

Determinantes sociales y demográficos relacionados con la cicatrización de heridas en un centro de asistencia y educación en enfermería

Objetivo: Analizar los determinantes sociodemográficos que influyen en la evolución de los pacientes con heridas de difícil cicatrización.

Método: Este estudio epidemiológico retrospectivo analizó 349 historias clínicas de personas con heridas de difícil cicatrización en un centro de asistencia y educación en enfermería en San Pablo, Brasil, entre 1994 y 2015. Se usó la escala Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) para evaluar la cicatrización.

Resultados: Se analizaron datos de 128 personas, la mayoría, adultos mayores. Los participantes se autodeclararon blancos (62%), con educación básica incompleta (31%), ingresos económicos familiares de hasta tres salarios mínimos (86%),

diabetes mellitus (61%), e hipertensión arterial sistémica (58,4%). La escala PUSH varió entre 4 y 17 puntos (0–17 posibles), y el puntaje medio en la última valoración fue de, aproximadamente, 12. La tasa de cicatrización fue 60%. El color de piel blanca/amarilla aumentó 3,43 veces las chances de lograr la cicatrización ($p < 0,001$).

Conclusión: Los atributos sociales estudiados se asemejan a los principales indicadores de inequidades sociales en salud en Brasil. Se observó significancia estadística para los colores de piel blanca/amarilla, relacionados con la cicatrización de la herida. La consulta de enfermería contribuyó en lograr la cicatrización de las heridas.

Conflicto de interés: Ninguno.

úlcera de pierna • úlcera cutánea • heridas de difícil cicatrización • enfermería • indicadores sociales

Sociodemographic determinants related to wound healing at an educational and care centre

ABSTRACT Objective: Analyse the social and demographic variables that affect healing in patients with hard-to-heal wounds. **Method:** This retrospective study looked at 349 patient records of people with hard-to-heal wounds at an educational and care centre in San Pablo, Brazil, between 1994 and 2015. Healing was measured using the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH). **Results:** A total of 128 patient records were included. Most had identified themselves as white (62%), with an incomplete education (31%), household income under three minimum wages (86%), diabetes mellitus (61%), and systemic hypertension (58.4%). The PUSH scale varied between 4–7. The healing rate was 60%. Patients with white/yellow skin had 3.43 more chances to achieve healing ($p < 0,001$). **Conclusion:** The social determinants observed were similar to Brazil's major inequality indicators. Statistical significance for white/yellow skin colour related to wound healing was observed. Nursing consultations contributed in achieving wound healing.

CONFLICT OF INTEREST None.

leg ulcer • skin lesion • hard-to-heal wound • nursing • social determinants

Matheus Santos Moitinho,¹ Estudiante de enfermería. **Cintia Yurie Yamachi,**¹ Especialista en estadística. **Carol V. Serna González,**² Enfermera, estomaterapeuta, MSc, candidata a PhD. **Vera L.C. de Gouveia Santos,**^{2,3} Enfermera, estomaterapeuta, MSN, PhD (enfermería), Profesora titular. ***Mônica Antar Gamba,**⁴ Enfermera, MSc, PhD (salud pública), Profesora asociada.

*Correspondencia: antar.gamba@unifesp.br

1 Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, San Pablo, Brasil. **2** Programa de Pós-graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto (PROESA), Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, San Pablo, Brasil. **3** Departamento de Enfermería Médico-quirúrgica, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, San Pablo, Brasil. **4** Departamento de Enfermería y salud colectiva, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, San Pablo, Brasil.

Según el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), un cuarto de la población brasileña (58,2 millones; 25,5%) tendrá más de 65 años en 2060, casi el triple del número actual de adultos mayores, que corresponde a 9,83% de la población (20,7 millones).¹ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2025, Brasil será el sexto país del mundo con el mayor número de adultos mayores.²

El envejecimiento actual de la población se refleja en el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), problema de salud de importante

magnitud, que desafía los modelos de atención sanitaria de los países. El desafío es aún mayor cuando afecta a grupos vulnerables de la población, con bajos niveles de escolaridad e ingresos económicos.^{3,4}

Las ECNT (entre ellas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad vascular periférica, y cáncer) están relacionadas con múltiples causas, que pueden generar incapacidades permanentes y representar cerca de 70% de los gastos asistenciales en salud.³ Más allá del impacto en las diversas dimensiones estructurales de los servicios de un país, estas enfermedades generan un alto número de hospitalizaciones, y son las principales causas de incidencia de heridas, amputaciones y pérdidas de movilidad.⁵ Las disparidades sociales, diferencias de acceso a bienes y servicios, baja escolaridad, y difícil acceso a la información, junto con los factores de riesgo modificables como tabaquismo, consumo de bebidas alcohólicas, inactividad física y alimentación inadecuada, son algunos determinantes sociales de las ECNT.⁶

Con heridas presentes en personas con ECNT, surge el desafío de su cicatrización y, por lo tanto, la prevención de complicaciones y recidivas que puedan surgir por la complejidad de las patologías de base.⁷ La cicatrización fisiológica de una lesión aguda ocurre en días o semanas, según su complejidad, mediante procesos tisulares y moleculares que involucran niveles adecuados de inflamación (citocinas y células del sistema inmunológico), factores de crecimiento, migración celular e innervación y angiogénesis. Por el contrario, las heridas de difícil cicatrización pueden demorar meses o años para su total resolución.^{8,9}

El tiempo de cicatrización de las heridas depende de múltiples factores, entre ellos: tamaño de la herida, profundidad, localización, edad, y factores locales sistémicos (perfusión y nutrición) y ambientales (contaminación y tratamiento tópico).^{8,9} Controlar las enfermedades de base y realizar un tratamiento tópico adecuado es necesario para la cicatrización de heridas. Pero tales estrategias suelen verse afectadas por determinantes sociales, que influyen en el acceso, la continuidad de la asistencia y el manejo clínico adecuado con determinadas personas en los servicios de salud.⁸ Comprender los fenómenos biológicos y los factores socioambientales que participan en la regeneración tisular es fundamental para guiar el proceso de enfermería a la hora de tratar personas con heridas de difícil cicatrización.^{8,9}

Estas heridas son aquellas cuya cicatrización no progresa de manera fisiológica. No presentan cambios positivos durante, al menos, dos semanas, o permanecen

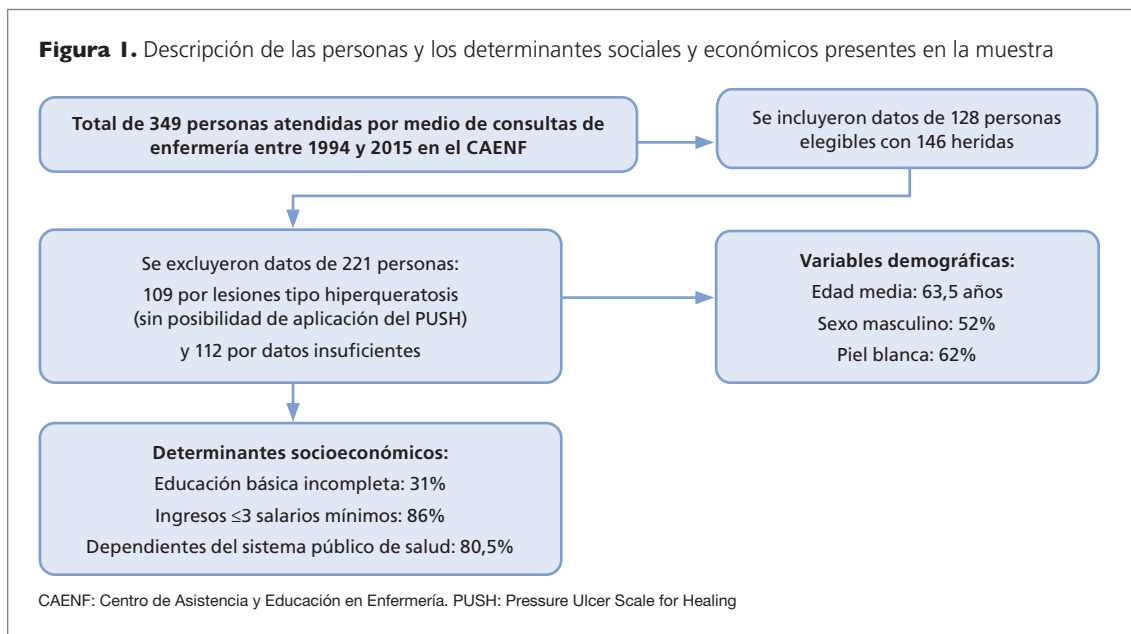
abiertas por más de tres meses.⁹ Tampoco responden, o responden poco, a los tratamientos habituales. En estas heridas, el proceso de reparación tisular ocurre de forma desorganizada y lenta, y se caracteriza por tener altos niveles de citocinas y proteasas. Estas últimas actúan en detrimento de importantes componentes de la matriz extracelular (proteínas y factores de crecimiento).⁸⁻¹¹

Las heridas de miembro inferior (de tipo neuropático, venoso, arterial o mixtas) y las lesiones por presión son las más frecuentes en Brasil y en el mundo.^{10,12} Cuando son identificadas tardíamente y presentan complicaciones (infección local o estagnación) con alto riesgo de recidiva, representan un problema de salud pública. Exigen, por lo tanto, un abordaje individualizado, especializado y basado en evidencia.^{13,14}

Las amputaciones de miembros inferiores son un resultado clínico común cuando las medidas de cuidado implementadas no son exitosas, ya sea por tratamiento inadecuado, poca adherencia al mismo o búsqueda tardía de los servicios de salud, principalmente, en personas con diabetes mellitus. A pesar de ello, se destaca la consulta de enfermería como un factor de protección significativo para amputaciones.¹⁵ La consulta de enfermería es el medio por el cual un/a enfermero/a presta atención integral en salud a individuos, familias y comunidades, siguiendo un proceso sistemático de valoración, diagnóstico, propuesta de plan de cuidados y evaluación, con el fin de promover salud, prevenir enfermedad, y tratar o prevenir complicaciones de enfermedades ya instauradas.¹⁶ La consulta de enfermería puede seguir una teoría disciplinar que guía el abordaje del individuo a ser cuidado.¹⁷

Los profesionales de la salud en enfermería desempeñan un papel fundamental en la valoración de las heridas. Emplean instrumentos de evaluación específicos, validados localmente, para capturar parámetros concretos que permitan medir la efectividad y el éxito de la terapia adoptada. Entre los instrumentos de evaluación de heridas está la Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH), una escala adaptada y validada para la lengua portuguesa de Brasil.^{18,19}

Pero, además del manejo clínico de una herida, hay otros aspectos que pueden determinar la eficacia de una terapia y adhesión al tratamiento. Son definidos como “factores sociales, económicos, culturales, étnicos/raciales, psicológicos y comportamentales, que influyen la aparición de problemas de salud”.²⁰ Las condiciones de vida y trabajo de los individuos están relacionadas con sus condiciones de salud,²⁰⁻²² y se puede estimar que, cuanto más baja sea la situación

Figura 1. Descripción de las personas y los determinantes sociales y económicos presentes en la muestra

socioeconómica, peor será el estado de salud. La OMS describe los determinantes sociales como circunstancias resultantes de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, según las políticas adoptadas, lo cual explica, en gran parte, las inequidades sanitarias existentes. Entre las recomendaciones de la OMS para subsanar estas desigualdades se encuentra la medición de dichos determinantes.^{23,24}

Considerar estos factores es esencial para el cuidado ambulatorio de personas con heridas, ya que en este contexto, el impacto de los determinantes sociales es más visible. Cabe, por lo tanto, al profesional de la salud de enfermería adoptar un cuidado integral, con abordaje holístico e individual, considerando las configuraciones socioculturales y los aspectos subjetivos que constituyen componentes elementales y predictores del éxito o fracaso de cualquier terapia.²⁰⁻²²

Hay poca literatura que describa la relación entre los determinantes de la salud y los resultados clínicos de las heridas de difícil cicatrización. El objetivo de este estudio fue analizar los determinantes sociodemográficos según la cicatrización en individuos con heridas de difícil cicatrización.

Métodos

Este estudio epidemiológico retrospectivo analizó 349 historias clínicas de personas con heridas de difícil cicatrización de cualquier etiología, atendidas en el

Centro de Asistencia y Educación en Enfermería (CAENF) de la Escola Paulista de Enfermagem, de la Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), entre 1994 y 2015 en San Pablo, Brasil. La asistencia de la población fue realizada por medio de consultas de enfermería, que se orientaron a la cicatrización de las heridas, modificación de factores de riesgo, y capacitación de los pacientes para su autocuidado con el fin de prevenir recidivas, nuevas lesiones y amputaciones.²⁵ La atención de la enfermería prestada estuvo dirigida predominantemente a personas con úlceras cutáneas de difícil cicatrización, que no presentaban progresión o resolución clínica, y necesitaban una asistencia con mayor densidad tecnológica.

Para elucidar la construcción de la pregunta de investigación del estudio que respondería si las características sociodemográficas interfieren en el proceso de cicatrización, se adoptó la estrategia PICO:²⁶

- Población: personas con heridas de difícil cicatrización, con datos para la medición y clasificación de la cicatrización, según la escala de medición de heridas PUSH
- Intervención: consulta de enfermería ambulatorial
- Comparación o control: características sociodemográficas
- Resultado (Outcome): cicatrización o no cicatrización de la herida.

Los datos de las historias clínicas fueron analizados. Se aplicó la escala PUSH a los que fueron elegibles para

el estudio. Los siguientes criterios de inclusión fueron adoptados:

- Historias clínicas de personas con heridas
- Información suficiente para aplicar PUSH
- Heridas sin resolución clínica antes de 90 días.

Se excluyeron los pacientes con heridas de origen neuropático, que presentaran apenas hiperqueratosis plantar.

Todas las heridas fueron evaluadas en la primera consulta de enfermería en el servicio (t0) y en la última (t1), considerada como “resultado” (alta por cicatrización, continuidad de tratamiento, abandono o fallecimiento). Se consideró el proceso de cicatrización como variable dependiente (resultado primario) (t1). Como variables independientes, se consideraron los indicadores sociales disponibles en las historias clínicas: sexo (femenino/masculino); edad (en años); ingresos económicos familiares, categorizados por el valor del salario mínimo vigente en Brasil, en 2019 (1039 reales brasileños,²⁷ o unos US\$183 al cambio del 4/11/20); color de piel; naturalidad y escolaridad (determinantes sociales); y características clínicas del paciente, como comorbilidades y caracterización de la herida (según PUSH).

Para la sistematización de las características de las heridas, se empleó la escala PUSH en su versión adaptada y validada para el portugués brasileño.¹⁸ La escala contiene los siguientes parámetros: área de la herida (en cm²), que surge de la multiplicación del mayor largo por el mayor ancho de la lesión, y con puntuaciones que varían de cero a 10; nivel de exudado, que puede ser nulo, pequeño, moderado o abundante, con puntuaciones entre 0 (nulo) y 3 (abundante); y tipo de tejido presente en el lecho de la herida, descrito como tejido necrótico (puntuación: 4), esfacelo (3), tejido de granulación (2) y tejido epitelial o herida cerrada (0).¹⁸

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en investigación de la Escuela Paulista de Enfermería de la UNIFESP (CAAE: 23639913.2.0000.5505; parecer número 482.039).

Los datos obtenidos fueron almacenados en una planilla de Excel 2007, en la cual se elaboraron tabulaciones y gráficos para análisis e interpretación de los resultados, y construcción del artículo. El análisis estadístico de los datos fue realizado con el software R en la versión 3.6.0.²⁸

Se consideró la hipótesis de que hay alguna variable social independiente que presenta diferencias para el proceso de cicatrización. Se utilizaron las pruebas de Mann-Whitney y de Chi-cuadrado, con vistas a un análisis de la no cicatrización en presencia de

Cuadro 1. Características sociodemográficas

Variables sociodemográficas	n	%
Sexo	128	100
Masculino	66	52
Femenino	62	48
Color de piel	79	100
Blanca	49	62
Negra	26	33
Amarilla	2	2,5
Otro	2	2,5
Escolaridad	80	100
Analfabeto	7	9
Educación fundamental incompleta	25	31
Educación fundamental completa	14	17
Educación secundaria incompleta	785	9
Educación secundaria completa	15	19
Educación superior	12	15
Naturalidad*	128	100
Centro-oeste	2	1,56
Noreste	18	14,2
Norte	2	1,6
Suroeste	81	63,3
Sur y otros	25	19,5
Ingresos económicos	70	100
Menos de un salario mínimo	4	5,71
De dos a tres salarios mínimos	56	80
De tres a cuatro salarios mínimos	6	8,57
De cinco a seis salarios mínimos	2	2,86
Más de seis salarios mínimos	2	2,86
Seguro de salud	128	100
Sí	25	19,53
No/No respondió	103	80,47
Edad	(años)	
Mínima/Máxima	9–91	
Media	63,49	
Mediana	66	
Desviación estándar	15,78	
Cantidad de personas adultas mayores	85 (66,4%)	

*Ubicación geográfica en la ciudad de San Pablo, Brasil

determinadas variables sociales. El nivel de significancia utilizado para rechazar la hipótesis nula fue 5% ($p < 0,05$).²⁹ Además, se empleó un modelo logístico multivariado para explicar el resultado de cicatrización con las variables sociodemográficas, considerando también un nivel de significancia de 5%.²⁹

Cuadro 2. Características clínicas

Variables clínicas	n	%
	128	100
Hipertensión arterial sistémica	101	100
Sí	59	58,41
No	42	41,59
Diabetes	118	100
Sí	72	61,02
No	46	38,98
Tabaquismo pasado	103	100
Sí	36	34,95
No	67	65,05
Tabaquismo presente	102	100
Sí	18	17,65
No	84	82,35
Etilismo pasado	102	100
Sí	25	24,51
No	77	75,49
Etilismo presente	101	100
Sí	11	10,89
No	90	89,11

Resultados

Entre las 349 historias clínicas revisadas, 221 registros de heridas fueron excluidos: 109 por la imposibilidad de medir las heridas por procesos tisulares presentes, como hiperqueratosis, y 112 por informaciones insuficientes. Fueron incluidos, entonces, los registros de 128 personas, que totalizaron 146 heridas de difícil cicatrización (Figura 1).

Entre las 128 personas investigadas, el 52% fue de sexo masculino. El 66,4% fueron adultos mayores, con una edad media de 63,5 años y una mediana de 66 años (intervalo de confianza [IC] 95%=9–91 años; desviación estándar [DE]=15,8 años). La mayoría de los participantes de autodefinió como de piel blanca (n=49; 62%). El 31% dijo tener educación básica incompleta y, el 86%, un ingreso familiar mensual inferior a tres salarios mínimos. La mayoría se encontraba en la región sudeste de la ciudad de San Pablo (n=81; 63,3%) y 80,47% dependía únicamente del sistema público de salud brasileño (Cuadro 1).

En total, 59 pacientes (58,4%) fueron diagnosticados con hipertensión arterial sistémica, y 72 (61%) presentaron diabetes mellitus. Además, 35% había fumado en el pasado y 24,5% consumía bebidas alcohólicas (Cuadro 2).

Con respecto a la etiología de las heridas, la mayoría fue de origen vascular mixto (n=34; 26,6%). En cuanto al resultado primario de cicatrización, de las 146 heridas

Cuadro 3. Tipo de úlcera y resultados

Características de la herida	n	%
Número de heridas	146	100
Una	128	87,67
Dos	9	6,16
Tres	5	3,42
Múltiples	4	2,73
Etiología	146	100
Lesión por presión	20	15,62
Úlcera neuropática abierta	25	19,53
Úlcera venosa	12	9,57
Úlcera mixta	34	26,56
Úlcera arterial	1	0,78
Oncológica	8	6,25
Traumática	8	6,25
Hanseniasis (lepra)	10	7,82
Otras	10	7,82
Resultados	110	100
Cicatrización	66	60,00
No cicatrización	4	3,64
Amputación	1	0,92
Fallecimiento	6	5,45
Abandono	19	17,27
En tratamiento	14	12,72

analizadas, el 60% (n=66) de los pacientes alcanzó el cierre total, mientras que 17,3% (n=19) abandonó el tratamiento, y apenas una persona (n=1; 0,9%) tuvo una amputación (Cuadro 3).

La media del puntaje de las heridas en la escala PUSH fue 11,8 puntos, con una mediana de 12 puntos (IC 95%=4–17; DE=3,5). En cuanto al tamaño de las heridas, predominó la categoría de puntuación 10, que caracteriza a las heridas mayores de 24cm² (n=32; 21,9%), seguidas por las heridas entre 4,1cm² y 8cm² (n=22 heridas; 15,1%). Para la cantidad de exudado, fue común la categoría de puntuación 3 (n=60; 41,7%), es decir, exudado abundante. Le siguió el puntaje 2, de exudado moderado (n=36; 24,7%). Para el tipo de tejido, prevalecieron los puntajes 3 (n=72; 49,3%) y 4 (n=54; 37%), equivalentes a necrosis húmeda o esfacelo, y tejido necrótico, respectivamente (Cuadro 4). Es resumen, la mayoría de las heridas se caracterizó por tener áreas >24 cm², con abundante exudado y mayor presencia de esfacelo o tejido necrótico.

Entre las personas cuyas heridas cicatrizaron (n=65), la mayoría fue de sexo masculino (n=33; 50,8%), con escolaridad superior a cuatro años de estudio (n=50;

76,9%); piel de color blanca/amarilla (n=35; 53,9%), mayor de 60 años (n=43; 66,1%), un ingreso familiar mensual superior a dos salarios mínimos (n=35; 53,85%), y diagnóstico de diabetes mellitus (n=41; 63,08%). Se observó significancia estadística para la variable color de piel blanca/amarilla, al ser analizada mediante el resultado de cicatrización de la herida (Cuadro 5). El ajuste logístico multivariado mostró que el color de piel blanca/amarilla aumenta 3,43 veces las chances de tener la úlcera cicatrizada, al ser comparada con otras etnias o grupos con colores de piel diferentes (Cuadro 6). Por la prueba estadística Hosmer-Lemeshow, el ajuste logístico se mostró adecuado (p=1). Fue verificada un área bajo la curva Receiver Operating Characteristic (ROC, por sus siglas en inglés) de 64,22%, lo cual indicó una discriminación casi razonable, por encima de 50%.

Discusión

Este estudio permitió caracterizar el perfil sociodemográfico de los pacientes con ECNT y heridas de difícil cicatrización atendidos en un centro de asistencia y educación en enfermería de una universidad pública en San Pablo, Brasil.

El sexo masculino fue el más prevalente entre los pacientes estudiados, aunque la mayoría de los artículos consultados apuntan al sexo femenino como el más presente en otros servicios de atención de personas con

heridas de difícil cicatrización.³⁰⁻³³ El segundo tipo de herida más frecuente fue la úlcera de origen neuropático correspondiente a pacientes con diabetes, en las cuales la literatura relata mayor incidencia en hombres (>50%).^{34,35} Con respecto a la edad, la mayoría fue adultos mayores, en línea con el envejecimiento poblacional.^{32,33,36-40}

Desde el punto de vista de la raza, el color o la etnia, los individuos incluidos en el presente estudio se declararon, en su mayoría, blancos.^{41,42} El acto de autodeclararse como perteneciente a un grupo social trae consigo no sólo la incumbencia de la catalogación, sino también una carga sociocultural, a la cual muchos pacientes, o hasta los mismos profesionales de la salud, evitan exponerse.^{41,42} La incorporación de raza/color/etnia en las redes de información de los servicios de salud se dio a partir de la Política Nacional de Salud Integral de la Población Negra, como una forma de combatir y reconocer las desigualdades étnico-raciales como fuerte determinante social de las condiciones de salud de un grupo poblacional.⁴¹⁻⁴³

A pesar de todas estas consideraciones, los resultados de este estudio apuntan al atributo “color” como elemento con probabilidad significativa para la obtención de la cicatrización, que puede ser atribuida al acceso y uso del servicio público especializado, que se localiza en la región centralizada de la ciudad de San Pablo. Se deduce, por lo tanto, que el nivel de acceso a la salud (en este caso, determinado por la cicatrización de una úlcera de difícil

Cuadro 4. Distribución de puntuaciones en la escala PUSH de las heridas evaluadas

Tamaño de las heridas												
Largo x ancho	0cm²	<0,3 cm²	0,3–0,6 cm²	0,7–1 cm²	1,1–2 cm²	2,1–3 cm²	3,1–4 cm²	4,1–8 cm²	8,1–12 cm²	12,1 –24 cm²	>24 cm²	Total
Puntuación	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
n	0	4	7	15	15	9	8	22	17	17	32	146
%	0	2,7	4,8	10,3	10,3	6,2	5,5	15,1	11,7	11,7	21,9	100
Exudado en las heridas												
Cantidad de exudado	Ausente			Pequeño		Moderado		Abundante			Total	
Puntuación	0			1		2		3				
n	31			19		36		60			146	
%	21,2			13,0		24,7		41,1			100	
Tipo de tejido												
Tipo de tejido	Herida cerrada		Tejido epitelial		Tejido de granulación		Esfacelo		Tejido necrótico		Total	
Puntuación	0		1		2		3		4			
n	0		0		20		72		54		146	
%	0		0		13,7		49,31		36,99		100	
PUSH: Pressure Ulcer Scale for Healing												

Cuadro 5. Puntajes PUSH y variables independientes referentes a la cicatrización

Puntaje PUSH en t1					Resultado cicatrización					
Variables sociodemográficas	Media	DE	IC 95%	valor-p*	No (n=63)		Sí (n=65)		IC 95% para la proporción sí	valor-p**
					n	%	n	%		
Sexo										
Masculino	11,55	3,54	[10,93;12,16]	0,364	29	46,03	33	50,77	[0,424; 0,591]	0,592
Femenino	11,89	3,37	[11,30;12,47]		34	53,97	32	49,23	[0,403;0,582]	
Edad										
→ 60 años				0,655	19	30,16	22	33,84	[0,283;0,394]	0,655
> 60 años					44	69,84	43	66,16	[0,544;0,779]	
Color										
Blanca/amarilla	10,86	3,51	[10,25;11,47]	0,045***	16	25,39	35	53,85	[0,474;0,602]	0,001***
Otra	12,14	3,34	[11,56;12,72]		47	74,61	30	46,15	[0,359;0,563]	
Escolaridad										
→ 4 años de estudio	12,66	3,08	[12,13;13,19]	0,052***	17	26,99	15	23,08	[0,187;0,274]	0,609
> 4 años de estudio	11,29	3,51	[10,68;11,89]		46	73,02	50	76,92	[0,639;0,899]	
Ingresos económicos										
→ 2 salarios mínimos	12,12	3,22	[11,56;12,68]	0,159	30	47,62	30	46,15	[0,380;0,543]	0,868
> 2 salarios mínimos	11,21	3,62	[10,58;11,84]		33	52,38	35	53,85	[0,446;0,630]	
Diabetes mellitus										
Sí	10,62	3,42	[10,03;11,21]	<0,001	30	47,62	41	63,08	[0,536;0,726]	0,078
No/No informado	12,89	3,08	[12,36;13,42]		33	52,38	24	36,92	[0,293;0,445]	
*Prueba de hipótesis Mann-Whitney. **Prueba de hipótesis Chi-cuadrado. ***Resultados con significancia estadística p<0,05 DE: desviación estándar. IC: intervalo de confianza										

*Prueba de hipótesis Mann-Whitney. **Prueba de hipótesis Chi-cuadrado. ***Resultados con significancia estadística p<0,05
DE: desviación estándar. IC: intervalo de confianza

cicatrización) involucra conceptos de estratificación social y territorialización. Combatir las inequidades sociales mejoraría los niveles de salud de la población.^{43,44}

Otra importante variable demográfica fue el grado de escolaridad de los pacientes. Prevalció el nivel de educación fundamental incompleto o el analfabetismo, ya que 48 usuarios prefirieron no responder (dato no incluido en los análisis y tablas). La baja escolaridad puede ser tratada como efecto de la vulnerabilidad y consiguiente estigma social, reflejados en la falta de oportunidades en ciertas poblaciones.⁴⁵ Los resultados obtenidos sobre el bajo grado de escolaridad coinciden con la literatura, que relaciona esa variable con la presencia de heridas.^{23,31-33,39} Además, la mayoría de los pacientes dijo recibir entre uno y dos salarios mínimos como ingresos totales de familia. Bajos grados de escolaridad y renta aparecen asociados en la literatura con la presencia de heridas de difícil cicatrización.^{30,33,36,37}

Más de la mitad de los 128 pacientes estudiados (n=66; 60%) logró la cicatrización completa de sus heridas. El 11% continuó en tratamiento, y sólo cinco personas no alcanzaron la cicatrización. La puntuación PUSH media

fue 11,79, es decir, las heridas fueron de media a alta complejidad con condiciones no compatibles con la reparación tisular (presencia de esfacelo, tamaño mayor que 24cm² y abundante exudado).¹⁸ Este fue el resultado de la consulta del equipo de enfermería especializada, en conjunto con otros profesionales de la salud, quienes hicieron un seguimiento previo de los pacientes en la red de atención en salud.

Un factor limitante en el uso de la escala PUSH de clasificación de heridas es que no analiza la gravedad o profundidad de la lesión. El puntaje 12 (de 17 posibles) puede representar tanto una herida superficial de gran tamaño y de manejo clínico sencillo, como una herida compleja, profunda y de difícil cicatrización. Analizar las categorías de puntajes de este instrumento ofrece una evaluación más específica de la lesión.

En cuanto a la aplicabilidad del PUSH, se debe considerar y valorar el carácter subjetivo del análisis clínico para la codificación de las informaciones necesarias para la atribución de puntos a los ítems de la herramienta. En ese sentido, es necesario que el profesional de la salud cuente con conocimientos previos

Cuadro 6. Modelo de regresión logística multivariada reducido para la explicación de la cicatrización según determinantes sociales

	Estimativa estadística	DE	IC de 95% de las estimativas de los parámetros	valor-p
Variable	-0,449	0,234	[-0,917; 0,003]	0,055
Color de piel blanca/ amarilla	1,232	0,382	[0,497; 1,999]	0,001**
	Razón de chances		IC de 95% de la razón de chances	
Variable	0,638		[0,399; 1,003]	
Color de piel blanca/ amarilla	3,427*		[1,644; 7,384]	
*Razón de chances del resultado significativo (odds ratio). **Resultados con significancia estadística p<0,05				
DE: desviación estándar. IC: intervalo de confianza				

y estandarizados acerca de valoración de heridas. Esta competencia puede ser obtenida por medio de la realización de especializaciones para enfermería, como estomatología o dermatología, o mediante la lectura minuciosa de consensos internacionales que buscan sistematizar y referenciar un estándar de calidad y validez para el análisis clínico y diagnóstico.⁴⁶⁻⁴⁸

En este estudio, se observó que las consultas realizadas por enfermería resolvieron, además de las demandas del tratamiento de heridas, las necesidades concernientes al cuidado centrado en la persona. Este abordaje estuvo guiado por el elemento de la educación en salud, para potenciar las acciones para el autocuidado, cambios comportamentales, mantenimiento de la exposición a factores de riesgo, y procesos de adhesión clínica al tratamiento.^{17,49} La adopción de la consulta especializada de enfermería en el servicio demostró ser uno de los factores claves para la cicatrización de las heridas, sobre todo, en aquellas de media a alta complejidad, que presentaron una evolución desfavorable, o cuya recomendación previa había sido la amputación. Cabe señalar que el CAENF funcionó, durante dos décadas, como un servicio de referencia para la atención de individuos con úlceras cutáneas de difícil cicatrización. Los pacientes eran remitidos a este servicio cuando tenían indicación de amputación, o una vez agotadas las terapias tópicas.²⁵

La atención integral es un importante principio del sistema de salud público brasileño, presente desde la implementación de la Ley Orgánica de la Salud en Brasil (8.080/1990.44).⁵⁰ Sin embargo, este precepto aún constituye una importante barrera en los diversos servicios de salud del país. El carácter histórico-social del proceso salud-enfermedad, así como su dimensión colectiva, fue demostrado empíricamente en varios estudios.^{51,52} Por eso, la adopción de prácticas centradas en la complejidad y diversas dimensiones del paciente

impactan positivamente en la efectividad de la atención sanitaria. Las consultas de enfermería fueron instituidas a partir de la concepción del cuidado integral, por considerar que el servicio de salud es un instrumento fundamentado en relaciones entre sujetos y no sólo focalizado en la enfermedad. Las relaciones son decisivas para la eficacia del acto de cuidar.^{25,53,54}

La complejidad del proceso de cicatrización va más allá de la comprensión de los aspectos biológicos, sociales y clínicos, y carece de un abordaje integral, multifactorial, nutricional, multiprofesional e interdisciplinario, desde la prevención hasta la rehabilitación de las personas. Se necesitan investigaciones más profundas en el área.⁸

Limitaciones

Las limitaciones de este estudio están relacionadas con los obstáculos en la manipulación y el análisis documental. Las anotaciones de enfermería aseguran la continuidad de la asistencia prestada, y son fundamentales para la comunicación multiprofesional.⁵⁵ En el análisis de historias clínicas, se usaron documentos físicos (sin asistencia electrónica). La pérdida de historias clínicas completas, además de la dificultad para su manejo, constituyeron grandes impases en la realización del estudio. La información sistematizada por medio de una historia clínica electrónica permitiría la estandarización y organización concisa de los datos de los pacientes, y optimizaría el flujo de información necesaria para su asistencia. Es necesario implementar, capacitar y adherir a nuevas tecnologías preferenciales de registro electrónico, con parámetros cualitativos y cuantitativos en las informaciones de los pacientes.⁵¹

Otra limitación de este estudio fue la observación retrospectiva, resultante del cierre de las actividades del CAENF en 2014. La obtención de los datos a partir de la fuente secundaria, como anotaciones y otros documentos,

junto con los datos de la consulta registrados en las historias clínicas, fue necesaria, pues los archivos analizados no siempre estuvieron adecuadamente documentados, y muchas informaciones no pudieron ser confirmadas en contacto directo con el paciente.

Conclusión

Los resultados de este estudio señalan la vulnerabilidad socioeconómica de los pacientes con heridas de difícil cicatrización en un centro de atención de Brasil. El análisis sociodemográfico identificó una población adulta, con bajo poder adquisitivo, pocos años de estudio, y enfermedades de base presentes. Los atributos sociales estudiados se asemejaron a los principales elementos de los indicadores de inequidades sociales de salud en Brasil.

Este estudio muestra la importancia de la consulta de enfermería como parte de la atención multiprofesional al paciente con heridas de difícil cicatrización, como resultado de ECNT, para lograr mejores resultados clínicos. **JWC LATAM**

Referencias

- 1 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. <https://tinyurl.com/ybdfnfnq> (se accedió el 29/10/20)
- 2 Organização Mundial da Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília 2005. <https://tinyurl.com/7fe6u73> (se accedió el 29/10/20)
- 3 Ministério da Saúde Brasil, Secretaria de Vigilância em Saúde. Prevalências de fatores de risco e de proteção: população adulta brasileira. Vigitel 2011. Bol Epidemiológico 2013; 44(12):6. <https://tinyurl.com/yxlr753p> (se accedió el 29/10/20)
- 4 Duim E, Sá FH de, Duarte YAO et al. Prevalência e características das feridas em pessoas idosas residentes na comunidade. Rev da Esc Enferm da USP 2016; 49(spe):51–57. <https://doi.org/10.1590/S0080623420150000700008>
- 5 Ministério da Saúde Brasil, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. Brasília, 2013. <https://tinyurl.com/y4j566fy> (se accedió el 29/10/20)
- 6 Achutti A, Azambuja MIR. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. Ciência & Saúde Coletiva 2004; 9:833–840. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232004000400002>
- 7 Freitas MC de, Medeiros ABF, Guedes MVC et al. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. Revista Gaúcha de Enfermagem 2011; 32:143–150. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000100019>
- 8 Morton LM, Phillips TJ. Wound healing and treating wounds: differential diagnosis and evaluation of chronic wounds. J Am Acad Dermatol 2016; 74:589–605. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.068>
- 9 Martin P, Nunan R. Cellular and molecular mechanisms of repair in acute and chronic wound healing. Br J Dermatol 2015; 173:370–378. <https://doi.org/10.1111/bjd.13954>
- 10 Vieira CPB, Furtado AS, Almeida PCD et al. Prevalência e caracterização de feridas crônicas em idosos assistidos na atenção básica. Rev Baiana Enferm 2017; 31(3):e17397. <https://doi.org/10.18471/RBE.V31I3.17397>
- 11 Souza DMS, Borges FR, Juliano Y et al. Quality of life and self-esteem of patients with chronic ulcers. Acta Paulista de Enfermagem 2013; 26:283–288. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000300013>
- 12 Martinengo L, Olsson M, Bajpai R et al. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. Annals of Epidemiology [Internet] 2019; 29:8–15. <https://tinyurl.com/yyscvxnp> (se accedió el 6/11/20)
- 13 Souza FJ, Aquino JFS, Silva MAG et al. Non-invasive measures of venous ulcer recurrence prevention: integrative review. ESTIMA Braz J Enterostomal Ther 2019; 17:e1119. https://doi.org/10.30886/estima.v17.713_IN
- 14 Stotts NA, Rodeheaver GT, Thomas DR et al. An instrument to measure healing in pressure ulcers: development and validation of the pressure ulcer scale for healing (PUSH). J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001; 56:M795–799. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.12.m795>
- 15 Gamba MA, Gottlieb SLD, Bergamaschi DP et al. Lower extremity amputations in diabetic patients: a case-control study. Revista de Saúde Pública 2004; 38:399–404. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300010>
- 16 Casado Fernández R, Zuriguel Pérez E, Zafra Izquierdo I et al. Implantación de una consulta de enfermería vascular en un hospital de referencia. Revista de Enfermería Vascular [Internet] 2020 15; 3(6):3–14. <https://tinyurl.com/yf7bvc> (se accedió el 6/11/20)
- 17 Bedin LF, Busanello J, Sehnem GD et al. Strategies to promote self-esteem, autonomy and self-care practices for people with chronic wounds. Rev Gaúcha Enferm 2014; 35:61–67. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.03.43581>
- 18 Santos de Gouveia VLC, Azevedo MAJ, Silva TS da et al. Adaptação transcultural do pressure ulcer scale for healing (PUSH) para a língua portuguesa. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2005; 13:305–313. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000300004>
- 19 Thomas DR, Rodeheaver GT, Bartolucci AA et al. Pressure ulcer scale for healing: derivation and validation of the PUSH tool. The PUSH Task Force. Adv Wound Care 1997; 10:96–101
- 20 Buss PM, Pellegrini Filho A. Health and its social determinants. Revista de Saúde Coletiva 2007; 17:77–93. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006>
- 21 Carrapato P, Correia P, Garcia B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. Saúde e Sociedade 2017; 26:676–689. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902017170304>
- 22 Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. World Health Organization 2010. <https://tinyurl.com/y5hwzyc3> (se accedió el 6/11/20)
- 23 Organización Mundial de la Salud (OMS). Subsanar las desigualdades en una generación. 2009. <https://tinyurl.com/y2v84kv9> (se accedió el 29/10/20)
- 24 Organización Mundial de la Salud (OMS). Determinantes sociales de la salud. <https://tinyurl.com/y6z5rgjt> (se accedió el 29/10/20)
- 25 Trivellato ML de M, Kolchraiber FC, Frederico GA et al. Advanced practices in comprehensive nursing care for people with skin ulcer. Acta Paul de Enferm 2018; 31:600–608. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800083>
- 26 Boswell C, Cannon S. Introduction to nursing research. 3rd Revised edition. Burlington, MA: Jones and Bartlett Publishers, Inc. 2013
- 27 Presidência da República. Presidente Bolsonaro anuncia reajuste e salário mínimo passará para R\$ 1.045 em fevereiro. <https://tinyurl.com/5tyb6l5> (se accedió el 29/10/20)
- 28 R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. Viena, Austria. R Foundation for Statistical Computing; 2019. <https://tinyurl.com/nksjxfx> (se accedió el 29/10/20)
- 29 Chaby G, Senet P, Ganry O et al. Prognostic factors associated with healing of venous leg ulcers: a multicentre, prospective, cohort study. Br J Dermatol 2013; 169:1106–1113. <https://doi.org/10.1111/bjd.12570>
- 30 Franks PJ, Bosanquet N, Connolly M et al. Venous ulcer healing: effect of socioeconomic factors in London. J Epidemiol Community Health 1995; 49:385–388
- 31 Medeiros AB de A, Frazão CMF de Q, Fernandes MI da CD et al. Association of socioeconomic and clinical factors and tissue integrity outcome of patients with ulcers. Rev Gaúcha Enferm 2016; 37
- 32 Medeiros AB de A, Andriola I, Fernandes MI da CD et al. Socio-economic profile of people with venous ulcer: relevant issues for nursing. J Nurs UFPE 2013; 7(8):5220–5224
- 33 de Souza EM, Yoshida WB, de Melo VA et al. Ulcer due to chronic venous disease: a sociodemographic study in northeastern Brazil. Ann Vasc Surg 2013; 27:571–6. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2012.07.021>
- 34 Orosco SS, Guimarães NO, Perbellini AGO et al. Characterization of patients with diabetic feet submitted to amputation of inferior members in a public hospital. Braz J of Surg and Clin Res 2019; 27(2):25–31. <https://tinyurl.com/y4qweygr> (se accedió el 29/10/20)
- 35 Pedras S, Carvalho R, Pereira M da G. Sociodemographic and clinical characteristics of patients with diabetic foot ulcer. Rev Assoc Med Bras (1992) 2016; 62:171–178. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.02.171>
- 36 Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P et al. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: a review of the literature. Int J Clin Pract 2015; 69:967–977. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12635>
- 37 Salomé GM, de Almeida SA, Mendes B et al. Association of sociodemographic factors with spirituality and hope in patients with diabetic foot ulcers. Adv Skin Wound Care 2017; 30:34–39. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000508446.58173.29>
- 38 Johnson M. Patient characteristics and environmental factors in leg ulcer healing. J Wound Care 1995; 4:277–282. <https://doi.org/10.12968/jowc.1995.4.6.277>
- 39 Fejfarová V, Jirkovská A, Dragomírečká E et al. Does the diabetic foot have a significant impact on selected psychological or social characteristics of patients with diabetes mellitus? Journal of Diabetes Research 2014; 2014:e371938. <https://doi.org/10.1155/2014/371938>
- 40 Santos de Gouveia VLC, Oliveira ADS, Amaral AFDS et al. Quality of life in patients with chronic wounds: magnitude of changes and predictive factors. Rev Esc Enferm USP 2017; 51:e03250. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016049603250>
- 41 Muniz JO. Sobre o uso da variável raça-cor em estudos quantitativos. Rev Sociol e Política 2010; 18:277–291. <https://doi.org/10.1590/S0104-44782010000200017>
- 42 Adorno R de CF, Alvarenga AT de, Vasconcellos M da P. Quesito cor no sistema de informação em saúde. Estudos Avançados 2004; 18:119–123. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142004000100011>
- 43 Batista LE, Monteiro RB, Medeiros RA. Iniquidades raciais e saúde: o ciclo da política de saúde da população negra. Saúde em Debate 2013; 37:681–690.

<https://doi.org/10.1590/S0103-11042013000400016>

44 Rocha PR da, David HMSL. Determination or determinants? A debate based on the Theory on the Social Production of Health. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49:129–135. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000100017>

45 Ribeiro VM, Vóvio CL. Desigualdade escolar e vulnerabilidade social no território. *Educar em Revista* 2017;71–87. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.51372>

46 Harding K, Dowsett C, Fias L et al. Simplifying venous leg ulcer management. A consensus document. *Wounds International* 2015; 1–7

47 World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Strategies to reduce practice variation in wound assessment and management: the T.I.M.E. Clinical Decision Support Tool. London: Wounds International. 2020

48 Schaper C, Van Netten JJ, Apelqvist J et al. IWGDF Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease. The International Working Group on the Diabetic Foot 2019. <https://tinyurl.com/wf5h96q> (se accedió el 29/10/20)

49 Macedo MML, Souza DAS, Lanza FM et al. Cuida-me! Percepções de pessoas com úlceras de perna sobre as orientações de enfermagem. *Rev Enferm do Cent-Oeste Min* 2015. <https://tinyurl.com/yxenb84s>

50 Brasil Presidência da República. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasil; 1990. <https://tinyurl.com/d73vyy> (se accedió el 29/10/20)

51 Duarte M. Breve ensaio sobre o nascimento da biopolítica de Foucault. 1a edição. Max Limonad, 2014

52 Lessa MC, Boas da PTV, Silva TT et al. Communication in nursing: modernization of the hospital information system—the use of the electronic chart. In: Proceedings of the 8 Brazilian nursing communication symposium. São Paulo; 2002. <https://tinyurl.com/y4o4h7ma> (se accedió el 29/10/20)

53 Pinto BK, Soares DC, Cecagno D et al. Promoção da saúde e intersetorialidade: um processo em construção. *Rev Min de Enferm* 2012; 16:487–493

54 Warschauer M, Carvalho YM de. O conceito “Intersetorialidade”: contribuições ao debate a partir do Programa Lazer e Saúde da Prefeitura de Santo André/SP. *Saúde e Sociedade* 2014; 23:191–203. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902014000100015>

55 Borsato FG, Rossaneis MÂ, Haddad M do CFL et al. Avaliação da qualidade das anotações de enfermagem em um Hospital Universitário. *Acta*