versão final. Foram feitas pequenas modificações, ao serem traduzidos dois termos em *Assessment of the Face*. As versões da retrotradução foram semelhantes entre si. O instrumento foi aplicado com sucesso nos pacientes de forma independente. **Conclusão:** A tradução e a adaptação das escalas de avaliação e classificação do linfedema cérvico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema protocol para o português foram bem sucedidas.

**Descritores:** Linfedema; Neoplasias de cabeça e pescoço; Esvaziamento cervical; Radioterapia; Linfonodos; Estudos de validação

## ABSTRACT

**Objective:** Translate to Brazilian Portuguese, culturally adapt and test the rating and classification scales of cervicofacial lymphedema of the MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema

Protocol (MDACC HNL) in patients undergoing treatment for head and neck cancer. **Methods:** The process followed international guidelines and translation stages by two head and neck surgeons, and back translation independently by two native Americans. The test of final version was based on the evaluation of 18 patients by one speech pathologist and one physical therapist who applied the scales in Portuguese. **Results:** The translation of the three scales was carried out independently and the translators reached a consensus for the final version. Minor modifications were made by translating two terms into the Assessment of the Face. Versions of back-translation were similar to each other. The instrument was successfully applied to patients independently. **Conclusion:** The translation and cultural adaptation of the assessment and rating scale of the cervicofacial lymphedema of the MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol to the Brazilian Portuguese were successful.

**Keywords:** Lymphedema; Head and neck neoplasms; Neck dissection; Radiotherapy; Lymph nodes; Validation studies

## INTRODUÇÃO

As modalidades de tratamento para o câncer de cabeça e pescoço têm como objetivo o controle da doença e a sobrevivência do paciente. Tanto a abordagem cirúrgica (com ou sem esvaziamento cervical) como a radioterapia exclusiva, adjuvante ou associada à quimioterapia visam, além da cura, à preservação da função das estruturas envolvidas na respiração, voz, deglutição e, dentro

<sup>1</sup> Curso de Pós-Graduação em Fisiopatologia Experimental, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Autor correspondente: Débora dos Santos Queija – Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de São Paulo – Avenida Dr. Enéas de Aguiar, 255, Instituto Central, 8º andar, sala 8.174 – Cerqueira César – CEP: 05403-000 – São Paulo, SP, Brasil – Tel.: (13) 3289-6314 – E-mail: dqueija@uol.com.br

Data de submissão: 21/1/2017 – Data de aceite: 13/4/2017

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.1590/S1679-45082017AO3995



do possível, manter a integridade da face e do pescoço do paciente.<sup>(1,2)</sup> Embora o tratamento aumente as taxas de sobrevivência, observa-se um grande risco de o paciente desenvolver sequelas agudas e/ou crônicas, com impacto importante na qualidade de vida.<sup>(3-5)</sup>

Algumas das complicações inerentes ao tratamento são o edema e o linfedema secundários. A manipulação cirúrgica pode romper as estruturas linfáticas e danificar os tecidos moles adjacentes, levando ao aumento de acúmulo de fluido linfático nos espaços intersticiais. A retenção de fluido linfático ativa respostas inflamatórias e imunológicas, resultando na fibrose dos tecidos moles e subcutâneos, bem como na deposição adiposa, que prejudica a função linfática.<sup>(6,7)</sup> O edema pós-cirúrgico pode ceder em questão de dias, enquanto o edema causado pelo rompimento da drenagem linfática e vascular pode permanecer e demorar meses para desaparecer. A toxicidade da irradiação também promove danos que levam a alterações durante e após o tratamento, comprometendo os vasos sanguíneos e os canais linfáticos da face e do pescoço, contribuindo para o linfedema.<sup>(3,8,9)</sup>

O linfedema pode envolver sítios anatômicos externos (tecidos moles da face e do pescoço). Como consequência do linfedema externo, o inchaço pode levar à redução da amplitude do movimento, dor e desconforto do pescoço.<sup>(2,3,5,10)</sup>

Apesar de o linfedema ser reconhecido como uma complicação importante do tratamento do câncer de cabeça e pescoço, ainda é subdiagnosticado e subtratado. A literatura sugere prevalência que varia de 54 a 75%.<sup>(10,11)</sup> Nos últimos anos, autores têm se preocupado em descrever e caracterizar o linfedema nesta população, porém os estudos ainda não são suficientemente esclarecedores.<sup>(12)</sup>

A literatura indica que a compreensão dos mecanismos patobiológicos aponta que o linfedema e a fibrose ocorrem em continuidade. Alguns pacientes apresentam o inchaço, enquanto outros podem desenvolver a fibrose, sem necessariamente ter história prévia de edema. Entretanto, muitos pacientes evoluem com ambos, sendo a fibrose o estágio final.<sup>(13,14)</sup> Os dois eventos geralmente estão associados ao prejuízo funcional e, assim, é essencial que haja uma ferramenta que permita identificar, avaliar e mensurar sua gravidade.<sup>(15,16)</sup>

Alguns protocolos vêm sendo desenvolvidos e testados ao longo desta década, com o intuito de caracterizar o linfedema secundário, a fibrose e seu respectivo impacto na condição funcional e na qualidade de vida destes pacientes, bem como auxiliar do tratamento, mas ainda não há um consenso.<sup>(6,8,10,12,13,15-26)</sup>

Apenas o grupo do MD Anderson Cancer Center (MDACC) publicou e vem utilizando escalas que per-

mitem mensurar o linfedema cervicofacial em câncer de cabeça e pescoço.<sup>(12,24,26)</sup> A ferramenta, denominada MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema (MDACC HNL) vem sendo aplicada em outros estudos e também comparada a outros instrumentos.<sup>(14,21)</sup> A MDACC HNL Protocol é um protocolo que inclui a entrevista com o paciente, a avaliação visual e tátil da face, pescoço e região dos ombros, e a avaliação funcional de deglutição e da comunicação oral. O exame também combina fotografia, medição com fita e estadiamento do edema, para caracterizar a aparência geral e a severidade do linfedema.<sup>(12)</sup>

## OBJETIVO

Traduzir, para o português brasileiro, adaptar culturalmente e testar as escalas de avaliação e classificação do linfedema cérvico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol (MDACC HNL) em pacientes submetidos ao tratamento para o câncer de cabeça e pescoço.

## MÉTODOS

Esta pesquisa representa a fase inicial do projeto de estudo clínico, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, onde foi realizada sob o número 137/14, no período de janeiro a dezembro de 2016. Para desenvolver o trabalho com as três escalas, foi concedida a permissão da autora, que autorizou a tradução. Tanto a *Assessment of the Face, Neck Circumference and the MDACC Head and Neck Lymphedema Rating Scale* fazem parte do protocolo MD Anderson Head and Neck Lymphedema Protocol.

Por se tratar de escalas de medidas de pontos estritamente relacionados à anatomia, a tradução foi realizada por dois cirurgiões de cabeça e pescoço, de forma independente, com experiência em edema e linfedema de cabeça e pescoço, e proficiência na língua inglesa, baseada na *Nomina Anatomica*.<sup>(27)</sup> O processo teve como base as diretrizes internacionais.<sup>(28,29)</sup>

Houve, então, um consenso entre os tradutores de uma versão para o português brasileiro e da posterior retrotradução, realizada por dois nativos da língua inglesa, de forma independente. Em seguida, a retrotradução foi comparada com o original, analisando aspectos relacionados à equivalência conceitual, à semântica e ao conteúdo. Posteriormente, uma tradução foi elaborada pelo comitê formado pelos tradutores e retrotradutores.

Os autores da escala recomendam que a avaliação do linfedema seja aplicada por profissional certificado

em linfedema.<sup>(12,25)</sup> A aplicação da versão final foi realizada de forma independente por dois profissionais da saúde (um fonoaudiólogo e um fisioterapeuta) certificados pelo método Leduc, por meio de perimetria adaptada da face e do pescoço, e avaliação visual e tátil, para o estadiamento do linfedema. O paciente foi avaliado individualmente por cada um dos profissionais que, em seguida, fizeram a comparação. Por serem medidas similares, os avaliadores chegaram a um consenso.

Todos os pacientes foram fotografados, como recomendado pelos autores, tendo como pano de fundo um quadro quadriculado, com câmera Canon EOS T4i, com objetiva de 18-55mm.<sup>(12)</sup> Os instrumentos foram aplicados em 18 pacientes do Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço da instituição em que o estudo foi realizado.

### Avaliação do edema ou linfedema facial

Para a avaliação visual, a face do paciente foi demarcada com caneta antialérgica para a mensuração bilateral das proporções faciais (Figura 1), por meio de perimetria adaptada (trena antropométrica), de acordo com os critérios adotados por Smith et al., que contém duas medidas da circunferência facial (diagonal e submentoniana), ponto a ponto, e sete medidas que caracterizam o composto facial.<sup>(12)</sup>

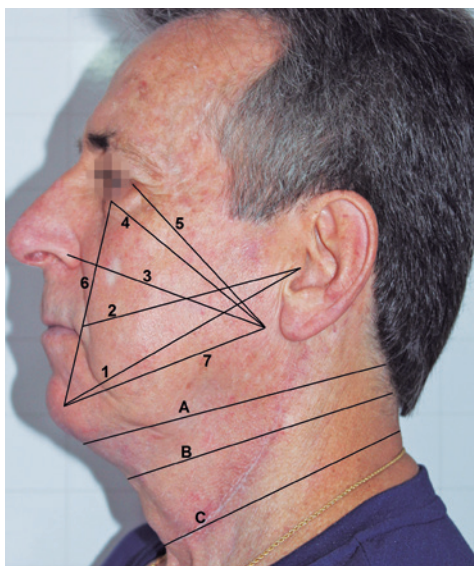


Figura 1. Medidas para avaliação do edema ou linfedema cérvico-facial

### Estadiamento do linfedema

A MD Anderson Cancer Center Head and Neck *Lymphedema Rating Scale* foi criada para caracterizar a apresentação e a gravidade do linfedema em câncer de

cabeça e pescoço, sendo baseada na tradicional Escala de Földi para o estadiamento do linfedema de extremidades. Na escala adaptada do MDACC, o nível 1 foi dividido em 1a e 1b, para delinear o edema em depressível e não depressível. Neste caso, a avaliação faz-se por meio de pressão digital na pele da área do edema, que indica a presença de fluido intersticial na região. A pressão foi exercida de forma leve na área avaliada por um período de 10 segundos. O edema é depressível quando se identifica a permanência do recuo do tecido após a pressão digital. A profundidade da depressão do tecido e o tempo de permanência deste refletem a gravidade do edema. O edema depressível é mais mole, enquanto o edema não depressível é mais rígido e não cede com a pressão.<sup>(12,14)</sup>

## RESULTADOS

A tradução das três escalas do MDACC HNL *Protocol* foi realizada por dois médicos cirurgiões de cabeça e pescoço (Quadro 1). As duas traduções foram analisadas em conjunto pelos dois tradutores que chegaram em um consenso para a versão final.

Quadro 1. Instrumento original, traduções, consenso e retrotradução

INSTRUMENTO ORIGINAL NA LÍNGUA INGLESA	
<u>Assessment of the face</u>	
(1) Facial circumference	
(a) Diagonal: chin to crown of head	
(b) Submental: <1cm in front of ear, vertical tape alignment	
(2) Point to point	
(a) Mandibular angle to mandibular angle	
(b) Tragus to tragus	
(c) Facial composite	
(I) Tragus to mental protuberance	
(II) Tragus to mouth angle	
(III) Mandibular angle to nasal wing	
(IV) Mandibular angle to internal eye corner	
(V) Mandibular angle to external eye corner	
(VI) Mental protuberance to internal eye corner	
(VII) Mandibular angle to mental protuberance	
<u>Neck circumferences</u>	
(A) Superior neck: immediately beneath mandible	
(B) Medial neck: midway between points A and B	
(C) Inferior neck: lowest circumferential level	
MDACC head and neck lymphedema rating scale	
Levels	Description
0	No visible edema but patient reports heaviness
1a	Soft visible edema; no pitting, reversible
1b	Soft pitting edema; reversible
2	Firm pitting edema; not reversible; no tissue changes
3	Irreversible; tissue changes

Source: Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;18(3):153-8. Review.<sup>(12)</sup>

continua...

...Continuação

**Quadro 1. Instrumento original, traduções, consenso e retrotradução**

TRADUÇÃO REALIZADA PELO TRADUTOR A	
<u>Avaliação da face</u>	
(1) Circunferência facial	
(a) Diagonal: mento a glabella	
(b) Submentoniana: <1cm a frente da orelha, alinhamento vertical da fita	
(2) Ponto a ponto	
(a) Ângulo a ângulo da mandíbula	
(b) Trágus a trágus	
(c) Composição facial	
(I) Trágus a protuberância mentoniana	
(II) Trágus a comissura labial	
(III) Ângulo da mandíbula a asa nasal	
(IV) Ângulo da mandíbula ao canto interno do olho	
(V) Ângulo da mandíbula ao canto externo do olho	
(VI) Protuberância mentoniana ao canto interno do olho	
(VII) Ângulo da mandíbula a protuberância mentoniana	
<u>Circunferências do pescoço</u>	
(A) Parte superior do pescoço: imediatamente abaixo da mandíbula	
(B) Parte média do pescoço: porção média entre a superior e inferior	
(C) Parte inferior do pescoço: nível inferior	
<b>Escala de linfedema em cabeça e pescoço MDACC</b>	
Níveis	Descrição
0	Sem edema visível, mas o paciente relata peso
1a	Edema leve visível: sem depressão, reversível
1b	Edema com depressão leve; reversível
2	Edema com depressão firme; não reversível; sem alteração dos tecidos
3	Irreversível; alterações dos tecidos

Fonte: Traduzida com autorização do autor. Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;18(3):153-8. Review.<sup>12</sup>

TRADUÇÃO REALIZADA PELO TRADUTOR B	
<u>Avaliação da face</u>	
(1) Circunferência da face	
(a) Diagonal: mento a glabella	
(b) Submentoniana: <1cm a frente da orelha, alinhamento vertical da fita	
(2) Ponto a ponto	
(a) Ângulo a ângulo da mandíbula	
(b) Trágus a trágus	
(c) Composição facial	
(I) Trágus a protuberância do mento	
(II) Trágus a comissura labial	
(III) Ângulo da mandíbula a asa nasal	
(IV) Ângulo da mandíbula ao canto interno do olho	
(V) Ângulo da mandíbula ao canto externo do olho	
(VI) Protuberância do mento ao canto interno do olho	
(VII) Ângulo da mandíbula a protuberância do mento	
<u>Circunferências do pescoço</u>	
(A) Superior: imediatamente abaixo da mandíbula	
(B) Média: porção média entre a superior e inferior	
(C) Inferior: porção mais baixa do pescoço	
<b>Escala de linfedema em cabeça e pescoço MDACC</b>	
Níveis	Descrição
0	Sem edema visível, mas o paciente relata peso
1a	Edema leve visível: sem depressão, reversível
1b	Edema com depressão leve; reversível
2	Edema com depressão firme; não reversível; sem alteração dos tecidos
3	Irreversível; alterações dos tecidos

Fonte: Traduzida com autorização do autor. Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;18(3):153-8. Review.<sup>12</sup>

continua...

...Continuação

CONSENSO PARA A VERSÃO FINAL EM PORTUGUÊS BRASILEIRO	
<u>Avaliação da face</u>	
(1) Circunferência facial	
(a) Diagonal: mento a glabella	
(b) Submentoniana: <1cm a frente da orelha, alinhamento vertical da fita	
(2) Ponto a ponto	
(a) Ângulo a ângulo da mandíbula	
(b) Trágus a trágus	
(c) Composição facial	
(I) Trágus a protuberância mentoniana	
(II) Trágus a comissura labial	
(III) Ângulo da mandíbula a asa nasal	
(IV) Ângulo da mandíbula ao canto interno do olho	
(V) Ângulo da mandíbula ao canto externo do olho	
(VI) Protuberância mentoniana ao canto interno do olho	
(VII) Ângulo da mandíbula a protuberância mentoniana	
<u>Circunferências do pescoço</u>	
(A) Superior: imediatamente abaixo da mandíbula	
(B) Medial: porção média entre a superior e inferior	
(C) Inferior: porção mais baixa	
<b>Escala de linfedema em cabeça e pescoço MDACC</b>	
Níveis	Descrição
0	Sem edema visível, mas o paciente relata peso
1a	Edema leve visível: sem depressão, reversível
1b	Edema com depressão leve; reversível
2	Edema com depressão firme; irreversível; sem alteração dos tecidos
3	Edema irreversível; alterações dos tecidos

RETROTRADUÇÃO INDEPENDENTE POR DOIS NATIVOS DA LÍNGUA INGLESA	
<u>Assessment of the face</u>	
(1) Facial circumference	
(a) diagonal: chin to crown of head	
(a) submentonian: <1cm in front of ear, vertical tape alignment	
(2) Point to Point	
(a) Mandibular angle to mandibular angle	
(b) Tragus to tragus	
(c) Facial composite	
(I) Tragus to mental protuberance	
(II) Tragus to lip commissure	
(III) Mandibular angle to nasal wing	
(IV) Mandibular angle to internal eye corner	
(V) Mandibular angle to external eye corner	
(VI) Mandibular protuberance to internal eye corner	
(VII) Mandibular angle to mental protuberance	
<u>Neck circumferences</u>	
(A) Superior neck: immediately beneath mandible	
(B) Medial neck: midway between point A and C	
(C) Inferior neck: lowest level	
<b>MDACC Head and neck lymphedema rating scale</b>	
Levels	Description
0	No visible edema but patient reports heaviness
1a	Soft visible edema; no pitting, reversible
1b	Soft pitting edema; reversible
2	Firm pitting edema; irreversible; no tissue changes
3	Irreversible edema; tissue changes

Os tradutores fizeram pequenas modificações ao traduzirem dois termos na *Assessment of the Face*. O primeiro item foi “*crown of head*” que, ao passar para o português, foi nomeado “glabella”. O segundo foi “*mouth angle*” que foi nomeado “comissura labial”. A adaptação não comprometeu o conteúdo, do ponto de vista semântico. Além disto, as escalas em questão devem ser aplicadas por profissionais da saúde com experiência em terminologia anatômica da cabeça e do pescoço.

Baseado nesta última versão foi realizada a retro- tradução por dois tradutores bilíngues de forma independente. As versões foram semelhantes entre si, sem prejuízo à versão original.

O instrumento foi aplicado pelos profissionais da saúde em 18 pacientes da instituição onde esta pesquisa foi realizada. A tabela 1 apresenta a caracterização da casuística em que as escalas traduzidas foram aplicadas. Os sujeitos do estudo tinham lesões em sítios diversos, e o tratamento empregado variou da cirurgia a radioterapia e quimioterapia, sendo que 15 fizeram esvaziamento cervical.

**Tabela 1.** Características demográficas, clínicas e do tratamento

Variável	n
Idade (anos)	
Mínimo-máximo	36-82
Mediana	60
Média±desvio padrão	61,22±11,39
Sexo	
Feminino	6
Masculino	12
Local do tumor	
Boca	7
Orofaringe	5
Laringe	1
Infraglote	1
Tireoide	1
Face	2
Primário oculto	1
Estadiamento	
Tx	1
T1b	1
T2	10
T3	2
T4	2
N0	10
N1	2
N2	1
N2a	2

continua...

...Continuação

**Tabela 1.** Características demográficas, clínicas e do tratamento

Variável	n
N2b	1
Tratamento	
Cirurgia	8
Cirurgia + radioterapia	4
Cirurgia + radioquimioterapia	5
Radioquimioterapia	1
Esvaziamento cervical	
Não	3
Sim	14
Tipo de esvaziamento cervical	
Supraomohióideo	9
Radical	3
Radical modificado	1
Jugular	1
Seletivo	1
Radioterapia	
Mínimo-máximo	3.150-7.000
Mediana	1.575
Média±desvio padrão	3.186±3.292,57
Tempo de término do tratamento (meses)	
Mínimo-máximo	3-40
Mediana	6,5
Média±desvio padrão	11,94±12,12
Etilismo	
Não	18
Sim	-
Tabagismo	
Não	16
Sim	2
Traqueostomia	
Não	17
Sim	1
Sonda nasogástrica	
Não	17
Sim	1

Do grupo avaliado, o linfedema de face foi identificado em dez pacientes (55,5%) sendo quatro (40%) do tipo 1a, seis (60%) do tipo 1b. A tabela 2 indica os dados referentes à extração das medidas da face.

Tabela 3 demonstra as medidas do pescoço. Um total de 14 (77,7%) pacientes apresentou linfedema de pescoço, sendo seis (42,8%) do tipo 1b reversível, e oito (57%) do tipo irreversível. Deste último grupo com linfedema irreversível, cinco (62,5%) eram do tipo 2, e três (37,5%) do tipo 3.

**Tabela 2. Avaliação da face**

Paciente	1a	1b	2a	2b	Medidas (mm)													
					CI		CII		CIII		CIV		CV		CVI		CVII	
					D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
1	17	29	21,5	34	11	11,5	11	10,5	11,5	11	13,5	12,5	7	7,5	12	12,5	10	9,5
2	13	26	24	27,5	13,5	14	9,5	10	10	11	13	13,5	9	9	10,5	10,5	12	12,5
3	13,5	31	28	32	16	16	12	12	13	14	15,5	16	12	12	11,5	11,5	14	14
4	13	28	22	29	16	15,5	11,5	11,5	11,5	12	12	12,5	9,5	9	10,5	11	11	11
5	14	30	26,5	31	17	17,5	13	12,5	12,5	11	14,5	13,5	9,5	9,5	12	12	14	12,5
6	15,5	28	20	30	16	15,5	12	11	11	10	12	12	9	9	12	12	10	10
7	15	27	29	29	15,5	16	10	11	10	10	13	13	10	9	12	12	19	10
8	17	29	17	23	16	17	12,5	12	12	12	14,5	14,5	11	11	14	14	11,5	10
9	14,5	27,5	19,5	32	15	15	12	12	11	9	13	11	9	9	11	11	10	9,5
10	12	23	18	30	16,5	17	11	12	12	11,5	12	13	10	10	11,5	11,5	12	13,5
11	14	30	20	30	16,5	17	12,5	12	12	12	14	14,5	11	10	12	11,5	11,5	13
12	15	27	21,5	28	14	14	11	11	10	10	12	12	10	10	11	11	9	9
13	14	27	19,5	28	15	17	10	11	10	10	12	12	8,5	10	12	12	8	10
14	15	27	18	29	15,5	14,5	11	10	10	11	12,5	12,5	9,5	9	11,5	11	9,5	11
15	15	32	25	32	17	17	11,3	11,3	11	11	15,5	14	12	12	15	14	10	11,7
16	13	26	17,5	28,5	15	15,5	11	11	9	9	12	12	10	10	12	12	9	9
17	14	31	20	30	17	17	12	12	10	10	13	13	10	10	12	12	10	10
18	19	30	18	29	16	16	11	11	10	10	13	13	11	11	12	12	9	9

mm: milímetros; 1a diagonal: mento a glabella; 1b submentoniana: <1cm a frente da orelha, alinhamento vertical da fita; 2a: ângulo a ângulo da mandíbula; 2b: trágus a trágus; CI: trágus a protuberância mentoniana; CII: trágus a comissura labial; CIII: ângulo da mandíbula a asa nasal; CIV: ângulo da mandíbula ao canto interno do olho; CV: ângulo da mandíbula ao canto externo do olho; CVI: protuberância mentoniana ao canto interno do olho; CVII: ângulo da mandíbula a protuberância mentoniana; D: direita; E: esquerda.

**Tabela 3. Medidas do pescoço**

Paciente	Medidas (mm)		
	Superior	Medial	Inferior
1	43,5	41	40
2	36	39	36,5
3	40	40,5	40
4	36	35	36
5	41	39,5	41
6	42,5	40	41
7	36,5	35	36,5
8	42	40	39
9	43	40	43
10	38	37,5	37,5
11	39	40	40,5
12	39	38	38
13	37,5	35	35,5
14	37	34	35
15	46	46,5	44
16	36	34	36
17	40,5	42	44
18	38,2	36	36,5

## DISCUSSÃO

A preocupação em buscar escalas que permitam avaliar o linfedema e a fibrose pós-tratamento para o câncer de

cabeça e pescoço tem demonstrado que há peculiaridades e diferenças em cada uma delas. Algumas contemplam os aspectos relacionados ao edema propriamente dito, enquanto outras exploram as características da fibrose.<sup>(7)</sup> A Escala de Földi et al.,<sup>(13)</sup> parece capturar as mudanças nos tecidos moles, desde o edema mais mole e redutível, até o mais firme, que não retrocede com elevação.<sup>(14)</sup> Ainda assim, há dificuldade em mensurar estas alterações, fato que justifica o número escasso de publicações sobre o assunto, e um consenso de que as escalas existentes são inconsistentes para capturar as características do linfedema externo após o câncer de cabeça e pescoço.

Em fase inicial, muitas vezes, o linfedema pode ser de difícil detecção. Entretanto, com o uso de técnicas de mensuração, é possível identificar a congestão linfática e o aumento de pressão no tecido subcutâneo. Se a intervenção é realizada precocemente, principalmente nos casos em que o dano não é grave, os resultados podem ser satisfatórios.<sup>(6,12,24)</sup>

Essas escalas já foram utilizadas por alguns autores e tiveram como critério de escolha a experiência prévia demonstrada em estudos com a ferramenta.<sup>(18-20,25)</sup> As escalas de estadiamento e avaliação do linfedema cervicofacial foram padronizadas pelo MDACC, e compõem parte do protocolo de avaliação do linfedema de câncer

de cabeça e pescoço da instituição, sendo associadas às avaliações funcionais da deglutição e ao seguimento do paciente.<sup>(12)</sup> O uso da trena antropométrica para a perimetria adaptada é referido pela dificuldade em estabelecer pontos de referência que permitam resultados constantes e reprodutíveis.<sup>(18,19,23)</sup> Pelo número de pacientes estudados nas amostras e pela inconsistência dos pontos usados na medida, ainda não há evidência no método, mas é a forma disponível para tal. Recomenda-se que se faça um registro fotográfico nas posições de frente e perfil, com o paciente sentado e a câmera posicionada sobre um tripé, sempre no mesmo local. Sugerimos também a fixação de um quadro quadriculado na parede atrás do paciente e a demarcação com caneta apropriada, para que o registro da imagem seja feito sempre na mesma posição. Este recurso facilita o acompanhamento e a evolução do edema e do linfedema ao longo do tratamento.

Recentemente, um protocolo foi elaborado com algumas medidas de avaliação do linfedema em câncer de cabeça e pescoço (ALPHA). A ferramenta consiste de medidas de perimetria das circunferências superior e inferior do pescoço, orelha a orelha, e da extensão do lábio até a circunferência inferior do pescoço (borda do lábio inferior até a circunferência inferior do pescoço). Além destas ferramentas, foi usado um instrumento para avaliar o conteúdo da água tecidual da face e do pescoço (Moisture MeterD) por meio de uma sonda. O estudo indicou uma fraca confiabilidade nas medidas extraídas da extensão do lábio a circunferência inferior do pescoço, enquanto a comparação entre a escala de estadiamento e a constante dielétrica do tecido obteve boa confiabilidade. As medidas de perimetria foram úteis para avaliar as mudanças do tecido ao longo do tempo e o Moisture MeterD foi efetivo para diagnosticar o linfedema.<sup>(19)</sup>

A descrição, a apresentação do linfedema externo e os resultados da terapia descongestiva completa foram verificados por meio das medidas obtidas com as escalas de avaliação e classificação do linfedema cervico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol, em 1.202 pacientes tratados para o câncer de cabeça e pescoço. O estudo identificou predomínio do linfedema externo do 1b em 62% dos pacientes seguidos de 28% do tipo 1a. A escala auxiliou na identificação das mudanças obtidas após o tratamento. Os autores comentaram que a subdivisão do nível 1 em 1a e 1b melhorou a habilidade para capturar o edema visível não depressível, que é comum nos casos de câncer de cabeça e pescoço, e que não é comumente encontrado nos pacientes com linfedema de extremidades.<sup>(24)</sup>

Os resultados deste trabalho apontaram a presença de linfedema externo de face em 55,5% e de pescoço em 77% das avaliações, indicando semelhança com os achados da literatura.<sup>(6,11)</sup>

Apesar de não caracterizarem instrumentos diagnósticos, ao aplicar as escalas de avaliação e classificação do linfedema cervico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol, foi possível observar que as medidas de perimetria oferecem subsídio para a captura do volume do edema e do linfedema externo.<sup>(12)</sup>

Para que a aplicação das escalas seja mais profícua, recomenda-se que o instrumento seja aplicado por fonoaudiólogos, fisioterapeutas e médicos que já possuem experiência e certificação na identificação e no manejo com edemas e linfedema em câncer de cabeça e pescoço.<sup>(12,25)</sup>

O estudo apontou algumas limitações relacionadas à graduação da fibrose. Até o momento, não há ferramentas validadas que possibilitem caracterizar os diferentes graus mais sutis de mudanças no tecido, quando o comprometimento é maior. Entretanto, ainda assim, a ferramenta utilizada proporcionou condições de perceber a diferenciação entre o linfedema depressível para o não depressível, como nos casos encontrados em câncer de cabeça e pescoço.

Com as escalas de avaliação do linfedema externo, é possível incorporar a avaliação sistemática na rotina de evolução do paciente. As informações obtidas por meio das escalas de avaliação e classificação do linfedema cervico-facial do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol podem detectar e identificar precocemente o linfedema, além de dar suporte ao encaminhamento para o tratamento e, ao mesmo tempo, servir de ferramenta para a avaliação da evolução do paciente.

## CONCLUSÃO

A tradução das escalas de avaliação e classificação do MD Anderson Cancer Center Head and Neck Lymphedema Protocol para o português foi compatível com os textos originais.

## REFERÊNCIAS

1. Posner MR. Integrating systemic agents into multimodality treatment of locally advanced head and neck cancer. *Ann Oncol.* 2010;21 Suppl 7:vii246-51. Review.
2. Bentzen SM, Dörr W, Anscher MS, Denham JW, Hauer-Jensen M, Marks LB, et al. Normal tissue effects: reporting and analysis. *Semin Radiat Oncol.* 2003;13(3):189-202. Review.
3. Murphy BA, Gilbert J, Ridner SH. Systemic and global toxicities of head and neck treatment. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2007;7(7):1043-53. Review.

4. Ahlberg A, Nikolaidis P, Engström T, Gunnarsson K, Johansson H, Sharp L, et al. Morbidity of supraomohyoidal and modified radical neck dissection combined with radiotherapy for head and neck cancer: a prospective longitudinal study. *Head Neck*. 2012;34(1):66-72.
5. Tabibiazar R, Cheung L, Han J, Swanson J, Beilhack A, An A, et al. Inflammatory manifestations of experimental lymphatic insufficiency. *PLoS Med*. 2006;3(7):e254.
6. Deng J, Ridner SH, Dietrich MS, Wells N, Wallston KA, Sinard RJ, et al. Factors associated with external and internal lymphedema in patients with head and neck cancer. *Int J Radiation Oncol Biol Phys*. 2012;84(3):e319-28.
7. McGarvey AC, Osmotherly PG, Hoffman GR, Chiarelli PE. Lymphoedema following treatment for head and neck cancer: impact on patients, and beliefs of health professional. *Eur J Cancer Care*. 2014;23(3):317-27.
8. Deng J, Ridner SH, Wells N, Dietrich MS, Murphy BA. Development and preliminary testing of head and neck cancer related external lymphedema and fibrosis assessment criteria. *Eur J Oncol Nurs*. 2015;19(1):75-80.
9. Dietz A, Rudat V, Nollert J, Helbig M, Vanselow B, Weidauer H. [Chronic laryngeal edema as a late reaction to radiochemotherapy]. *HNO*. 1998;46(8):731-8. German.
10. Schiefke F, Akdemir M, Weber A, Akdemir D, Singer S, Frerich B. Function, postoperative morbidity, and quality of life after cervical sentinel node biopsy and after selective neck dissection. *Head Neck*. 2009;31(4):503-12.
11. Deng J, Ridner SH, Dietrich MS, Wells N, Wallston KA, Sinard RJ, et al. Prevalence of secondary lymphedema in patients with head and neck cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2012;43(2):244-52.
12. Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010;18(3):153-8. Review.
13. Lymphostatic diseases. In: Földi M, Földi E, Strossenruther RH, Kubic S, editors. *Földi's textbook of lymphology for physicians and lymphedema therapists*. 2nd edition. Munich: Urban and Fischer; 2007. p. 224-40.
14. The Lymphedema Framework. International Consensus. Best practice for the management of lymphedema [Internet]. London: MEP; 2006 [cited 2017 Apr 13]. Available from: [http://www.soffed.co.uk/lymphorg/wp-content/uploads/2016/03/Best\\_practice.pdf](http://www.soffed.co.uk/lymphorg/wp-content/uploads/2016/03/Best_practice.pdf)
15. Deng J, Ridner SH, Dietrich MS, Wells N, Murphy BA. Assessment of external lymphedema in patients with head and neck cancer: a comparison of four scales. *Oncol Nurs Forum*. 2013;40(5):501-6.
16. Tacani RE, Machado AF, Goes JC, Marx AG, Franceschini JP, Tacani PM. Physiotherapy on the complications of head and neck cancer: retrospective study. *Int J Head Neck Surg*. 2014;5(3):112-8.
17. Deng J, Ridner SH, Murphy BA, Dietrich MS. Preliminary development of a lymphedema symptom assessment scale for patients with head and neck cancer. *Support Care Cancer*. 2012;20(8):1911-8.
18. Piso DU, Eckardt A, Liebermann A, Gutenbrunner C, Schäfer P, Gehrke A. Early rehabilitation of head-neck edema after curative surgery for orofacial tumors. *Am J Phys Med Rehabil*. 2001;80(4):261-9.
19. Purcell A, Nixon J, Fleming J, McCann A, Porceddu S. Measuring head and neck lymphoedema: the "ALOHA" trial. *Head Neck*. 2016;38(1):79-84.
20. Arieiro EG, Diz AM, Tacani RE, Lima VP, Machado KS. [The effectiveness of the manual lymphatic drainage in the postoperative period of head and neck cancer]. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2007;36(1):43-6. Portuguese.
21. Deng J, Murphy BA, Dietrich MS, Wells N, Wallston KA, Sinard RJ, et al. Impact of secondary lymphedema after head and neck cancer treatment on symptoms, functional status, and quality of life. *Head Neck*. 2013;35(7):1026-35.
22. Tacani PM, Franceschini JP, Tacani RE, Machado AF, Montezello D, Góes JC, et al. Retrospective study of the physical therapy modalities applied in head and neck lymphedema treatment. *Head Neck*. 2016;38(2):301-8. Review.
23. Deng J, Ridner SH, Murphy BA. Lymphedema in patients with head neck cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2011;38(1):E1-10. Review.
24. Smith BG, Hutcheson KA, Little LG, Skoracki RJ, Rosenthal DI, Lai SY, et al. Lymphedema outcomes in patients with head and neck cancer. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2015;152(2):284-91.
25. Deng J, Dietrich MS, Ridner SH, Fleischer AC, Wells N, Murphy BA. Preliminary evaluation of reliability and validity of head and neck external lymphedema and fibrosis assessment criteria. *Eur J Oncol Nurs*. 2016;22:63-70.
26. Smith BG, Lewin JS. Lymphedema management in head and neck cancer. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010;18(3):153-8. Review.
27. Sociedade Brasileira de Anatomia. *Terminologia Anatómica*. São Paulo: Manole; 2001. v. 2.
28. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3186-91. Review.
29. Ferraz MB. Cross cultural adaptation of questionnaires: what is it and when should it be performed? *J Rheumatol*. 1997;24(11):2066-8.