

“Impacto de la pandemia COVID-19
en pacientes portadores de úlceras
crónicas de miembros inferiores”

CICLO DE METODOLOGÍA CIENTÍFICA II - 2021
GRUPO N° 96

Facultad de Medicina - Universidad de la República
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela
Cátedra de Dermatología Médico Quirúrgica - Unidad de Heridas Crónicas

Autores

Figueiras, Camila -
González, Micaela
Rocha, Alfonsina -

Fojo, Ana -
Mendiboure, Luna
Viegas, Jorge -

Orientadora:

Profesora Adj. Dra. Gabriela Otero González

Índice

• Abreviaturas	Pág 3
• Resumen	Pág 4
• Abstract	Pág 5
• Introducción	Pág 6
• Objetivos	Pág 15
• Metodología	Pág 15
• Resultados	Pág 17
• Discusión	Pág 22
• Conclusión	Pág 26
• Referencias bibliográficas	Pág 27
• Anexos	Pág 31
- Anexo 1: Consentimiento informado presencial	Pág 31
- Anexo 2: Consentimiento informado telefónico	Pág 33
- Anexo 3: Hoja de información	Pág. 35
- Anexo 4: Formulario de los investigadores	Pág 37
- Anexo 5: Conjunto de variables, con sus respectivas escalas y conjunto de valores	Pág 42
- Anexo 6: Formulario PROMIS para evaluación de la calidad de vida	Pág 50
- Anexo 7: Resultados de las encuestas	Pág 51

ABREVIATURAS

AOC: Arteriopatía obstructiva crónica

CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud

DM: Diabetes Mellitus

ERC: Enfermedad renal crónica

HTA: Hipertensión arterial

PROMIS: Patient Reported Outcomes Measurement Information System

TVP: Trombosis venosa profunda

UC: Úlceras crónicas

UHCHC: Unidad de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas

RESUMEN

Las úlceras crónicas (UC) constituyen heridas complejas que asocian una importante morbilidad, con repercusión sobre la calidad de vida, e impacto económico negativo sobre los sistemas de salud.

La población asistida en el Hospital de Clínicas se caracteriza por ser de bajo nivel socioeconómico por lo que su entramado social los hace dependientes del sistema sanitario. Esto se vio dificultado por el proceso de pandemia y las medidas establecidas por el Gobierno al restringir las consultas presenciales, entre otras.

Nuestro objetivo fue conocer el impacto que tuvo la pandemia COVID-19 en la asistencia de los pacientes y sobre su patología. Para esto se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal mediante la aplicación de una encuesta de forma presencial o mediante telemedicina.

Se relevaron un total de 53 pacientes, completando los criterios de selección 37. La muestra evaluada mostró ser una población envejecida (63,46 años), de bajo nivel de instrucción (56,7%), y económico (64,9%) con múltiples comorbilidades y presencia de polifarmacia (46,6%). Este estudio demostró que la causa más frecuente de UC fue la venosa (48,6%). Se evidenció una afectación importante en la calidad de vida, con aumento del dolor (40,5%), percepción de peoría en cuanto al tamaño de la UC (29,7%) y de las complicaciones como infección (51,8%) y eccema (37%). La modalidad de atención fue presencial (56,8%), telemedicina (16,2%), mixta (27%).

Conclusión: Se evidenció una dificultad en el acceso a los servicios de salud y materiales de curación, con un aumento en las complicaciones asociadas a UC. El uso de la telemedicina como herramienta sirvió para acompañar a los pacientes y guiar su tratamiento. Sin embargo, se requiere implementar herramientas informáticas y de comunicación que permitan su uso de forma más efectiva. Se destaca la percepción positiva de los usuarios en cuanto a su asistencia durante la pandemia.

Palabras clave: úlceras de pierna, Covid-19, telemedicina

ABSTRACT

Chronic ulcers (CU) are complex injuries and represent a medical problem, which is associated with an important morbidity and impact on quality of life, causing a significant economic impact on health systems. People who were assisted in “Unidad de Heridas Crónicas-Hospital de Clínicas” have a low socioeconomic level, which makes them dependent on the health system for the coverage of their pathology. This was difficult to achieve because of the pandemic our country faced and the measures established by the government , which limited in-person medical consults.

The aim of the study was to know the impact that COVID-19 pandemic has on the assistance of the patients with chronic leg ulcers. On purpose we made a descriptive observational cross-sectional study through a questionnaire made in person or by telemedicine.

We investigated 53 patients, which 16 of them were excluded because they did not fulfill the selection criteria. We highlight an aging population (63,46 years), with multiple comorbidities, polypharmacy (46,6%), low socioeconomic level (64,9%), and low educational status (56,7 %). This investigation showed that the most common cause of CU was venous ulcers (48,6%). The quality of life was affected and patients experienced an increase in pain (40,5%), also their perception of ulcer size became worse (29,7%) and complications like infection (51,8%) and eczema (37%) were more often. The care modality was in person (56,8%), by telemedicine (16,2%) or both modalities (27%).

This study shows difficulties in the access of health services and wound healing dressings, with an increase in wound complications. Telemedicine was a very useful tool to support patients and guide their treatment. In this way the perception of users about their medical care during the pandemic was positive. However, it is required an improvement in communication tools that allow its use more effectively.

Keywords: leg ulcer, COVID-19, telemedicine.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la piel son un problema que se encuentra en ascenso a nivel mundial. Una revisión sobre la prevalencia de heridas crónicas expone que la morbilidad global de enfermedades cutáneas y de la piel ha aumentado durante el período entre 2005 y 2015 pasando de casi 500 millones a 600 millones de afectados según los datos reportados por un estudio de la Global Burden of Disease¹. Se ha descubierto que al menos 10% de la población podría desarrollar heridas crónicas a lo largo de la vida, y que la tasa de mortalidad es de 2,5%.²

En Uruguay, no existen datos sobre la magnitud de las UC, pero según el Instituto Nacional de Estadística y Censo presentamos una población envejecida con cifras de 14,1% de personas mayores de 65 de los 3.286.314 habitantes que este organismo proyectaba para el año 2011. Esta población suele ser la más afectada, por lo que muchos uruguayos son afectados de UC de miembros inferiores^{3,4}.

Una úlcera cutánea se define como una pérdida de integridad de la piel que afecta por lo menos a la dermis, donde la extensión, forma y profundidad pueden ser variables. Se clasifican según el tiempo de evolución, en agudas o crónicas, siendo la duración de esta última mayor a 6 semanas. Son causadas por múltiples procesos patológicos; la mayoría son causados por enfermedades venosas, arteriales o neuropáticas, también hay otras causas no vasculares como: enfermedades autoinmunes, vasculitis, distintos tipos de cáncer que afectan la piel, entre otros. En ocasiones las úlceras vasculares pueden surgir por diversas etiologías⁵.

Las úlceras que se producen en los miembros inferiores son un motivo de consulta frecuente en personas de edad avanzada (pico de incidencia entre los 60 y 80 años), con una prevalencia del 3-5 % en mayores de 65 años de edad⁷. Se trata de heridas que tienen una velocidad de curación francamente disminuida; son resistentes al proceso de cicatrización. Esta patología afecta negativamente la calidad de vida de estos pacientes, que además asocian variadas entidades clínico-patológicas que complican aún más el manejo de los mismos. Por otra parte las úlceras cutáneas constituyen una gran carga económica tanto para el sistema sanitario como para a la economía en general como por ejemplo por días de trabajo perdidos, generando en Europa Occidental un gasto de aproximadamente 1-2% del presupuesto anual de sanidad, así como para la economía en general como por ejemplo por días de trabajo perdidos^{6,7}.

Úlceras venosas

Las úlceras venosas también conocidas como úlceras de estasis conforman el 75%⁸ de las úlceras vasculares. A nivel local según un estudio realizado por Otero y colaboradores⁹, correspondieron a un 70% de las úlceras en la población de pacientes de la Unidad de Heridas

Crónicas del Hospital de Clínicas en 2012 y representan la máxima expresión de la insuficiencia venosa crónica¹⁰ que en la mayoría de los casos se debe a la insuficiencia valvular del sistema venoso profundo (generalmente posttrombótica) y del sistema venoso superficial, existiendo también otras causas, y presentan una gran tendencia a la recidiva. El síndrome varicoso se origina en un contexto de obesidad, embarazos a repetición y profesiones que obligan a la bipedestación prolongada; se caracteriza por la aparición de venas tortuosas, dilatadas y que pueden presentar flexuosidades, las cuales empeoran con la bipedestación y el calor y mejoran con la elevación del miembro y el frío. Dentro de este síndrome también podemos encontrar hiperpigmentación de la piel y edema a la altura de los tobillos, y puede complicarse con la aparición de lipodermatoesclerosis configurando en algunos casos el signo de la “botella de champagne invertida”. El síndrome postflebítico ocurre luego de una trombosis venosa profunda generando incompetencia valvular que se puede documentar mediante estudio doppler venoso, que ocasionará la posterior aparición de la úlcera¹¹.

Son más frecuentes en mujeres que en hombres y su incidencia aumenta a partir de los 65 años. Como factores de riesgo asociados se destacan el tabaquismo, la hiperlipemia y la diabetes mellitus. Habitualmente presentan un desencadenante como por ejemplo un traumatismo, pero también pueden aparecer de manera espontánea sobre zonas de piel adelgazadas o ecematosas, y dicha aparición puede estar precedida de dolor o prurito.

Se localizan en la zona del tercio distal de las extremidades inferiores en la zona maleolar o supramaleolar¹⁰. Morfológicamente se caracterizan por presentar forma irregular predominando las formas ovales, su tamaño puede ser variable pero suelen ser más extensas que las otras heridas de etiología vascular, son poco profundas, presentan bordes irregulares y bien delimitados, a veces están cubiertas por un exudado fibrinoso y amarillo¹². Se trata de lesiones altamente exudativas independientemente del tamaño o la presencia de infección. La piel que rodea la úlcera suele mostrar signos de dermatitis por insuficiencia venosa como son: eccema gravitacional, pigmentación ocre, lipodermatoesclerosis, induración, trayectos varicosos y telangiectásicas; también se observan edemas gravitacional en los tobillos. Es característica la aparición de dolor moderado que empeora con el ortostatismo y el calor, y mejora o desaparece al elevar el miembro afectado¹³. Los síntomas clínicos que presentan habitualmente son: pesadez, piernas cansadas, calambres, hinchazón, dolor y prurito, que por lo general se intensifican a lo largo del día.

El mecanismo fisiopatológico subyacente por el cual la insuficiencia valvular conduce a una úlcera no está del todo aclarado, pero si se han propuesto algunas hipótesis para la explicación del proceso. Una de ellas postula que la hipertensión venosa se transmite a la circulación capilar lo que permite el paso de macromoléculas hacia la dermis y el tejido celular

subcutáneo, siendo una de ellas el fibrinógeno; esto conduciría a la formación de un manguito de fibrina pericapilar que impedirá el correcto pasaje de oxígeno y nutrientes hacia los tejidos ocasionando muerte celular y ulceración. La “teoría del tapón leucocitario” propone que se generaría un tapón leucocitario obstruyendo el flujo de oxígeno y nutrientes, además con la consiguiente liberación de radicales libres por parte de los leucocitos se pondrían en marcha los mecanismos de daño tisular que lleva a la destrucción de la microcirculación capilar y a la ulceración. Una tercera hipótesis establece que debido a la insuficiencia venosa habría acumulación de factores de crecimiento y macromoléculas en la dermis lo que llevaría a una reparación tisular acelerada con eventual restricción del flujo y ulceración. Aún no se conoce con certeza el rol que juega cada uno de estos procesos en la patogénesis de las úlceras venosas⁷.

El diagnóstico de este tipo de úlceras es fundamentalmente clínico y se basa en la lesión localizada en la pierna entre la rodilla y el tobillo, y la presencia de elementos de enfermedad venosa asociados. Pueden realizarse estudios específicos como doppler venoso y arterial para determinar la etiología de la úlcera, el sitio anatómico de la enfermedad venosa, la gravedad de la misma y sensar la coexistencia de enfermedad arterial coexistente. El estudio del índice tobillo/brazo también es de utilidad para detectar la enfermedad arterial concomitante¹⁰.

El manejo de este tipo de heridas debe ser por parte de un equipo multidisciplinario y el objetivo mayor es alcanzar la cicatrización y prevenir la recidiva¹⁴.

Las vías para lograr estos objetivos son contrarrestar la insuficiencia venosa crónica mediante terapia de compresión y la ejecución de curas avanzadas de la herida¹⁴.

La terapia compresiva es el pilar fundamental del tratamiento de la insuficiencia venosa crónica y debe ser instaurada lo más rápidamente posible ya que se ha demostrado que la misma disminuye el tiempo y aumenta el porcentaje de curación, y disminuye la recidiva presentando tasas de recurrencia 2 a 22 veces mayores en aquellos pacientes que no utilizaron terapia compresiva¹⁴. Se debe tener en cuenta que la oclusión arterial significativa es una contraindicación para el uso de la misma, así como la insuficiencia cardíaca global descompensada⁷. La compresión debe aplicarse de manera gradual sobre la pierna, disminuyendo la fuerza de compresión desde el tobillo hacia la rodilla con el fin de conducir el flujo venoso en sentido cefálico. La fuerza de compresión utilizada debe ser adaptada a cada paciente, pero es la compresión moderada a fuerte la que asegura el tratamiento eficaz de la insuficiencia venosa¹⁴. A su vez se debe alentar al paciente a caminar¹⁰, factor que pudo verse afectado debido a la pandemia. Existen múltiples alternativas para llevarla a cabo como pueden

ser las vendas elásticas compresivas, las vendas inelásticas, bota de Unna, compresión neumática, medias elásticas de alta tensión, entre otras.

En cuanto a la cura avanzada de heridas la misma consiste en el desbridamiento oportuno, limpieza de la herida y en mantener la herida humectada ya que se ha comprobado cicatrizan mejor en un ambiente húmedo¹⁴.

En respuesta a esto se han desarrollado en la industria numerosos tipos de apósitos con diferentes características, teniendo en cuenta las cualidades de la herida como por ejemplo el grado de exudación, la sospecha de infección, necesidad de hidratación, el dolor generado, etc. Se debe elegir el mismo, teniendo en cuenta las características del apósito y a su disponibilidad, Estos deberán ser cambiados teniendo en cuenta su durabilidad y las características de la herida¹⁰. Los apósitos están constituidos por: hidrogeles, hidrocoloides, espumas, hidrofibras, alginato de calcio, apósitos con carbón activado o bien ser una combinación de materiales, algunos asocian plata por su efecto antiséptico. Previo a la colocación de cualquier tipo de apósito la úlcera debe ser lavada, con suero fisiológico aquellas que no presentan riesgo de infección y con antisépticos no tóxicos las que se encuentran en riesgo¹⁴.

El desbridamiento es la eliminación de tejidos necróticos, inviables, sospechosos de infección o contaminados y de cuerpos extraños de la herida hasta llegar a un tejido sano que promueva la correcta cicatrización de la herida. Puede ser mecánico, quirúrgico, enzimático o autolítico. El tratamiento suele ser largo, por lo que va a requerir muchas veces alternar los métodos de desbridamiento en el transcurso del mismo⁷.

Las complicaciones posibles que pueden presentar estas heridas son la infección, el eccema y la miasis. La infección debe ser controlada con antisépticos tópicos o antibióticos sistémicos, no debiendo usarse antibióticos tópicos. El eccema debe ser tratado con agentes tópicos emolientes y corticoides, pero es importante prestar considerable atención a los materiales de curación utilizados ya que los mismos pueden estar intrincados en la patogenia.¹⁴

Úlceras arteriales

Las úlceras arteriales son consecuencia de una disminución del aporte sanguíneo en la extremidad afectada, secundario a una arteriopatía generalmente crónica.

Existen 3 mecanismos fisiopatológicos en la formación de úlceras arteriales. Los siguientes son, estrechamiento extramural, donde se forman bandas fibróticas alrededor de las arteriolas; engrosamiento de la pared arterial, en donde la acumulación de cristales de colesterol produce inflamación y multiplicación de células de músculo liso; y por último la restricción

intraluminal del flujo sanguíneo como consecuencia en los cambios de la viscosidad sanguínea, la cual estimula la fibrogénesis. Los mecanismos antes mencionados generarán hipoxia, la cual producirá la formación de circulación colateral, contribuyendo a que la isquemia se manifieste cuando la luz del vaso este ocluida en un 70%, es en esta instancia que se manifiesta la claudicación intermitente⁷.

Constituye aproximadamente entre el 10-20% de todas las úlceras afectando principalmente a hombres mayores de 50 años, y aproximadamente el 25% de las UC en piernas presentan una etiología mixta (arterial y venosa).

La arteriosclerosis es la causa más frecuente de las úlceras arteriales, si bien existen otros procesos causantes como son la tromboangeítis obliterante, la hipertensión (úlceras hipertensivas de Martorell) y el embolismo arterial¹¹.

Clínicamente, suelen ser muy dolorosas y presentar una apariencia estrellada o perforada con bordes abruptos, con una escara negra o amarillenta central, ausencia de tejido de granulación y presencia de eritema periférico. Por lo general aparecen en zonas acras, en los pies sobre áreas de presión o de apoyo, y se pueden asociar con antecedentes de traumatismo. Se caracterizan por presentar signos de insuficiencia arterial en la extremidad afectada tales como frialdad y atrofia cutánea, pérdida de pelo, pulsos distales disminuidos o ausentes, relleno capilar disminuido con una duración superior a 4-5 seg y/o las uñas engrosadas. Es habitual la presencia de diversos factores de riesgo cardiovascular como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad, y síndrome metabólico. Estos pacientes pueden presentar antecedentes personales de claudicación intermitente, y en estadios avanzados, el dolor aparece en reposo y empeora con la elevación de la extremidad. La ausencia de este signo no excluye la presencia de enfermedad arterial periférica.

El diagnóstico se confirma mediante un EcoDoppler arterial y/o arteriografía. También se puede utilizar la técnica de Índice Tobillo Brazo.

Para el tratamiento es fundamental la revascularización mediante la cirugía. Además de contar con recurrentes tratamientos de desbridamiento y colocación de apósitos adecuados al igual que en las úlceras de etiología venosa.

Es importante que los pacientes abandonen el hábito tabáquico y se recomienda la realización de una dieta equilibrada y ejercicio físico regular, ya que son considerados factores de alto riesgo para su aparición.

Las úlceras neuropáticas tienen como características la disminución de la sensibilidad, entumecimiento o parestesias de la extremidad afectada, siendo indoloras. Comúnmente presentan los bordes bien definidos con la piel periférica periulcerosa engrosada e hiperqueratósica. Se conserva una buena temperatura, color y los pulsos intactos⁵.

La localización más frecuente es en el pie sobre áreas de presión y prominencias óseas, principalmente afecta la piel suprayacente a la cabeza de los metatarsianos y el tarso¹².

Este tipo de úlceras suelen aparecer en pacientes diabéticos, originándose por un doble mecanismo: por un lado la isquemia producida por arteriosclerosis la cual provoca disminución del flujo sanguíneo, oxígeno y nutrientes a los tejidos; y un segundo mecanismo dado por la neuropatía, disminuyendo la sensibilidad predisponiendo a traumatismos repetidos y presión en el pie.

Las lesiones cutáneas son sumamente frecuentes en el pie diabético y pueden servir de base para la formación de una úlcera neuropática.

El alcoholismo crónico puede dar lugar a una neuropatía que secundariamente provoque la aparición de úlceras distales, similares a las que aparecen en la diabetes. A la toxicidad directa que produce el alcohol sobre los nervios, se suma el daño producido por la malnutrición que estos pacientes suelen presentar, dando lugar a una neuropatía sensitiva con propensión a la aparición de úlceras distales en zona de apoyo⁵.

Al igual que en las úlceras arteriales y venosas, las úlceras neuropáticas necesitan de curaciones avanzadas y además es esencial la evitación de traumatismos y presión en la zona; en caso de tratarse de un paciente diabético es de vital importancia mantener estrictamente las cifras de glucemia en rangos adecuados, así como la elección de un calzado acorde a esta patología.

Dado que las úlceras crónicas se encuentran influenciadas por múltiples aspectos del paciente como: biológicos, sociales, emocionales, entre otros es de vital importancia vincular esta patología con la calidad de vida de los pacientes.

Calidad de vida en úlceras crónicas

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) surge con el objetivo de adicionar al concepto de calidad de vida definido por la OMS (1948) “percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones”, aspectos que no se encuentran estrictamente relacionados con la salud del individuo sino que también abarquen la

subjetividad del mismo y su percepción sobre el estado de su salud¹⁵. Algo que reafirma esto, es la discrepancia entre los aspectos únicamente clínicos referidos por los profesionales de la salud y lo manifestado por los pacientes respecto al efecto de las enfermedades crónicas, lo que indica que dicho concepto debe ser evaluado desde la perspectiva de estos últimos, para así construir una valoración multidimensional e individual¹⁶.

Las UC se presentan en diversos contextos y poblaciones; y dependen de factores que inciden en las mismas como el sexo, la edad, y medio socioeconómico. Diversos estudios muestran que los pacientes portadores de UC ven afectada significativamente su calidad de vida. Suelen experimentar dolor como principal síntoma reportado, problemas y disminución de la movilidad, ausentismo laboral y por consiguiente disminución de la capacidad de trabajo con pérdida de ingresos, alteraciones del sueño, ansiedad, alteraciones físicas de la propia herida como lo son el olor, exudado e infecciones, lo que conlleva en muchos casos a la afectación de su rol social y al aislamiento social^{17, 18, 19, 20}.

Pandemia COVID -19 y su impacto en úlceras crónicas

El origen de la enfermedad COVID 19 tuvo origen en Wuhan, China en diciembre de 2019, cuando se detectaron los primeros casos de neumonía bilateral a causa de un nuevo virus perteneciente a la familia de los coronavirus, expandiéndose rápidamente por el mundo. En los primeros meses de diseminación logró llegar a los países sudamericanos, siendo este el último continente en propagarse²¹.

Durante el año 2020, Italia fue uno de los países que enfrentó mayor cantidad de casos y muertes registrados debido a la enfermedad SARS CoV-2. A causa de esto se debieron tomar medidas en los hospitales centralizando la atención en esta enfermedad y buscar una disminución de la transmisibilidad del virus. Una de las medidas adoptadas fue ceder un gran número de camas para los pacientes con COVID-19, reduciendo la cantidad proporcionada en otras áreas; además se interrumpieron aquellos trabajos no relacionados con el COVID y los recursos de salud se volcaron hacia está²².

Los pacientes con úlceras vasculares en piernas durante la pandemia no podían concurrir al centro de salud a menos de que necesitaran tratamiento de urgencia, de emergencia u oncológico. Estos suelen requerir un enfoque multidisciplinario el cual fue perjudicado por la situación de aislamiento²³. De hecho, los pacientes se sienten ansiosos por el riesgo de contagiarse con COVID-19 al dirigirse al hospital. Esto lleva a que en ocasiones ellos decidan manejar sus lesiones por sí mismos, empleando la misma medicación estándar, debido a que los apósitos avanzados son costosos y no siempre se venden al público²⁴.

El estudio realizado por Sallustro y cols realizado en Italia, evidencia que en los pacientes portadores de heridas crónicas vasculares y sin infección por COVID-19 aumentó la morbilidad, hasta llegar a la amputación en ciertos casos, e incluso la muerte. El número de amputaciones aumentó junto con el grado de recurrencia; las infecciones concomitantes se observaron mucho más frecuentemente después de las dos olas de COVID-19 incluso contando con la capacitación de los pacientes y los prestadores de salud para reconocer signos y síntomas de infección local superpuesta²².

En una carta al editor publicada por Angelo Ruggiero del Departamento de Medicina Clínica y Cirugía de la sección de dermatología y venereología en la Universidad de Naples Federico II en Naples, Italia describe las medidas que el equipo de Dermatología tuvo que implementar en Italia en el manejo de úlceras crónicas cutáneas durante la pandemia COVID-19. En esta se comparte que inhabilitaron la concurrencia a la clínica, a menos de que fuesen visitas urgentes y que no pudieran ser derivadas o en caso de cirugías, permitiendo que solo ingrese un cuidador de salud por paciente. Con esto lograron reducir el riesgo de contagio. El equipo de salud tuvo que utilizar otros medios no presenciales para poder comunicarse con los pacientes. Recurrieron a una atención que les permitió a los pacientes contactarse todos los días y a cualquier hora con el servicio de salud mediante vía telefónica, email y por WhatsApp, pudiendo enviar fotos quedando la decisión de la conducta a consideración del personal de salud. Los médicos podían enseñarles individualmente el procedimiento mediante videollamada, mostrando cada paso en orden y con la ayuda de un familiar o acompañante; y a su vez corregir los errores detectados. Otra recomendación importante que les hicieron a los pacientes fue que usaran vendas de compresión elástica para prevenir la recurrencia de las úlceras venosas predispuestas por la inactividad durante la pandemia²⁵.

Por otro lado, en un estudio alemán descrito por Schlager y colaboradores²⁶ se destaca que la mayoría asociaban otras comorbilidades y que más de la mitad consumían más de 5 fármacos al día (polifarmacia), casi la mitad de los pacientes necesitaban ayuda de otros o necesitaban ser trasladados en automóvil o ambulancia para el acceso a la policlínica. En cuanto a los resultados sobre los cambios en la asistencia el 90% negó que se haya modificado la agenda de su tratamiento debido a la pandemia COVID-19. En esta serie sólo un paciente declaró que no fue ingresado para el tratamiento de heridas crónicas debido a las restricciones surgidas a causa de la pandemia. El equipo no encontró diferencias significativas en relación al cambio de apósitos, con respecto a las consultas alrededor de un 68% de los encuestados declaró haber visto a su médico con normalidad, el 23% pudo acceder al servicio pero con menos frecuencia de lo normal y un sólo paciente de la serie no pudo consultar a su médico debido a las restricciones²⁶.

Dada la heterogeneidad de los resultados de los estudios similares analizados y la notable diferencia que sabemos que existe entre los sistemas de salud europeos y el local, el presente estudio se centrará en intentar aproximarse a la realidad asistencial que respecta a la atención de las úlceras crónicas de miembros inferiores.

El 13 de abril del 2020 tras la confirmación de los primeros 4 casos positivos procedentes de Montevideo el gobierno uruguayo declaró el comienzo de la emergencia sanitaria por COVID-19 y anunció las primeras medidas de contención de la pandemia: se solicitó a la población llevar a cabo un aislamiento social voluntario, cierre de todos los institutos de enseñanza de todos los niveles, entidades públicas y empresas, estimulando así a la población a permanecer en sus hogares, exhortar a los ciudadanos que necesitarán recibir asistencia médica a que lo hagan en primera instancia mediante vía telefónica o a domicilio, con el fin de restringir la movilidad en ámbitos asistenciales para evitar contagios. Posteriormente se sumaron la cancelación de consultas programadas, así como cirugías y estudios, limitando aún más el acceso de los pacientes al sistema de salud, probablemente incidiendo en los resultados clínicos²⁷.

Pandemia COVID-19 y medidas adoptadas en Unidad Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas.

En este contexto la asistencia a pacientes en la Unidad de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela fue suspendida inicialmente (periodo marzo-abril 2020) y posteriormente fue retomada en modalidad híbrida (presencial y telefónica), con una selección de pacientes que requerían consulta presencial mediante el triage telefónico. Se procedió además a entregar materiales de curación para uso en domicilio a los pacientes que prefirieron asistirse en su casa. La asistencia se realizó limitando el número de pacientes presenciales diarios al 50% del cupo pre pandemia, se limitó también el ingreso de acompañantes a los consultorios y se aumentaron las medidas de desinfección de los mismos. A pesar de las acciones implementadas para mitigar el impacto de las restricciones en la asistencia de los pacientes, los concurrentes pudieron haber visto su seguimiento comprometido.

Es por este motivo que nos planteamos en este trabajo caracterizar cómo los pacientes percibieron la asistencia brindada, la evolución de su herida crónica durante la pandemia y además se pretende evaluar otras variables como el acceso a materiales de curación y la nueva modalidad de atención, las características clínicas y la presencia de complicaciones, entre otras.

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Determinar el impacto que la pandemia COVID-19 tuvo en la asistencia de pacientes con úlceras crónicas de miembros inferiores en la Unidad de heridas crónicas del Hospital de Clínicas

Objetivos específicos:

- Conocer cómo impactó la pandemia COVID-19 sobre las UC vinculado a aspectos clínicos de la herida a ser evaluados por: aumento tamaño, desarrollo de complicaciones, requerimiento de internaciones y aumento de sintomatología

- Determinar la afectación en la calidad de vida relacionada con la salud que presentaron los pacientes con UC durante la pandemia mediante formulario genérico PROMIS

- Conocer la accesibilidad que tuvieron los pacientes a los diferentes materiales de curación durante la pandemia

- Determinar las barreras que los pacientes encontraron en la asistencia de su UC durante la pandemia y la evaluación de la respuesta en cuanto a la consulta presencial y/o telemedicina que nuestra unidad brindó durante la misma

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal. Se incluyeron los pacientes portadores de úlceras crónicas de miembros inferiores que pudieron concretar la asistencia en la Unidad de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela durante los 6 meses anteriores al inicio de la emergencia sanitaria por COVID-19 y que hayan continuado la asistencia a la misma al momento de inicio del estudio además de ser mayores de 18 años, que hayan concurrido a la unidad en alguna ocasión desde septiembre de 2019 hasta el momento de finalización de la recolección de datos y que aceptaron el proceso de consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron: la imposibilidad de realizar el cuestionario por la causa que fuere y aquellos pacientes que fueron dados de alta entre septiembre 2019 y marzo 2020 y que no volvieron a consultar en el transcurso de la pandemia.

La invitación al paciente para participar de la investigación y la encuesta en caso de que el paciente acceda, se realizaron en el contexto asistencial, durante la consulta en el servicio ya sea mediante la modalidad presencial o de telemedicina. En los casos de los pacientes que

participaron en la modalidad de telemedicina se verificó su identidad, cotejando los datos personales brindados por el mismo como: cédula identidad, fecha nacimiento, teléfono y número de registro del Hospital de Clínicas con los presentes en la base de datos del hospital. Previo a la realización de dicha encuesta se llevó a cabo el proceso de consentimiento informado utilizando el formulario pertinente (*ver Anexo 1, Anexo 2 y Anexo 3*) según la modalidad de atención sea esta telefónica o presencial.

Variables a evaluar

Se evaluó en este estudio un conjunto de variables epidemiológicas, del terreno del paciente, consumo de fármacos, características clínicas de la herida, acceso al servicio y a los materiales de curación. Se evaluó además la modalidad de asistencia presencial y/o telemedicina y su percepción por parte de los usuarios. mediante un formulario generado por los investigadores (*ver Anexo 4*), todas estas variables se encuentran definidas en la Tabla 1 (*ver Anexo 5*). La calidad de vida de los pacientes fue estudiada mediante el cuestionario genérico *Patient Reported Outcomes Measurement Information System* (PROMIS) (*Anexo 6*). El formulario PROMIS es un instrumento de evaluación con el que se generan medidas de resultados proporcionadas por los pacientes. Es universal, transcultural y adaptable; permite obtener información sobre el impacto de la enfermedad crónica en el estado de salud y la CVRS de los pacientes, contribuyendo a generar un registro amplio y multifactorial de los componentes de la salud y los factores que sobre esta influyen. Los puntajes obtenidos son convertidos a puntajes T, para luego compararlos con la norma de la población de EEUU (un valor T score de 50 corresponde a la media de la población y 10 puntos a un desvío estándar). Los puntajes más altos indican mejor CVRS³.

Procesamiento estadístico

Los datos obtenidos fueron analizados en el programa SPSS versión 17.0. Se utilizó la estadística paramétrica para el estudio de las variables continuas, que son expresadas en medidas de resumen con sus respectivos desvíos estándar. Las variables categóricas serán expresadas en frecuencia y porcentajes.

NORMAS ÉTICAS

El presente proyecto se realizó de acuerdo a las normas éticas internacionales para investigación biomédica con sujetos humanos publicados por la OPS, “Normas del MERCOSUR sobre regulación de los estudios clínicos” y la “Declaración de Helsinki”. En la entrevista fueron explicados los objetivos del estudio, métodos a ser utilizados, los posibles beneficios y eventuales riesgos. Estos aspectos están incluidos en el formulario de

consentimiento informado para ser leído al paciente y que deberá ser validado por el mismo previo al procedimiento.

El proyecto fue aprobado por el comité de ética del Hospital de Clínicas, el día 17 de julio de 2021, comenzando en ese momento con la recolección de datos.

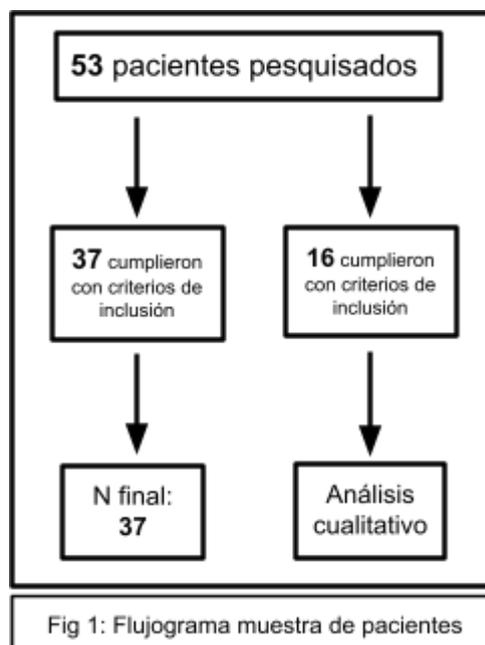
Se adjunta formulario de consentimiento informado para utilizar con los pacientes que serán encuestados presencialmente (*ver Anexo 1*), consentimiento informado para utilizar con aquellos pacientes que serán encuestados telefónicamente (*ver Anexo 2*), y carta de información al paciente (*ver Anexo 3*).

Los registros de los pacientes participantes del estudio son tratados de manera confidencial, adjudicándoles un número y fecha, sin ser identificados por nombre. Los datos personales del paciente no fueron utilizados con otros fines.

RESULTADOS

Variables clínico-epidemiológicas

Se pesquisaron un total de 53 pacientes, 22,6% (12) de forma presencial y 77,4% (41) mediante vía telefónica, siendo recabados los números de contacto desde la base de datos de la Policlínica de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas. Fueron excluidos 16 pacientes debido a que no cumplieron con los criterios de inclusión planteados, la principal causa de exclusión fue que los pacientes no habían sido asistidos por parte del servicio durante el periodo estudiado, siendo las razones más frecuentes referidas el no haber sido contactados por el servicio, haberse asistido en otro centro o no haber requerido curaciones más complejas de las que ellos estaban capacitados para realizar (*Figura 1*).



Características demográficas y socioeconómicas

El grupo de pacientes analizado se caracterizó por ser una población envejecida con una media de edad de 63,46 años, siendo la edad máxima de 88 años y la mínima de 19 años. El 59,5% (22) de los pacientes correspondía al sexo femenino y 40,5% (15) al sexo masculino. La mayoría de los pacientes evaluados residía en Montevideo 73% (27) y el 27% (10) en el interior del país (*ver Anexo 7*).

El 59,5% (22) de los participantes encuestados eran jubilados o pensionistas, dentro de estos el 18,1% (4) eran menores de la edad de jubilación (55 años para mujeres y 60 para hombres), siguiendo en orden decreciente: 13,5% (5) tenían un trabajo formal, tanto los pacientes desocupados (todos menores de 60 años) como los que tenían un trabajo informal presentaron la misma proporción 10,8% (4) cada uno, y los amas de casa fueron el 5,4% (2).

De los 37 participantes, el 56,8% (21) cursó exclusivamente la educación primaria, y dentro de estos el 57,1% (12) no alcanzó a finalizarla. Por otro lado, 40,5% (15) avanzó a la educación secundaria, y dentro de estos sólo 13,3 % (2) la culminó; el 86,7% (13) no logró finalizar esta etapa. El 2,7% (1) cursó parte de la educación terciaria. Agrupándolos, la mayoría presentó un bajo nivel educativo 91,9% (34) integrando este grupo quienes cursaron exclusivamente la educación primaria y no culminaron la educación secundaria; mientras que el 8,1% presentó un nivel educativo alto.

En las variables socioeconómicas se encontró que la accesibilidad a los servicios básicos fue buena, todos los encuestados afirmaron tener luz eléctrica y teléfono/internet; mientras que solo una persona refirió no contar con agua potable. Sin embargo, la mayoría de los encuestados no alcanzaba a cubrir sus necesidades básicas con los ingresos que disponía (64,9% (24)), en contraposición al 35,1% (13) que sí las cubría.

La integración del núcleo familiar mostró que el 70,3% (26) vivía con un familiar, 27% (10) vivía solo, y 2,7% (1) en una institución.

Por otra parte en la muestra predominaron los pacientes autoválidos con un 70,3% (26) sobre los no autoválidos que correspondían a un 29,7% (11). De éstos últimos el 36% (4) vivían solos.

Características clínicas

En cuanto a las enfermedades crónicas que presentaban los pacientes, se observó una gran variedad, predominando la hipertensión arterial (HTA) 26% (27), diabetes mellitus (DM) 14,4% (15), dislipemia 10,6% (11), obesidad 13,5% (14), el resto se especifican en la *Figura 2*.

Se observó un 48,65% (18) de pacientes que consumían más de 4 medicamentos al día, correspondiendo a la definición de polifarmacia; un 43,24% (16) consumían entre 1-3 fármacos, y solamente un 8,11% (3) no consumía ninguno. Considerando los pacientes que recibían fármacos se observó que un 44,2% (15) consumía algún fármaco que alteraba el proceso de cicatrización, mientras que un 52,9% (18) no consumía ninguno de estos; y un 2,9% (1) desconocía haberlos recibido. De aquellos que recibieron algún fármaco que alteraba el proceso cicatrizal, el 40% (6) consumían AAS, el 33,3% (5) anticoagulantes orales, y el 26,7% (4) inmunosupresores.

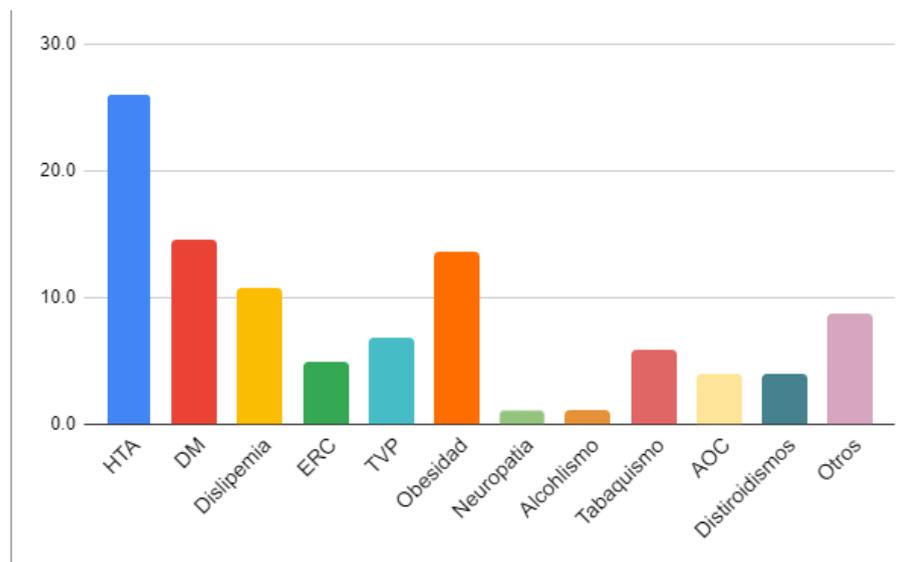


Fig 2: Porcentaje de comorbilades en pacientes con úlceras crónicas.
HTA: hipertensión arterial, DM: diabetes mellitus, ERC: enfermedad renal cronica, TVP: trombosis venosa profunda, AOC: arteriopatía obstructiva crónica.

Por otra parte, la etiología de las UC fue de causa venosa en un 48,6% (18) de los pacientes, etiología mixta en un 10,8% (4), arterial 10,8% (4), por presión 5,4% (2), existiendo en menor porcentaje otras causas que se muestran en la *Figura 3*. Existió un 16,3% (6) que desconocía la etiología de su úlcera.

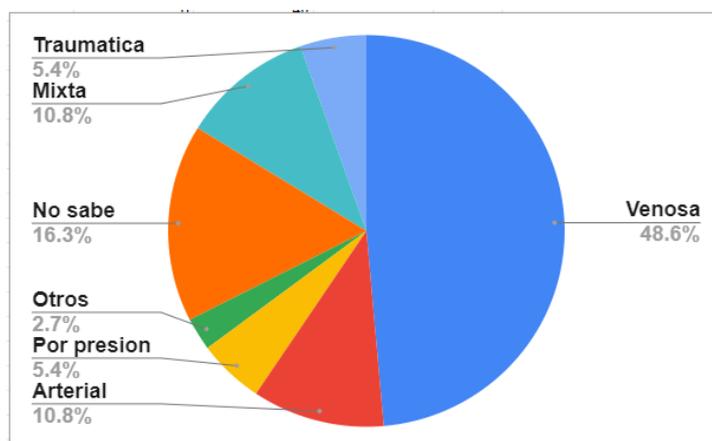


Fig. 3. Etiología de las UC.

Accesibilidad al servicio de salud durante la pandemia

De los 37 participantes que manifestaron requerir asistencia durante la pandemia, la totalidad de estos logró concretar sus consultas. La modalidad predominante de asistencia fue presencial con el 56,8% (21) de los pacientes, un 27% (10) asistió de forma mixta (presencial y telemedicina) y un 16,2% (6) lo hizo únicamente mediante telemedicina. El 83,8% (31) de los pacientes solicitaron consulta en forma coordinada, y un 5,4% (2) requirieron asistencia en puerta de emergencia; por otra parte un 10,8% (4) lo hizo de ambas formas.

El 97,3% (36) de los participantes del estudio refirió sentirse conforme con los servicios brindados, calificándolos como muy buenos, mientras que sólo un 2,7% (1) lo calificó como regular. De la evaluación por parte de los usuarios de la modalidad de consulta telefónica, un 62,5% (10) la calificó como buena, un 31,3% (5) como muy buena y sólo el 6,2% (1) calificó la atención como regular.

El 67,6% (25) refirió no haber tenido obstáculos en la asistencia, mientras que el 32,4% (12) si los tuvo. Dentro de estos obstáculos, destacamos en primer lugar la dependencia del paciente para concurrir a la consulta (incluye dificultad en la movilidad personal, falta de acompañante) con un 33,4% (4); seguido en orden decreciente por los siguientes motivos: dificultad en el transporte 25% (3), falta de comunicación con el servicio 25% (3), miedo a contraer COVID-19 8,3% (1), y otros motivos 8,3% (1).

Con respecto a la obtención de materiales de curación por parte de los pacientes previo a la pandemia, el 73% (27) de estos los adquiría de los servicios públicos, el 5,4% (2) se los compraban ellos mismos únicamente, mientras que al 21,6% (8) se los otorgaba el hospital y los compraban por sus medios (mixtos). Por otra parte, en el período comprendido durante la pandemia, se observó que un 56,8% (21) de los participantes los consiguió gracias a los servicios públicos, a un 27% (10) se los otorgaban los servicios públicos y los compraban por sus medios, y un 16,2% (6) los compraban ellos mismos.

Tabla 2. Modo de adquisición de los materiales de curación antes y durante la pandemia

	Pre pandemia	Pandemia
Servicios públicos*	27 (73%)	21 (56,8%)
Comprado por el paciente	2 (5,4%)	6 (16,2%)
Mixtos	8 (21,6%)	10 (27%)

*Servicios públicos: hospitales, policlínicas barriales y SAME (Sistema de Atención Médica de Emergencia) - ASSE (Administración de Servicios de Salud del Estado)).

Evolución clínica de la patología

Según la percepción de cada paciente con respecto al tamaño de su úlcera, un 29,7% (11) manifestó que el mismo aumentó, un 27% (10) refirió que disminuyó y en el 24,4% (9) de los participantes que su úlcera cicatrizó; mientras que el 18,9% (7) refirió que la UC no presentó cambios.

Las 9 personas que cicatrizaron se atendieron en igual proporción 33,3% (3) por telemedicina, en forma presencial y en modalidad mixta de asistencia (telefónica y presencial).

En el período considerado, el 51,3% (19) de los pacientes no presentó complicaciones. De los 18 pacientes que sí tuvieron complicaciones, se observaron un total de 27 episodios, de los cuales: 51,9% (14) correspondió a infección, 37% (10) eccema, 7,4% (2) amputaciones y 3,7% (1) miasis (*ver Figura 4*). Se destaca que el 21,6% (8) de los pacientes incluidos requirió internaciones durante la pandemia a causa de su úlcera; únicamente el 2,7% (1) necesitó más de 2 internaciones.

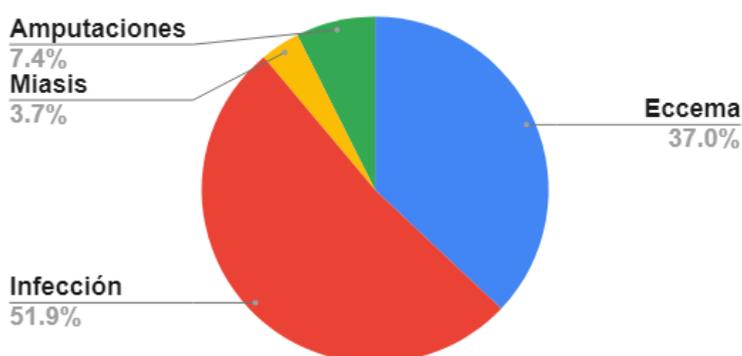


Fig 4. Complicaciones de las UC

Dolor y afectación en la calidad de vida

La percepción del síntoma dolor por parte de los pacientes durante la pandemia con respecto al período pre pandemia empeoró en un 51,7% (15) de los mismos; un 34,5% (10) refirió no presentar cambios y un 13,8% (4) refirió mejoría sintomática.

La calidad de vida de los pacientes fue evaluada a través del cuestionario genérico PROMIS, el cual evalúa dos dominios: la salud física global (Global Physical Health component) y la salud mental global (Global Physical Mental component), como se mencionó anteriormente. Para interpretar los resultados se obtienen los valores crudos y luego se transforman a T Score, el T Score = 50 se corresponde con la media de la población de Estados Unidos. En el presente estudio para el dominio físico se obtuvo un T Score general de $39,8 \pm 4,1$ y para el mental de $41,1 \pm 3,6$.

DISCUSIÓN

Con respecto a las variables clínicas-epidemiológicas analizadas en esta investigación se observaron resultados similares a los del estudio de Otero González y colaboradores⁶ del año 2012, en este se analizó una muestra de población del mismo servicio encontrándose una edad promedio de 65,7 años, mientras que en este caso fue de 63,4 años. Esto concuerda con la edad de presentación de las UC que habitualmente se presentan en pacientes añosos^{3,4}. Por otra parte, las UC tuvieron un leve predominio por el sexo femenino, este hecho también ha sido mencionada por distintos autores³.

Tanto el nivel educacional como el nivel de ingresos fueron notoriamente bajos destacándose que la mayoría de los participantes alcanzó únicamente el nivel primario de manera completa o incompleta, coincidiendo con estudios anteriores⁶. En relación al nivel socioeconómico este también fue bajo, con un 64,9% (24) de los pacientes que referían no satisfacer sus necesidades básicas, similar a lo reportado por otros autores⁶. Estos hechos han sido señalados previamente en la bibliografía, en donde se destaca que la edad avanzada, vivir solo y poseer un bajo nivel educacional fueron determinantes para una menor adherencia a los tratamientos. Mientras que en las personas que vivían con un familiar o acompañante, tenían un mayor nivel educativo y eran laboralmente activas existían mejores tasas de adherencia^{32,33,34}. Muchos de estos elementos mencionados como perjudiciales para la adherencia al tratamiento y efectividad en la cicatrización de la UC están presentes en esta muestra de pacientes.

Se encontró evidencia de que las UC afectan la capacidad de trabajo, el rendimiento y son causa de ausentismo laboral, siendo este impacto mayor en pacientes jóvenes que intentan

continuar con sus actividades²⁸, estando esto en consonancia con los datos obtenidos en este estudio.

En el estudio de Moffatt y colaboradores²⁸ de 2006, donde se evaluaron los factores socio-demográficos de pacientes con úlceras crónicas en Londres, se observó que aquellos que viven acompañados tienen menor tasa de ulceración crónica en contraposición con los que viven solos. En este estudio, la proporción de pacientes que vivían acompañados fue considerablemente mayor que el estudio anteriormente mencionado, lo que podría suponer un factor protector para los pacientes. También se describe en el mismo estudio, que la disminución de la movilidad y el confinamiento en los hogares se asoció gradualmente con un mayor riesgo de úlceras en los miembros inferiores; en nuestro estudio la población no autoválida fue de un 29,7% (11); de estos últimos el 36% vivía sólo, por consiguiente es evidente que estos pacientes podrían presentar mayores dificultades en la curación de sus úlceras.

La principal causa de las UC correspondió al igual que en otros estudios a la etiología venosa, siendo las otras etiologías más frecuentes las UC de causa mixta y luego las arteriales^{6, 7, 10, 30}. Por otra parte, se presentaron en forma frecuente enfermedades crónicas que influyen en el desarrollo y progresión de las UC siendo las más frecuentes: la HTA, DM, obesidad y dislipemia, entre otras. Los principales factores de riesgo asociados a las mismas que se han mencionado en la bibliografía son: la edad avanzada, obesidad, HTA, DM, historia familiar de úlceras e insuficiencia venosa, antecedentes de trombosis venosa profunda (TVP) o flebitis previa, traumatismo grave de miembros inferiores, edema crónico, sedentarismo y ocupaciones con bipedestación prolongada. Muchos de ellos se presentaron como características de nuestra población^{10, 29}.

La polifarmacia (consumo de más de 4 fármacos al día) se presentó en casi la mitad de la población estudiada (48.65%), este dato concuerda con el estudio de Schlager y colaboradores²⁶. A su vez en la revisión realizada por Guillot y colaboradores³¹ se menciona que según los factores vinculados al paciente (edad, condición sociodemográfica, ingresos), los factores vinculados a la enfermedad (múltiples comorbilidades), así como el sistema sanitario, determinan la variabilidad de la prevalencia de polifarmacia entre 4% y 57%, situando a los pacientes encuestados en este estudio dentro del límite superior de dicha proporción. Con respecto al consumo de fármacos que alteran el proceso de cicatrización la mayoría no los consumía, pero un 40,5% si lo hacía representando un número considerable de pacientes cuyas heridas podrían cursar con un proceso cicatrizal más tórpido³⁵.

En cuanto a las consultas, primaron las que fueron de forma presencial, en aquellos pacientes que consultaron por telemedicina (llamado telefónico) los mismos refirieron que dicha

modalidad les había sido útil. En otros países se utilizaron otras modalidades de telemedicina como plataformas de telesalud, contacto web o mediante llamado telefónico^{22, 36}. Dado que la única modalidad de telemedicina utilizada fue la telefónica, creemos que podría ser útil implementar otros métodos de telemedicina como los mencionados previamente. En términos generales se reflejó una gran conformidad con los servicios brindados por la Unidad.

Hubo un menor número de pacientes que refirieron presentar obstáculos al momento de la asistencia (32,4%), mientras que en el estudio de Schlager y colaboradores²⁶ los mismos representaron el 49,1%.

En lo referido a la obtención de los materiales de curación por parte de los pacientes, éstos los obtuvieron mayoritariamente de los servicios públicos tanto al inicio como durante la pandemia, a pesar de esto el porcentaje de pacientes que tuvieron que conseguirlos por sus propios medios aumentó durante la misma. Este hecho podría haber impactado negativamente en la economía de los pacientes, que ya de por sí era frágil, con una proporción importante de los mismos que refería no cubrir sus necesidades básicas. Este hecho no ha sido reportado en la literatura, y dicha variable no ha sido evaluada en este estudio.

En lo que respecta a la evolución clínica de las UC aproximadamente en un tercio de los pacientes las mismas aumentaron de tamaño, similar resultado se reportó en el estudio de Sallustro y colaboradores²² en el cual se evaluó el empeoramiento de las úlceras con una metodología diferente. Los mismos compararon el periodo previo a la pandemia con los dos periodos de confinamiento sufridos en su país, difiriendo los datos obtenidos entre ellos. Durante el primer tiempo de confinamiento (más estricto y con imposibilidad de realizar seguimiento a los pacientes) los resultados fueron considerablemente peores con respecto al segundo y aún más con respecto al período previo a la pandemia. Durante el segundo confinamiento se idearon estrategias de telemedicina mediante vía telefónica o contacto web, lo que pudo ayudar a que los resultados mejoraran durante este tiempo. Comparándolo con la situación encontrada en este estudio, el grado de empeoramiento fue menor, esto podría deberse a que no existieron períodos de confinamiento obligatorio, lo que podría haber influido positivamente en la evolución de las UC de nuestros pacientes. Sorpresivamente el porcentaje de curación fue mayor (24,3%) con respecto al estudio de Otero Gonzalez y colaboradores⁶ (18,9%), sin embargo en el estudio de Sallustro y colaboradores²² se encontró que este porcentaje disminuyó en comparación con el período previo a la pandemia. En el mismo estudio los autores proponen como causa de este empeoramiento: el menor control médico de comorbilidades, la falta de cuidado del pie diabético y la imposibilidad de caminar, en este estudio dichos aspectos no fueron evaluados.

En cuanto a la incidencia de las complicaciones en el período estudiado, la más frecuente fue la infección (51,9%) siendo este porcentaje más elevado que en el estudio de Otero Gonzalez y colaboradores⁶ (40,6%). Por otra parte, en el estudio de Sallustro y colaboradores²² se menciona que durante los períodos de confinamiento hubo un aumento en las amputaciones en los pacientes con pie diabético secundarias a procesos infecciosos (primer periodo de confinamiento: 89% - segundo periodo de confinamiento: 44%). En este sentido, en nuestra población se registraron 2 amputaciones. En cuanto al eccema, este también se presentó en mayor frecuencia (37%) que en el estudio de Otero Gonzalez y colaboradores (21,6%)⁶.

Haciendo referencia a las internaciones requeridas a causa de la UC destacamos que la mayoría de los pacientes no las necesitaron, siendo requeridas en un 21,6%, porcentaje que no podemos comparar con períodos anteriores de la población del servicio en cuestión debido a la ausencia de datos. Sin embargo, en el estudio de Schlager y colaboradores²⁶, la mitad de los pacientes requirieron hospitalizaciones en un período de estudio similar.

En cuanto a la percepción del dolor referido por los pacientes, destacamos que en la mayoría de ellos este aumentó durante la pandemia, de igual modo que lo describieron Sallustro y colaboradores²² cuando evaluaron el dolor percibido por los pacientes utilizando la escala visual analogica comparando los periodos anteriormente descriptos.

Con respecto a la evaluación de la calidad de vida mediante el cuestionario genérico PROMIS, tanto en el dominio físico, como en el mental, el T Score fue evidentemente menor a la media de la población de Estados Unidos, lo que señala una peor calidad de vida en nuestra población. Este hecho ya había sido reportado por Tafernaberry y colaboradores³ en el año 2016, donde se estudió una muestra de la misma policlínica con similares características a la del presente estudio. No obstante, en este último, la afectación en el dominio físico fue menor en comparación a nuestra serie (37,9 vs 39,8). Sin embargo, el dominio mental se mostró más afectado en el citado estudio (43,1 vs 41,1). En cuanto a esto, nos sorprendió que la calidad de vida de esta población no se haya visto más afectada que la estudiada en esta investigación donde los pacientes tuvieron que atravesar por diferentes situaciones adversas debido a la pandemia, que los puso en un lugar de mayor vulnerabilidad.

Por otra parte, Moffatt y colaboradores²⁸ demostraron que los pacientes con UC en miembros inferiores tenían una tendencia a retirarse de los lugares públicos por un efecto estigmatizador ofensivo consecuencia de las heridas, también por presentar dolor y movilidad reducida. Estos comportamientos exacerban el aislamiento social lo que colabora a disminuir su calidad de vida.

Todos los pacientes que fueron excluidos de participar del estudio (30%) por no cumplir con los criterios de inclusión-exclusión, se debió al hecho de que no habían recibido asistencia por parte del servicio en el periodo estipulado. Estos podrían ser considerados perdidos en el seguimiento significando un porcentaje más elevado al reportado por Sallustro y colaboradores²² (7,5%), lo que demuestra la necesidad de trabajar en este aspecto.

Como se mencionó en los resultados, los motivos del abandono de la asistencia del servicio fueron variados: preferencia de asistencia en una policlínica más cercana, utilización de medicina alternativa, o por falta de comunicación con el servicio.

CONCLUSIÓN

La pandemia COVID-19 mostró elementos de impacto negativo en la evolución de las UC, que evidenciaron una dificultad en el acceso a los servicios de salud y materiales de curación, además de un aumento en las complicaciones asociadas a ellas. Por otra parte, se destaca la implementación de la telemedicina como herramienta posible para acompañar a los pacientes y guiar su tratamiento. Sin embargo, se requiere de una mejoría en el soporte informático y las herramientas de comunicación que permitan su uso de forma más efectiva. Se destaca la percepción positiva de los usuarios en cuanto a su asistencia durante la pandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martinengo, L., Olsson, M., Bajpai, R., Soljak, M., Upton, Z., Schmidtchen, A., Car, J. and Järbrink, K., 2019. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Annals of Epidemiology*.
2. Sasanka CS. Venous ulcers of the lower limb: where do we stand? *Ind J Plastic Surg.* 2012;45(2):266-274
3. Tafernaberry G N, Otero G, Agorio C, Dapuetto JJ. Adaptación y evaluación del Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire en pacientes con úlceras venosas crónicas en Uruguay. *Revista Médica de Chile.* 2016;144:55-65.
4. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Indicadores Demográficos del Uruguay Censo 2011. Disponible en: <https://www.ine.gub.uy/web/guest/censos-2011>. [Consulta: 4 de dic de 2021]
5. Imbernón-Moya, A., Ortiz-de Frutos, F., Sanjuan-Alvarez, M., Portero-Sanchez, I., Aguilar-Martínez, A. and Gallego-Valdés, M., 2017. Causas principales de úlceras cutáneas en miembros inferiores. *Piel*, 32(10), pp.629-634.
6. Otero González, G.; Agorio Norstrom, C.; Martínez Asuaga, M. Úlceras de miembros inferiores. Características clínico- epidemiológicas de los pacientes asistidos en la unidad de heridas crónicas del Hospital de Clínicas. Cátedra de Dermatología Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad de la República. *Rev Méd Urug* 2012; 28(3): 182-189
7. Otero González, G.; Agorio, C. Úlceras Vasculares de Miembros Inferiores. Manual de manejo práctico. Oficina del Libro FEFMUR, Montevideo 2012.
8. Torres S, Araújo R, Costa I, Tibúrcio M, Sousa A, Pergola-Marconato A et al. Health-related quality of life in patients with venous leg ulcer treated in primary care in Brazil and Portugal. *PLOS ONE.* 2018;13(4):e0195990
9. Otero González, G.; Agorio Norstrom, C.; Martínez Asuaga, M. “Úlceras de miembros inferiores”. *Revista Médica del Uruguay* [Internet]. 30 de septiembre de 2012 [citado 3 de junio de 2021];28(3):182-9. Disponible en: <http://revista.rmu.org.uy/ojsrmu311/index.php/rmu/article/view/338>

10. Abbade L, Frade M, Pegas J. Consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de las úlceras crónicas de la pierna - Sociedad Brasileña de Dermatología. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2020; 95.
11. Lera Imbuluzqueta, J.M.; Gil-Sánchez, P.; España Alonso, A. Protocolo diagnóstico de úlceras en las piernas. Departamento de Dermatología. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona. España. *Medicine*. 2014;11(48):2870-82
12. Bologna, J., Schaffer, J., Cerroni, L., & Callen, J. (2019). *Dermatología* 4ta edición. Barcelona, España. Elsevier 2019; 1828-1846.
13. Courtois M, Zambon J. Várices e insuficiencia venosa crónica. *EMC - Tratado de Medicina*. 2019; 23 (1): 1-11.
14. Otero G, Agorio A, Touriño C. Autologous bone marrow_derived cells for venous leg ulcers treatment:a pilot study. *Cytotherapy*, 2019; 00: 1-11
15. Vahedi S. World Health Organization Quality-of-Life Scale (WHOQOL-BREF): Analyses of Their Item Response Theory Properties Based on the Graded Responses Model. *Iran J Psychiatry*. Fall 2010;5(4):140-53
16. Lopera-Vásquez J. Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020;25(2):693-702.
17. Hopman W, Buchanan M, VanDenKerkhof E, Harrison M. Pain and health-related quality of life in people with chronic leg ulcers. *Chronic Diseases and Injuries in Canada*. 2013;33(3):167-174.
18. Raina S. State of The Globe: Health-related quality of life as health status measure: Time to move on. *Journal of Global Infectious Diseases*. 2019;11(3):89.
19. Torres S, Araújo R, Costa I, Tibúrcio M, Sousa A, Pergola-Marconato A et al. Health-related quality of life in patients with venous leg ulcer treated in primary care in Brazil and Portugal. *PLOS ONE*. 2018;13(4):e0195990.
20. Santos V, Oliveira A, Amaral A, Nishi E, Junqueira J, Kim S. Quality of life in patients with chronic wounds: magnitude of changes and predictive factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2017;51(0).
21. IMPO. Decreto No. 104/020: Autorización del Ingreso al País Únicamente de Ciudadanos Uruguayos y Extranjeros Residentes Provenientes del Exterior Uruguay: Registro Nacional de

Leyes y Decretos. Disponible en: <http://www.impo.com.uy/bases/decretos/104-2020>.
[Consultado 3 de junio del 2021]

22. Sallustro, M. and Florio, A., 2021. The Impact of COVID-19 Pandemic on Vascular Leg Ulcers. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*.
23. O'Donnell, T. F., Jr., Passman, Gloviczki, P. "Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery (R) and the American Venous Forum." *J Vasc Surg* 2014; 60(2 Suppl): 3S-59S.
24. Valencia, I. C., Falabella, A., Kirsner, R. S. and Eaglstein, W. H. (2001). "Chronic venous insufficiency and venous leg ulceration." *J Am Acad Dermatol* 44(3): 401-421; quiz 422-404.
25. Martinengo, L., Olsson, M, Järbrink, K., 2019. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Annals of Epidemiology*.
26. Schlager J, Kendziora B, Patzak L, Kupf S, Rothenberger C, Fiocco Z et al. Impact of COVID-19 on wound care in Germany. 2020.
27. Uruguay Presidencia. Gobierno declaró emergencia sanitaria por coronavirus y anunció las primeras medidas [Internet]. Presidencia de la República Oriental del Uruguay. 2021 [citado el 4 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/lacalle-medidas-coronavirus-conferencia>
28. Moffatt, C. J., Franks, P. J., Doherty, D. C., Smithdale, R. and Martin, R. (2006). "Sociodemographic factors in chronic leg ulceration." *Br J Dermatol* 155(2): 307-312.
29. Alavi, A., Sibbald. Kirsner, R. S.. "What's new: Management of venous leg ulcers: Treating venous leg ulcers." *J Am Acad Dermatol*;2016; 74(4): 643-664; quiz 665-646.
30. Ramos, S. M., E. Labat, Lopez, J. "Úlceras de pierna: causas infrecuentes." *Rev Med Uruguay*; 2001; 17(1): 33-41.
31. Guillot, J, Maumus-Robert, S. and Bezin, J. Polypharmacy: A general review of definitions, descriptions and determinants. *Therapies* 2020; 75(5), pp.407-416.
32. Uchmanowicz B (2018). Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*; 2018;13: 2425-41

33. Napolitano F, Napolitano P, Angelillo IF. Medication adherence among patients with chronic conditions in Italy. *Eur J Public Health*. 2016; 26(1):48–52.
34. Menditto, E. (2018). Adherence to chronic medication in older populations: application of a common protocol among three European cohorts. *Revista Dove Press journal: Patient Preference and Adherence*. Citado 20 noviembre 2021.
35. Levine J. Cómo influyen los medicamentos orales en la cicatrización. *Nursing (Ed española)*. 2018;35(6):20-25.
36. Ratliff C, Shifflett R, Howell A. Telehealth for Wound Management During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. 2020;47(5):445-449.

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado presencial



CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO: ***“Impacto de la pandemia COVID-19 en pacientes portadores de úlceras crónicas de miembros inferiores”***

N° Reg _____	Fecha ____/____/____
Nombre _____	C.I. _____ - ____
Dirección _____	Teléfono _____

El grupo de investigación formado por estudiantes de la carrera Doctor en Medicina, busca estudiar el impacto de la pandemia COVID-19 en la asistencia de los pacientes portadores de úlceras crónicas en la Unidad de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela.

Este proyecto consiste en una única instancia en la que se le realizará una encuesta que podrá ser presencial o vía telefónica sobre su percepción y evolución de su herida crónica durante la pandemia COVID-19 y sobre calidad de vida.

Si Ud. acepta participar en este estudio, es libre de cambiar de opinión y retirar su consentimiento en el momento que usted considere. En caso de que decida que no formará parte de la investigación planteada podrá negarse a participar sin necesidad de brindar explicaciones, sin tener esta decisión ninguna implicancia en la asistencia médica a recibir.

Los datos personales brindados por usted se mantendrán reservados, siendo conocidos únicamente por los investigadores.

En el presente estudio no está previsto otorgar a los participantes ninguna remuneración ni compensación de ningún tipo más allá de los beneficios posibles de la investigación.

Por la presente declaro que se me ha explicado clara y completamente los términos de esta investigación: **“Impacto de la pandemia COVID-19 en pacientes portadores de úlceras crónicas de miembros inferiores”** al que acepta participar por libre y espontánea voluntad.

Reconozco que:

1. Fue explicada la justificación y los objetivos del estudio.
2. Fueron dadas las garantías de recibir respuesta a cualquier pregunta o cualquier duda en relación a los riesgos y beneficios del procedimiento.
3. Serán dadas las garantías de no ser identificado, garantizando mi privacidad.
4. Fue asumido por los investigadores el compromiso de proporcionar la información pertinente al estudio.

El consentimiento libre e informado dará autorización al equipo de investigadores y al Comité de Ética del Hospital a utilizar los datos obtenidos cuando fuera necesario, inclusive la divulgación de los mismos, siempre que sea preservada la privacidad del paciente.

Médico responsable del Proyecto de investigación (Dra Gabriela Otero):

Firma **CI**

Declaro que este formulario fue leído para el paciente:

Firma del paciente: _____

CI del paciente: _____

el día ____/____/____

por el/la estudiante _____

Estando yo presente:

Nombre del testigo: _____

Firma: _____

Anexo 2: Consentimiento informado telefónico

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO: *“Impacto de la pandemia COVID-19 en pacientes portadores de úlceras crónicas de miembros inferiores”*

N° Reg _____	Fecha ____/____/____
Nombre _____	C.I. _____ - ____
Dirección _____	Teléfono _____

El grupo de investigación formado por estudiantes de la carrera Doctor en Medicina, busca estudiar cómo afectó la pandemia COVID-19 en la asistencia de los pacientes que presentan úlceras crónicas en la Unidad de Heridas Crónicas del Hospital de Clínicas .

Se le realizará una encuesta sobre su percepción y evolución de su herida crónica durante la pandemia COVID-19 y sobre su calidad de vida.

Si acepta participar en este estudio, es libre de cambiar de opinión y retirar su consentimiento cuando lo considere. En caso de que no quiera formar parte podrá negarse a participar sin necesidad de brindar explicaciones, sin generarle ninguna implicancia en la asistencia médica a recibir.

Los datos personales brindados por usted se mantendrán reservados, siendo conocidos únicamente por los investigadores.

Por la presente declaro que se me ha explicado clara y completamente los términos de esta investigación a la que aceptó participar por libre y espontánea voluntad.

El consentimiento libre e informado dará autorización al equipo de investigadores y al Comité de Ética del Hospital a utilizar los datos obtenidos cuando fuera necesario, inclusive la divulgación de los mismos, siempre que sea preservada la privacidad del paciente.

Médico responsable del Proyecto de investigación (Dra Gabriela Otero):

Firma

CI

Declaro que este formulario fue leído para el paciente:

Firma del estudiante: _____

CI: _____

INFORMACIÓN AL PACIENTE

El grupo de investigación formado por estudiantes de la carrera Doctor en Medicina, se encuentra realizando un proyecto de investigación titulado "***Impacto de la pandemia COVID-19 en pacientes portadores de úlceras crónicas de miembros inferiores***" que busca estudiar los cambios en la realidad asistencial luego del comienzo de la pandemia y la percepción por parte de los pacientes de la evolución de su herida.

Antes de tomar una decisión en cuanto a esta propuesta deberá leer la información contenida en esta hoja de información, en busca de la comprensión total de la misma; podrá realizar cualquier pregunta que considere pertinente a los investigadores.

Las úlceras crónicas son lesiones que consisten en una pérdida de continuidad de la piel, que se caracterizan por presentar una velocidad de curación francamente disminuida y de difícil cicatrización. Este tipo de lesión aparece frecuentemente en pacientes añosos, con otras patologías (ej. diabetes, hipertensión arterial, tabaquismo, etc) y también se ven influidas por el medio socio-cultural de los mismos.

En el contexto actual de pandemia en el cual el acceso a la asistencia como a los materiales de curación se vio restringido, nos interesa evaluar mediante una encuesta como fueron percibidos por parte de los pacientes estos cambios en la asistencia, la evolución de su herida y cómo afectaron los anteriores a su calidad de vida.

Serán incluidos todos los pacientes mayores de 18 años que asistieron a esta unidad en los 6 meses previos a la pandemia y durante la misma, por lo que nos gustaría invitarlo/a a participar de esta investigación, para la cual hay que responder por única vez una encuesta telefónico o presencial realizada por algún integrante del equipo. No se trata de un tratamiento, ni requiere de ningún tipo de seguimiento.

Los resultados de esta investigación pueden ser publicados en revistas científicas, garantizándole a usted que sus datos personales no serán divulgados.

Los beneficios de la investigación radicarán en la generación de conocimiento valioso para el entendimiento de la realidad asistencial afectada por la pandemia por COVID-19 en cuanto al tratamiento y seguimiento de las úlceras crónicas de miembros inferiores. También se intentará generar información para luego poder mejorar la estrategia de atención en un futuro cercano, que conllevará en una mejor calidad de servicio y cuidado para los sujetos que conforman el grupo de investigación.

Debido a que no se realizará una intervención por parte de los investigadores, no se espera que puedan existir riesgos asociados a su salud.

Junto a esta hoja de información se le entregará una copia del consentimiento informado.

Frente a cualquier duda podrá comunicarse con los responsables del proyecto por las siguientes vías:

- Teléfono Cátedra de Dermatología Hospital de Clínicas: 24872571
- Correo electrónico: cmovar@gmail.com

Anexo 4: Formulario de los investigadores



Médico responsable del Proyecto de investigación (Dra Gabriela Otero):

FORMULARIO DE ENCUESTA AL PACIENTE PARTICIPANTE DEL PROYECTO DE
LA INVESTIGACIÓN: “**Impacto de la pandemia COVID-19 en pacientes portadores
de úlceras crónicas de miembros inferiores**”

Nº Formulario _____

Fecha ____/____/2021

Nombre _____ CI: _____

Firma del entrevistador: _____ Aclaración: _____

Firma del entrevistado: _____ Aclaración: _____

Instructivo:

El encuestador deberá realizarle al sujeto de investigación las preguntas contenidas en el siguiente formulario. Se deberá escribir la respuesta o marcar en la casilla según corresponda. En caso de que el sujeto no comprenda alguna de las preguntas, el entrevistador correctamente entrenado deberá proceder a la explicación de la misma.

VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS

1. Edad (¿Qué edad tiene?)

2. Sexo

- Femenino
- Masculino

3. Procedencia (¿Dónde vive actualmente?)

4. Ocupación (¿Se encuentra usted trabajando? ¿Qué tipo de trabajo realiza?)

- Formal
- Informal
- Jubilado - Pensionista
- Amo/a de casa
- Desocupado
- Otros

5. ¿Usted asistió a algún centro de educación formal?

- Si
- No

6. En caso de marcar "sí" ¿Cuál fue el último nivel cursado?

7. Acceso a servicios básicos. ¿Tiene usted acceso a los siguientes servicios? (nombrarlos)

- Acceso a luz eléctrica
- Agua potable
- Teléfono/internet

8. Composición del núcleo de convivencia. ¿Con quien/es comparte su hogar?

- Vive sólo
- Vive con familiar
- Vive con otra persona ajena a la familia
- Vive en residencial u otra institución

9. Ingresos económicos ¿Sus ingresos económicos alcanzan a cubrir sus necesidades básicas?

- Sí
- No

VARIABLES TERRENO DEL PACIENTE

10. ¿Usted necesita ayuda para realizar actividades diarias (vestirse, comer, higienizarse, trasladarse)?

- Sí
- No

11. ¿Usted tiene alguna de las siguientes enfermedades? ¿Presenta alguna otra enfermedad que no se haya mencionado en la lista?

- HTA
- DM
- Dislipemias
- ERC
- TVP
- Obesidad
- Neuropatía
- Alcoholismo
- Arteriopatía Obstructiva Crónica (AOC)
- Tabaquismo
- Otras: _____

12. Número de fármacos que toma: ¿Cuántos medicamentos consume usted diariamente?

- 0
- 1-3
- ≥4

13. ¿Usted consume alguno de estos fármacos?: isotretinoína (ej: Roacután), antiagregantes (ej: Aspirina, Clopidogrel), anticoagulantes (ej: Warfarina, Dabigatrán, Rivaroxaban, Apixaban) Inmunosupresores (ej: corticoides, Ciclofosfamida, Metrotexate, etc)

- Sí
- No
- No sabe

14. Sí la respuesta fue sí, indicar cuál de ellos

- Isotretinoína
- Antiagregantes
- Anticoagulantes
- Inmunosupresores

VARIABLES CLÍNICAS

15. ¿Usted conoce la causa o la etiología de su úlcera?

- Alteración venosa
- Alteración arterial (le destaparon alguna arteria)
- Alteración neuropática
- Pie diabético
- Úlceras por presión (UPP)
- Otros: _____
- No sabe

16. Con respecto al tamaño de la úlcera durante el periodo de la pandemia, usted cree que la misma:

- Aumentó
- Disminuyó
- Cicatrizó (cerró la herida)
- No tuvo cambios

17. ¿Presentó alguna de estas complicaciones relacionadas con la úlcera?:

- Eccema
- Infección
- Miasis
- Otras: _____ (ej. amputación)

18. ¿Requirió internaciones durante el período de la pandemia?

- Ninguna
- 1-2
- >3

19. Percepción del dolor durante la pandemia:

- No presentó dolor
- Aumentó
- Disminuyó
- No tuvo cambios

VARIABLE CALIDAD DE VIDA

20. Afectación de calidad de vida (PROMIS):

Ver **Anexo 1**: Formulario PROMIS para evaluación de la calidad de vida

VARIABLES DE ACCESO AL SERVICIO

21. ¿Necesitó asistencia por parte del servicio durante la pandemia?

- Si
- No

22. ¿Pudo concretar la consulta?

- Si
- No

23. ¿A través de qué método de asistencia?:

- Presencial
- Telemedicina

24. ¿Tiempo necesario a la hora de coordinar la consulta, determinado por su situación clínica?

- Coordinada
- De urgencia

25. ¿Cuál fue su grado de conformidad con la atención del personal?

- 0-3
- 4-7
- 8-10

26. Grado de conformidad con los servicios brindados:

- 0-3
- 4-7
- 8-10

VARIABLES DE ACCESO A MATERIALES

27. Usted ha recibido los materiales de curación previo a la pandemia mediante:

- Hospital
- Farmacia
- Policlínica barrial
- SAME
- Otros:

28. Accesibilidad a los materiales de curación durante la pandemia:

- Hospital
- Farmacia
- Policlínica barrial
- SAME
- Otros:

29. Obstáculos en la asistencia:

- Si
- No

30. Tipos de obstáculos en la asistencia:

- Dificultad en el transporte (paro de transporte, reducción de horario, etc)
- Falta de comunicación con el servicio de salud por falta de servicios telefónicos
- Dependencia del paciente para concurrir a la consulta (dificultad en la movilidad, falta de acompañante)
- Miedo a contraer la enfermedad COVID-19
- Otros:

VARIABLES DE EVALUACIÓN DE MÉTODOS DE NUEVA ASISTENCIA

31. Utilidad de la telemedicina:

- Mala
- Regular
- Buena
- Muy buena

VARIABLES DE TRATAMIENTO

32. Tratamientos avanzados previo a la pandemia:

- Plasma rico en plaquetas
- Ninguno

33. Continuidad de tratamiento avanzado durante la pandemia:

- Si
- No

OBSERVACIONES:

Anexo 5:

Tabla 1. Conjunto de variables, con sus respectivas escalas y conjunto de valores

VARIABLES	DEFINICIÓN	ESCALA	CONJUNTO DE VALORES
<i>Variables epidemiológicas</i>			
Edad	Años que transcurrieron desde el nacimiento del paciente	Cuantitativa continua	Determinaremos posteriormente de realizar la encuesta los rangos de edad de la población
Sexo	Sexo del paciente	Cualitativa nominal	- Femenino - Masculino
Procedencia	Ciudad en la que reside	Cualitativa nominal	- Montevideo - Interior; especificar ciudad
Ocupación	Conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de la técnica, la tecnología y la división del trabajo	Cualitativa nominal	- Trabajo formal - Trabajo informal - Jubilado-pensionista - Amo/a de casa - Desocupado - Otros
Asistencia a educación	Haber concurrido a un centro educativo en algún momento de su vida	Cualitativa nominal	- Si - No
Nivel educativo	Máximo nivel educativo alcanzado	Cualitativa ordinal	- Primaria incompleta - Primaria completa - Ciclo básico completo - Bachillerato - Nivel terciario
Acceso a servicios básicos	Acceso a luz eléctrica, agua potable, teléfono/internet	Cualitativa nominal	- Acceso a luz eléctrica - Agua potable - Teléfono/internet
Composición del	Personas con	Cualitativa nominal	- Vive sólo

núcleo de convivencia	quien convive		<ul style="list-style-type: none"> - Vive con familiar - Vive con otra persona ajena a la familia - Vive en residencial u otra institución
Ingresos económicos	Evaluación del paciente de sus ingresos económicos	Cualitativa dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> - Alcanza a cubrir necesidades básicas - No alcanza a cubrir necesidades básicas
<i>Variables terreno del paciente</i>			
Grado de dependencia del paciente	Capacidad del paciente en desenvolverse en la vida sin necesidad de ayuda	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Autoválido - Dependiente
Comorbilidades	Patologías concomitantes que presenta el paciente	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - HTA - DM - Dislipemias - ERC - TVP - Obesidad - Neuropatía - Alcoholismo - Arteriopatía obstructiva crónica (AOC) - Tabaquismo - Otras
Fármacos que consume	Cantidad de fármacos consumidos diariamente por el paciente	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - 0 - 1-3 - ≥ 4
Fármacos que podrían influir en el proceso de cicatrización	Consumo por parte del paciente de los siguientes fármacos: isotretinoína, antiagregantes, anticoagulantes, inmunosupresores	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - No sabe

Fármacos que podrían influir en el proceso de cicatrización	Especificación por parte del paciente de consumo de los siguientes fármacos: isotretinoína (ej: Roacután), antiagregantes (ej: Aspirina, Clopidogrel), anticoagulantes (ej: Warfarina, Dabigatrán, Rivaroxaban, Apixaban) Inmunosupresores (ej: corticoides, Ciclofosfamida, Metrotexate)	Cualitativa nominal	- Isotretinoína - Antiagregantes - Anticoagulantes - Inmunosupresores
<i>Variables clínicas</i>			
Etiología de la úlcera	Conocimiento del paciente acerca de la causa de la úlcera	Cualitativa nominal	- Alteración venosa - Alteración arterial - Alteración neuropática - Pie diabético - Otros - No sabe
Tamaño de la úlcera	Percepción del paciente en cuanto al cambio de tamaño en la úlcera	Cualitativa nominal	- Aumentó - Disminuyó - No tuvo cambios - Cicatrizó
Desarrollo de complicaciones	Aparición de complicaciones de la úlcera durante el periodo de la pandemia	Cualitativa nominal	- Eccema - Infección - Miasis - Otras
Requerimiento de internaciones	Ingreso a sala en hospital debido a complicaciones de la úlcera durante el periodo de la pandemia	Cualitativa de razón	- Ninguna - 1-2 - >3
Percepción del dolor	Cambio en la percepción del dolor	Cualitativa nominal	- No presentó dolor - Aumentó - Disminuyó - No tuvo cambios

<i>Variable calidad de vida</i>			
Afectación de la calidad de vida	Aplicación del formulario PROMIS para conocer la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones, en relación a su patología crónica (úlceras)	Cualitativa nominal	* Anexo 1. Formulario PROMIS
<i>Variables de acceso al servicio</i>			
Necesidad del paciente de consulta al servicio	Percepción de necesidad de acceso al servicio de salud	Cualitativa dicotómica	- Si - No
Efectividad de acceso para consulta al servicio	En función de la necesidad de consulta evaluada por el paciente se evalúa si el paciente efectivamente puede concretar la consulta	Cualitativa dicotómica	- Si - No
Método de asistencia	Modo de llevar a cabo la consulta	Cualitativa nominal	- Presencial - Telemedicina
Grado de urgencia asistencial	Tiempo necesario a la hora de coordinar la consulta, determinado por la situación clínica del paciente	Cualitativa nominal	- Coordinada - De urgencia
Grado de conformidad con la	Nivel de satisfacción con la	Cualitativa de razón	- 0-3 - 4-7

atención del personal	atención que se brindó por parte del personal de salud valorado con escala del 0-10, siendo 0 mala y 10 excelente		- 8-10
Grado de conformidad con los servicios brindados	Calificación de la asistencia en general, valorado con escala del 0-10, siendo 0 mala y 10 excelente	Cualitativa de razón	- 0-3 - 4-7 - 8-10
<i>Variables de acceso a materiales</i>			
Accesibilidad a materiales de curación previo a la pandemia	Servicio de donde se adquirieron los materiales previo a la pandemia	Cualitativa nominal	- Hospital - Farmacia - Policlínica barrial - SAME - Otros
Accesibilidad a materiales de curación durante la pandemia	Servicio de donde se adquirieron los materiales durante la pandemia	Cualitativa nominal	- Hospital - Farmacia - Policlínica barrial - SAME - Otros
Obstáculos en la asistencia	Problemas que hayan interferido en la asistencia del paciente	Cualitativa dicotómica	- Si - No
Tipos de obstáculos en la asistencia	Problemas que hayan interferido en la asistencia del paciente	Cualitativa nominal	- Dificultad en el transporte - Falta de comunicación con el servicio de salud por falta de servicios telefónicos dependencia del paciente para concurrir a la consulta - Miedo a contraer la enfermedad COVID-19 - Otros

<i>Variables de evaluación de métodos de nueva asistencia</i>			
Utilidad de la telemedicina	Percepción del paciente de la utilidad de consultas vía telefónica para despejar dudas y control de su herida	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Mala - Regular - Buena - Muy buena
<i>Variables de tratamiento</i>			
Aplicación de tratamientos avanzados	Administración de algún tratamiento avanzado previo a la pandemia	Cualitativa dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> - Plasma rico en plaquetas - Ninguno
Continuidad de tratamientos avanzados	Posibilidad de continuar el tratamiento avanzado durante la pandemia	Cualitativa dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No

Anexo 6: Formulario PROMIS para evaluación de la calidad de vida.

Salud general

Responda a cada enunciado marcando una casilla por línea.

		Excelente	Muy buena	Buena	Pasable	Mala						
Glob al01	En general, diría que su salud es	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
Glob al02	En general, diría que su calidad de vida es	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
Glob al03	En general, ¿cómo calificaría su salud física?	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
Glob al04	En general, ¿cómo calificaría su salud mental, incluidos su estado de ánimo y su capacidad para pensar?	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
Glob al05	En general, ¿cómo calificaría su satisfacción con sus actividades sociales y sus relaciones con otras personas?	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
Glob al09	En general, califique en qué medida puede realizar sus actividades sociales y funciones habituales. (Esto comprende las actividades en casa, en el trabajo y en el área donde reside, así como sus responsabilidades como padre o madre, hijo/a, cónyuge, empleado/a, amigo/a, etc.).....	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
		Completamente	En su mayoría	Moderadamente	Un poco	Para nada						
Glob al06	¿En qué medida puede realizar sus actividades físicas diarias, como caminar, subir escaleras, en los últimos 7 días...	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre						
Glob al10	¿Con qué frecuencia le han afectado problemas emocionales como sentir ansiedad, depresión o irritabilidad?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5						
		Ninguno	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso						
Glob al08	En promedio, ¿cómo calificaría su cansancio?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5						
Glob al07	En promedio, ¿cómo calificaría su dolor?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
		Ningún dolor									El peor dolor imaginable	

Anexo 7: Resultados de las encuestas

		Desvío standard	Min - Máx
Media de edad	63.46	14.63	19 - 88
		Frecuencia	%
Sexo	Femenino	22	59,5
	Masculino	15	40,5
Lugar de residencia	Montevideo	27	73
	Interior	10	27
Ocupación	Fomal	5	13,5
	Informal	4	10,8
	Jubilado/Pensionista	22	59,5
	Amo de casa	2	5,4
	Desocupado	4	10,8
Nivel educativo	Primaria incompleta	12	32,4
	Primaria completa	9	24,4
	Secundaria incompleta	13	35,1
	Secundaria completa	2	5,4
	Terciaria	1	2,7
Acceso a servicios básicos	Luz eléctrica	37	100
	Teléfono / internet	37	100
	Agua Potable	36	97,3
Con quién vive	Con familiar	26	70,3
	Solo	10	27
	Institución	1	2,7
Cubre sus necesidades básicas	Si	13	35,1
	No	24	64,9
Autoválido	No	11	29,7
	Si	26	70,3
Comorbilidades n observados = 104	HTA	27	26,0
	DM	15	14,4
	Dislipemia	11	10,6
	ERC	5	4,8
	TVP	7	6,7
	Obesidad	14	13,5
	Neuropatía	1	1,0
	Alcoholismo	1	1,0
	Tabaquismo	6	5,8
	AOC	4	3,8
	Distiroidismos	4	3,8
	Otros	9	8,6
Número de fármacos que consume	0	3	8,11
	1-3	16	43,24
	mayor igual 4	18	48,65
Fármacos que alteran la cicatrización (34)	Consume	15	44,2
	No consume	18	52,9
	No sabe	1	2,9
Tipo de fármaco	AAS	6	40
	ACO	5	33,3
	IS	4	26,7

		Frecuencia	%
Etiología	Venosa	18	48,6
	Arterial	4	10,8
	Por presión	2	5,4
	Otros	1	2,7
	No sabe	6	16,3
	Mixta	4	10,8
	Traumática	2	5,4
Tamaño de la úlcera	Aumento	11	29,7
	Disminuyó	10	27
	Cicatrizo	9	24,4
	Sin cambios	7	18,9
Complicaciones	Si	19	51,3
	No	18	48,7
Complicaciones dentro de los pacientes que la presentaron n observados = 27	Eccema	10	37
	Infección	14	51,9
	Amputaciones	2	7,4
	Miasis	1	3,7
Internaciones	Ninguna	29	78,4
	1 o 2	7	18,9
	mayor a 3	1	2,7
Percepción del dolor	No presento dolor	8	21,6
	Presentó dolor	29	78,4
	- Aumento	15	51,7
	- Disminuyó	4	13,8
	- No tuvo cambios	10	34,5
Método de asistencia	Presencial	21	56,8
	Telemedicina	6	27
	Ambos	10	16,2
Oportunidad de consulta	Coordinada	31	83,8
	Urgencia	2	5,4
	Ambas	4	10,8
Utilidad de telemedicina	Regular	1	6,2
	Buena	10	62,5
	Muy buena	5	31,3
Conformidad con los servicios usados	Regular	1	2,7
	Muy Buena	36	97,3
Materiales de curación previo a la pandemia	Comprado por el paciente	2	5,4
	Servicios públicos	27	73
	Mixtos	8	21,6
Materiales de curación durante la pandemia	Comprado por el paciente	6	16,2
	Servicios públicos	21	56,8
	Mixtos	10	27
Obstáculos en la asistencia	Si	12	32,4
	No	25	67,6
Tipos de obstáculos	Dificultad en el transporte	3	25
	Falta de comunicación con servicio	3	25
	Dependencia del pte	4	33,4
	Miedo a contraer COVID	1	8,3
	Otros	1	8,3