

Adherencia, alimentación y servicios de salud en Puerto Rico en el Huracán María: Experiencias de personas viviendo con VIH

Adherence, food security and health services access in Puerto Rico with Hurricane Maria: Experiences of people living with HIV

Autores: Tania de Jesús Espinosa (1), Lareishka M. Otero Jiménez (2), Marta Rivero Méndez (3).

Dirección de contacto: tania.dejesus@upr.edu

Fecha recepción: 20/09/2019

Aceptado para su publicación: 03/04/2020

Fecha de la versión definitiva: 30/04/2020

Resumen

Antecedentes. El huracán María fue un gran desastre para Puerto Rico. La destrucción de los sistemas del país afectó a sus habitantes y aumentó la vulnerabilidad de las personas que viven con VIH. El propósito de este estudio fue explorar las experiencias de las personas que viven con VIH en las áreas de adherencia, acceso a servicios de salud y seguridad alimentaria; antes, durante y después del huracán. **Metodología.** Diseño fenomenológico-descriptivo con 15 participantes reclutados en 3 clínicas del norte y este de Puerto Rico. Se realizaron entrevistas semiestructuradas. Estas entrevistas fueron analizadas utilizando análisis temático; involucrando la codificación línea por línea, la categorización y la extracción de temas. **Resultados.** Once participantes mantuvieron adherencia después del huracán. De las 6 mujeres participando, 4 de ellas tuvieron barreras para mantener la adherencia. Nueve de los participantes tuvieron barreras para acceder a servicios de salud, especialmente aquellos viviendo fuera del área metropolitana. En el área alimentaria, la mayoría pasaron dificultades para realizar sus 3 comidas y meriendas diarias a comer solamente 2 veces al día o menos. **Discusión.** A pesar de las barreras y dificultades que vivieron las personas que viven con VIH, el compromiso generalizado con su propio bienestar permitió que mantuvieran su tratamiento; incluso si la seguridad alimentaria y el acceso a servicios de salud fueron afectados. Los resultados dan crédito a la necesidad de una mayor exploración sobre las estrategias y planes que se podrían implementar para mantener la adherencia, servicios de salud y seguridad alimentaria en esta población.

Palabras clave

VIH; Servicios de Salud; Análisis Cualitativo; Cumplimiento Y Adherencia Al Tratamiento; Pobre Valor Nutricional.

Abstract

Background. Hurricane Maria was a disaster in Puerto Rico's history. The destruction of the island's systems affected its inhabitants and increased vulnerability of people living with HIV. The purpose of this study was to explore the experiences of people living with HIV in the areas of adherence, access to health services and food security; before, during and after the hurricane. **Methodology.** Phenomenological-descriptive design with 15 participants recruited from clinics in the north and east of Puerto Rico. Interviews and content analysis were conducted using thematic analysis, involving coding line by line, categorization and extraction of topics. **Results.** Eleven participants maintained adherence after the hurricane. The 4 participants who did not maintain adherence were women. Nine participants experienced problems in health services, those who live outside the metropolitan area, being even more limited. Thirteen participants went from making 3 meals and snacks a day to eating only 2 times a day or less. **Discussion.** Despite the barriers and difficulties experienced by people living with HIV, the generalized commitment to their well-being allowed them to maintain their treatment; even if food security and access to health services were greatly affected. Even though there is a number of literature on people living with HIV, the results of the study lend credence to the need for further exploration of the strategies that could be implemented to maintain adherence, health services, and food security.

Key words

HIV; Health Services; Qualitative Analysis; Treatment Adherence and Compliance; Poor nutritional value

Categoría profesional y lugar de trabajo

(1) Enfermera especialista- MSN,RN. CCM Health (San Juan, Puerto Rico); (2) Enfermera especialista- MSN,RN. Laboratorio Clínico y de Referencia del Este (Fajardo, Puerto Rico); (3) Profesora de Enfermería- DND, GCG, RN. Departamento de Enfermería del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico (San Juan, Puerto Rico).

INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2017 Puerto Rico, fue impactado por dos huracanes (Irma y María). Estos fenómenos trajeron consigo un efecto tan devastador que, al día siguiente del paso de María huracán, el presidente de los Estados Unidos de América declaró estado de emergencia a 54 municipio de los 78 existentes en el país (1,2). Aunque la totalidad de los municipios no fueron declarados zona de desastre, sí hubo un cambio drástico en la vida de la mayoría de la población en Puerto Rico. A causa de esto, muchos grupos de personas vieron un aumento en su nivel de vulnerabilidad. Entre las poblaciones afectadas se encuentran las personas que viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). En New Orleans, por ejemplo, luego del paso del huracán Katrina, muchas personas viviendo con VIH fueron desplazadas, afectando su régimen terapéutico. La accesibilidad a medicamentos, el monitoreo a través de laboratorios y las visitas a sus centros de cuidado fueron algunos de los factores que influyeron en la adherencia a su tratamiento (3).

En Puerto Rico hubo crisis en la distribución de suministros a nivel isla dentro de los primeros días luego del paso del huracán María. La seguridad alimentaria de las personas viviendo con VIH se vio afectada, haciendo más difícil su adherencia al tratamiento prescrito. De acuerdo con el estudio publicado por Young, Wheeler, McCoy y Weiser, la inseguridad alimentaria se asocia en gran manera a la adherencia al tratamiento y cuidado de las personas que viven con VIH (4).

Es importante destacar que el acceso a servicios de salud también estuvo obstaculizado en muchas áreas de la isla. Días después del paso de María, en los ro-

tativos del país se informaba como la mayoría de los hospitales no estaban en funcionamiento(5), y cuando algunos hospitales se preparaban para abrir sus puertas, otros se veían obligados a cerrar por los daños o falta de combustible (6,7). La vulnerabilidad y caída del sistema de salud, dejó al descubierto un acceso a servicios de salud imposibilitado, no solo por la falta de centros disponibles, sino también por los daños que hubo en la infraestructura de las carreteras, hogares, y otros bienes materiales. Los aspectos antes mencionados pueden afectar grandemente la adherencia de los pacientes, aumentando su carga viral y poniéndolos en riesgo de aumentar los niveles de transmisión o desarrollar condiciones oportunistas. En estos casos puede haber un aumento de morbilidad, resistencia a medicamentos y mortalidad (8). Viendo como la población de personas viviendo con VIH se puede afectar grandemente por los factores antes mencionados, surge la necesidad de explorar las experiencias de las personas viviendo con VIH en las áreas de adherencia, acceso a servicios de salud y seguridad alimentaria; antes, durante y después del huracán y conocer cuáles fueron los métodos que utilizaron estas personas para poder sobrevivir y mantener su cuidado durante este proceso.

Material y métodos

Se realizó un estudio con diseño cualitativo con enfoque fenomenológico-descriptivo (**Ver diagrama 1**), buscando desarrollar una amplia comprensión del fenómeno ocurrido y descrito por los participantes (9). Esta investigación fue aprobada por el Comité de Derechos Humanos de la Universidad de Puerto Rico (Protocolo #7530118).

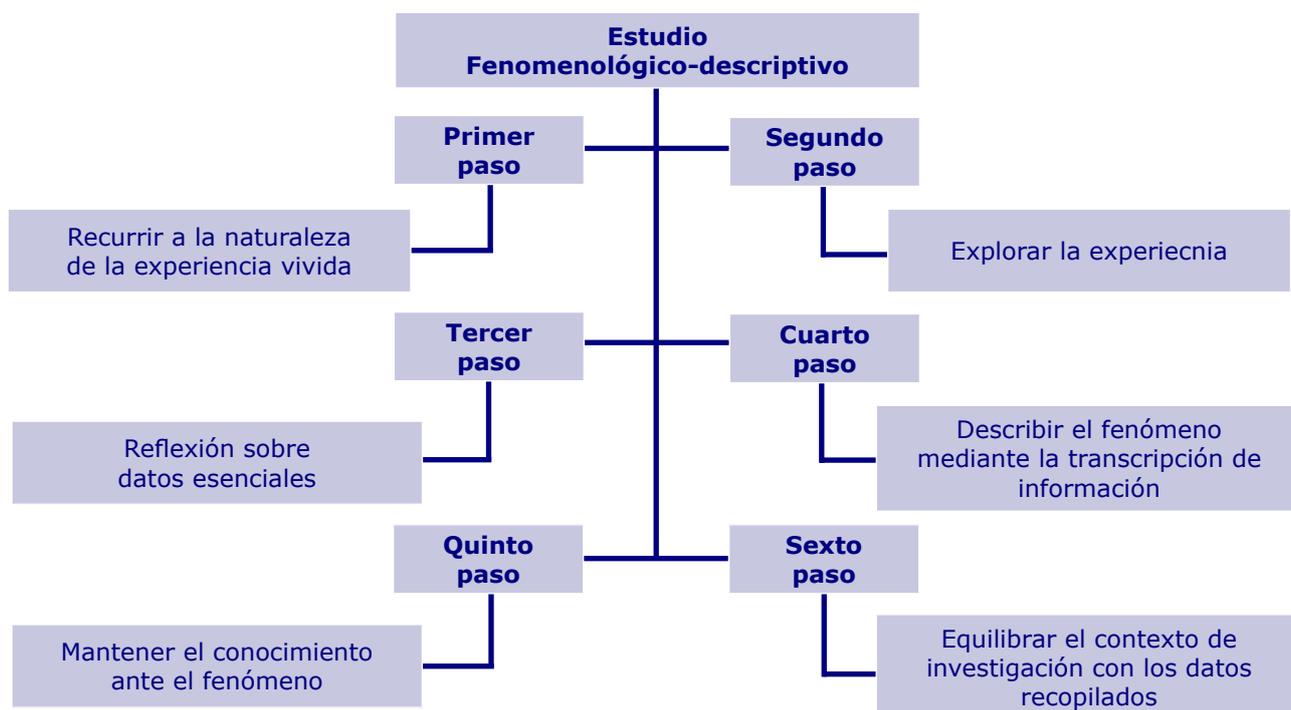


Diagrama 1. Estudio fenomenológico - descriptivo

Se reclutaron participantes en tres clínicas ubicadas en el área norte y este de la isla. El escogido de participantes de distintas clínicas y con residencia en distintos pueblos permite que haya una triangulación espacial en donde los resultados se puedan analizar tomando en consideración las distintas ubicaciones geográficas tanto de las clínicas como de las viviendas de los participantes (10,11). Los participantes fueron escogidos utilizando un muestreo deliberado, guiado por los manejadores de caso y personal clínico de cada centro. Este tipo de muestreo aumenta la validez al utilizarse con entrevistas semiestructuradas abiertas con participantes elegidos estratégicamente (12). Cada participante debía cumplir con los criterios de inclusión siguientes: 1) ser hombre, mujer o transgénero, 2) tener entre 30 a 70 años ya que entre estas edades las personas generalmente viven de manera independiente. 3) con diagnóstico de VIH de 1 año o más, 4) en tratamiento activo de antirretrovirales antes del huracán 5) dominio para leer y escribir en español, 6) desea participar voluntariamente del estudio. Los criterios de exclusión incluían: 1) No estar diagnosticado con VIH, 2) Vivir con VIH, pero no están en tratamiento, 3) Personas con alteraciones mentales, identificadas por el personal del centro y 4) Toda persona que no estuvo en Puerto Rico durante y dentro de los seis meses posterior al desastre atmosférico. Se le explicó el propósito del estudio a los participantes y que se esperaba de él/ella, tiempo a invertir, y los beneficios y riesgos. Al aceptar se le suministró la hoja de consentimiento informado y se discutió la misma. Ya firmada la hoja, se comenzó el proceso de recogida de información.

Se llevaron a cabo reuniones en donde las investigadoras discutieron sus propias experiencias y prejuicios para establecer una reflexión con anterioridad a las entrevistas que facilitaron la identificación de factores que pudieran afectar el proceso de recolección y análisis de datos. Se completaron 15 entrevistas semiestructuradas e individuales en un área privada y libre de interrupciones o distracciones. Las entrevistas eran realizadas por una de las investigadoras, mientras que otra realizaba anotaciones sobre el comportamiento, ambiente, gestos y reacciones del participante. Se estuvo utilizando una guía de preguntas abiertas desarrollada por las investigadoras y avalada por expertas en investigaciones cualitativas con experiencia en poblaciones dirigidas a personas que viven con VIH. Las entrevistas fueron grabadas en audio y transcritas, siendo el audio borrado luego de la transcripción. Se le asignó un pseudónimo a cada participante, para proteger su identidad y privacidad. Durante las entrevistas, se llegó a saturación sobre el tema de seguridad

alimentaria con 5 participantes, 7 participantes para saturación sobre adherencia y 12 participantes para la saturación sobre acceso a servicios de salud. Al llegar a saturación en las tres áreas, se entrevistaron tres participantes adicionales, de manera que la saturación se afirmara. El contenido se analizó manualmente utilizando el método de análisis temático de Colaizzi (13) que involucra la codificación línea por línea, la categorización y la extracción de temas.

Para garantizar el rigor a lo largo del proceso investigativo, se trabajaron los renglones de aplicabilidad, valor de la verdad y consistencia. Mantener la veracidad de la investigación se logró a través de las entrevistas coordinadas entre el personal clínico, manejadores de casos y las investigadoras. La primera entrevista se llevó a cabo el 20 de septiembre de 2018 y culminamos con el participante número quince el 29 de noviembre de 2018. Las mismas fueron semiestructuradas y grabadas en audio, permitiendo una revisión repetida de los datos para verificar los temas emergentes y mantener fidelidad a los relatos de los participantes. La primera entrevista fue codificada de manera separada por la preceptora y luego se realizó un diálogo con las investigadoras posibilitando el escuchar sus puntos de vista, reflexionar e interpretar la información obtenida. Las consecuentes entrevistas fueron codificadas y analizadas por cada una de las investigadoras y luego discutidas, tomando en consideración las observaciones individuales y discutiendo los aspectos divergentes y convergentes del análisis. Este proceso pudo promover una triangulación de datos a través de los investigadores que aumenta la confiabilidad de las observaciones presentadas (10,11).

Por otra parte, el uso de partes del verbatim ayuda al lector a hacer juicios sobre si los temas finales son fieles a los relatos de los participantes (14). Para mantener la consistencia, en la investigación se siguió fielmente el mismo método para escoger los participantes, el procedimiento de entrevista y la interpretación de los datos. La descripción detallada de los procesos a llevar a cabo, el escenario y los participantes aumentan el rigor del estudio y permite determinar si los datos recolectados son transferibles a contextos parecidos (15).

Una vez culminada la investigación y analizados los hallazgos, las investigadoras, discutieron los datos en las clínicas participantes. Durante este proceso se analizó el contenido de la investigación, se compartieron ideas para el manejo de desastres y se consideró la evaluación de algunos de los protocolos. Además, se estableció como meta poder cumplir y/o satisfacer las necesidades de los participantes a la mayor plenitud posible sin poner su tratamiento o bienestar en general a riesgo.

RESULTADOS

En este estudio participaron 15 adultos (9 hombres y 6 mujeres) que viven con VIH. La mayoría

entre las edades de 50-60 años. El estado civil la mayoría de los participantes son solteros (60%). La Tabla 1 recoge otras características demográficas de los participantes.

Participante	Rango de edad (años)	Estado Civil*	Tiempo con VIH (años)	Región de Residencia
F1	<50	C	10-20	Este
M2	50-60	S	10-20	Metropolitana
F3	<50	D	>20	Norte
F4	>60	D	>20	Central
M5	50-60	S	<10	Norte
M6	50-60	S	<10	Metropolitana
F7	50-60	S	>20	Metropolitana
F8	50-60	V	10-20	Este
M9	50-60	S	>20	Este
M10	<50	C	10-20	Metropolitana
F11	50-60	S	>20	Metropolitana
M12	50-60	S	>20	Norte
M13	50-60	D	<10	Este
M14	<50	S	10-20	Este
M15	50-60	S	>20	Metropolitana

Leyenda: C=casado, S=soltero y V=viudo

Tabla 1. Características demográficas de los participantes

Durante el proceso de entrevista, transcripción y análisis, se utilizó un proceso de categorización en el cual se delimitaron cuatro categorías principales (Viviendo con VIH, Preparación para el huracán, Viviendo el huracán, Después del huracán) y se le asignaron los temas de la investigación a cada uno de ellos (adherencia, acceso a servicios de salud y seguridad alimentaria). Además de los temas, se realizaron subdivisiones en las categorías y se establecieron otras subcategorías en las cuales se describe la experiencia general de los individuos entrevistados.

Viviendo con VIH

La noticia de un diagnóstico de cualquier condición crónica puede ser un momento en donde el miedo se apodere de la vida de las personas. Cuando el diagnóstico es VIH, se añaden un sinnúmero de factores, creencias y estigmas que pueden afectar grandemente el estilo y la calidad de vida de cada persona. Además, se puede impactar la salud física y emocional del individuo y de su entorno. Sin embargo, cada persona tiene una historia distinta.

Cada individuo tiene un proceso de adaptación y aceptación distinto.

Los participantes de esta investigación compartieron su experiencia como Personas Viviendo con VIH desde los mismos inicios. Pudimos observar la diferencia entre aquellos que llevaban décadas con el diagnóstico y los individuos que llevaban menos tiempo. Dentro de los participantes hubo personas que llevaban tan poco como 4 años desde el diagnóstico y tanto como 34 años.

"Lo primero me, me sorprendí porque cuando lo dijeron yo no lo esperaba y andaba con mi compañera en ese momento. Y yo dije ¿Cómo yo le digo esto a ella ahora? ¿Cómo le explico?" (M5)

"He aprendido en el lapso del tiempo de mi condición, que esto ya es como si fuera una diabetes..." (F11)

Es innegable que todavía existe ambiente de desinformación, estigma y prejuicio permeando a la condición de VIH. Entre los participantes, diez expresaron que en el momento de recibir la noticia de que eran VIH positivo, sufrieron angustia, tristeza, desesperación.

"Imagínate. se me cayó el cielo encima -realiza además con las manos- (...) Yo decía cómo icómo va a ser! si yo no estoy, sabes no estoy con nadie (...) Ni uso droga ni nada." (F3)

"Pues fue un (participante se ríe al recordar el evento) una angustia. No sé...una decepción, este pensé que se me iba a acabar el mundo..." (M9)

El diagnóstico fue un golpe inesperado para la mayoría nuestros participantes. Las palabras "no me lo esperaba", "no lo podía creer" o "nunca pensé" se repitieron a través de las entrevistas de ocho de los participantes.

Para muchos, el respaldo de los distintos sistemas de apoyo ayudó a que el proceso fuera uno más llevadero. Familiares, amistades, parejas y proveedores de salud fueron clave en el proceso de cada uno de los participantes. Sin embargo, a casi 40 años de los primeros casos reportados de VIH; la desinformación, el prejuicio, el señalamiento y el miedo, forman parte de nuestra cultura. Las personas viviendo con VIH sufren día a día de estigma y señalan cómo han sido marcados durante sus vidas.

"Todavía hay un estigma, tú sabes en la humanidad de que, un cuco, tú sabes, eh no saben que esto no contagia a alguien por tocarlo, por besarlo, por abrazarlo por compartir tu entiendes. (...) esto no es de drogadicto ni de homosexuales como se miraba antes de que, tú me entiendes, esto es de todos, porque lo estamos adquiriendo todo el mundo." (M13)

Uno de los aspectos importantes en la vida de los participantes es el hecho de que deben mantener un tratamiento continuo a lo largo de su vida. Para esto, la mayoría expresaban que contaban con estrategias o "rituales" específicos que los ayudan a mantener su tratamiento. Dentro de las estrategias para mantener adherencia al tratamiento cinco participantes mencionaron que colocan sus medicamentos en recipientes o lugares específicos en su hogar, tres participantes refieren tomar el medicamento en un horario específico, un participante refirió que marca las dosis que se toma en un calendario y otro participante refirió que simplemente añadió su tratamiento de VIH al coctel de medicamentos que ya utilizaba por otras condiciones. El uso de estas estrategias nos deja ver cómo los participantes tienen un gran compromiso con su tratamiento.

Aunque los participantes mencionaron sus distintas técnicas para mantenerse adherentes, en ocasiones, algunos se enfrentaron a problemas para tomar su medicamento día a día. Por ejemplo, un participante nos mencionó que hubo un momento

en el que abandonó su tratamiento debido a problemas con adicción a drogas, sin embargo, recalca: "Ahora estoy limpio". Además, otros tres participantes indicaron que en algún momento han dejado de tomar sus medicamentos por periodo de un día porque se les olvidaba. Por otra parte, un participante mencionó que los efectos secundarios la obligaron a dejar de tomar los medicamentos por un periodo de un mes, hasta que le cambiaron su tratamiento.

Otro de los factores con gran importancia en el mantenimiento de la salud de las personas que viven con VIH es el acceso que tienen a los distintos servicios de salud. En general, los participantes visitan las clínicas en las que fueron entrevistados cada uno a tres meses. La mayoría de los participantes se sienten a gusto con los servicios de salud que reciben. Sin embargo, dos participantes mencionaron como los servicios de salud pueden ser complicados para las personas que viven alejados de los centros de salud.

"(...) el acceso a médicos especialistas es muy 'cuesta arriba' para las personas que viven fuera del área metropolitana." (M13)

"(...) he tenido problemas con los medicamentos porque... Yo soy de (pueblo fuera del área metropolitana). Entonces aquí no me quieren dar los medicamentos completos para el mes, o sea pa los tres meses que es que yo vengo aquí." (F3)

Otro aspecto que se quiso explorar fue la alimentación que las personas tenían en su vida diaria, siendo "como de todo" una frase común. Dentro de los participantes seis nos indicaron que mantienen una dieta adecuada que va de acorde con sus condiciones de salud. Una participante mencionó que asiste a un gimnasio donde le proveen los servicios de una nutricionista. Once de los participantes indicaron que actualmente realizan sus tres comidas diarias y, de esos once, cinco afirmaron que también consumen meriendas entre comidas. Solamente un participante expresó que no seguía una rutina y comentó "trato de comer bien dentro de lo que puedo". Dos participantes mencionaron haber tratado de seguir una dieta natural o vegetariana al recibir el diagnóstico, pero que luego continuaron con una regular.

Preparación para el huracán

Dentro de los habitantes de la isla reinaba la incertidumbre. Algunos de los participantes creían o tenían la esperanza de que el huracán no tocaría el suelo puertorriqueño. A partir de esto se extraen las narrativas de diversos participantes:

"Bueno cuando dijeron que venía una tormenta, pues algunos decían que no, que no venía, otros decían que sí. Entonces pues va y se queda uno como que... (ademán de manos)" (F1)

"Yo tenía la esperanza de que no viniera...pero no fue así...uno como que realmente no lo cree". (F8)

Si bien, se observaba un ambiente de confusión entre las personas, mucha de la población comenzó su preparación para la llegada del huracán. La compra de alimentos no perecederos, agua y artículos de primera necesidad, la búsqueda de medicamentos y la preparación de los hogares para evitar daños que pudieran causar las lluvias o los fuertes vientos que se anunciaban, eran parte de la preparación de muchas personas, como comentaron doce de los participantes.

A medida que pasaban las horas y el evento se acercaba, la amenaza cobraba fuerza. Una participante refirió como le comentaba a su madre "Mami, esto viene feo". A pesar de los arreglos realizados y de la expectativa, cinco de los participantes no se prepararon o no dedujeron la magnitud real que conllevaría el evento. Como indica una de las participantes:

"Pero no me preparé para lo que pasó... nadie está preparado para el impacto..." (F7)

Si bien un gran número de personas realizaron preparativos, otros cinco no pudieron gestar los arreglos necesarios en aspectos específicos como en las compras o arreglos en hogares, ya fuera por compromisos de trabajo, por falta de tiempo o por falta de recursos económicos, entre otras razones. Un participante tuvo que tomar algunas de sus pertenencias e irse a un refugio.

Uno de los aspectos en los que los participantes sí se prepararon fue en la creación de un banco de medicamentos. Once participantes comentaron como antes del evento buscaron dosis adicionales de medicamentos.

"Bueno yo me prepare, vine busque mis medicamentos antes de que pasara lo que pasara. Gracias a Dios no me hicieron falta mis medicamentos." (M10)

Otro de los aspectos donde las personas se vieron mejor preparadas fue en la compra de agua y alimentos no perecederos, donde trece participantes se prepararon. Durante la entrevista un participante menciono lo siguiente:

"...me preparé compré de todo, compré cajas de agua, cajas de habichuelas, fardos de arroz, este, espaguetis olvídate, salchichas..." (M13)

La mayoría de los participantes estaban conscientes de la necesidad de alimentos e hicieron los arreglos para mantener su seguridad alimentaria de acuerdo con las expectativas de un fenómeno como este huracán.

Los proveedores de servicios de salud fueron de gran ayuda para los participantes, Estos realizaron un llamado a sus pacientes para el despacho anticipado de medicamentos. Los distintos proveedores de salud expidieron recetas adicionales por petición de los participantes como fue el caso del participante M13, o por protocolos de cada institución como fue en el caso de la participante F1. Esta acción acertada de las clínicas promovió la adherencia al tratamiento de los participantes.

"De aquí me dijeron 'Como viene esa tormenta pues vamos a darle una receta más de esto. Vienes a buscarla y nosotros te la vamos a dar.'" (F1)

Viviendo el huracán

Cuando comenzó a acercarse el fenómeno, las lluvias y vientos de tormenta comenzaron a sentirse en el suelo boricua desde la tarde del 19 de septiembre de 2017 (16). En un periodo de 48 horas se registraron entre 10 y 20 pulgadas de lluvia en todo Puerto Rico, con un máximo de 38 pulgadas de lluvia (17). En un ambiente privado se les ofreció a los participantes un espacio para que contaran sus recuerdos durante las horas del paso de este fenómeno. Palabras como "martirio", "agonía", "desastre", "impresionante", "monstruo", "traumante" fueron parte de la descripción sobre estos momentos. La ansiedad permeó en esos momentos y la imagen del techo del hogar moviéndose, la visión de puertas o ventanas desprendiéndose, el panorama de seguridad y protección quebrantándose fue algo que vivieron ocho personas.

Luego de horas aguantando el embate del huracán, los participantes salieron a ver la luz del día. Si bien, se sentían agradecidos de que el fenómeno hubiera abandonado la isla; la imagen de un Puerto Rico destruido fue otro golpe fuerte e inesperado para la comunidad. Uno de los participantes expresa sus sentimientos indicando:

"No pensé que ese huracán fuera a convertirse en un monstruo que nos arrojara y nos batiera ahí tantas horas." (F8)

"Bueno na eh cuando vi ese monstruo que se metió (...) se iba y yo decía 'Ah eso se fue'. Mentira, eso venía más fuerte." (M15)

"Pude salir al exterior y ver la destrucción ¡Wow! Sentimientos encontrados, frustración, coraje, ira, este... ¿Qué pasó aquí? Encontrar una desolación, ver a todo el mundo triste." (M10)

"El huracán pasó y lo que vino después fue peor." (F7)

Después del huracán

Luego que pasa el huracán María por Puerto Rico, todos los residentes se vieron afectados por los estragos que dejó el huracán. A medida que pasaban los días, la necesidad de las personas se hacía mayor, la desesperación permeaba en la ciudadanía y el caos era la orden del día.

Muchas personas se vieron privadas de necesidades básicas, esto sin contar la cantidad de muertes y escasez que dejó con 100% de los hogares sin energía eléctrica. Los participantes expresaron como sus vivencias de no tener electricidad.

"... no tenía luz" (M15)

"La oscuridad fue bien... para mí fue bien tedioso" (M9)

"Fue bien frustrante no tener luz. Los calores que esa nena... Me vino a llegar en diciembre." (M13)

Además de verse afectadas por los estragos del huracán, tuvieron que enfrentarse a situaciones dentro de su núcleo familiar que complicaban la situación en la que se encontraban. Algunos tuvieron que cuidar de sus familiares con condiciones de salud, otros participantes tuvieron familiares que luego del huracán enfermaron o tuvieron accidentes.

"...mi mamá es una envejeciente y vive en una égida (...) le dio un pequeño derrame tuve que breagar con ella" (F8)

"Mami se cayó tres veces (...) hubo que estar en el hospital." (F7).

Algunos de los participantes se enfrentaron a la pérdida de familiares luego del huracán y dejan sentir su dolor al enfrentar la muerte de su ser querido.

"Cuando vino, mi papá murió una semana después (...) Parece que la impresión de ver todo destruido, que se yo (voz llorosa). Pero fue horrible porque entonces después no hubo funeraria, ¡no hubo!... lo íbamos a cremar, no se pudo cremar, no había luz. No se pudo (disminuye su tono de voz). (...) la funeraria lo mantuvo dos días en (en) con planta y na se veló una o dos horas y ya (gesto de las manos)." (F3)

"Mi hermano falleció (baja su cabeza y desvía mirada). Fue una de la gente que murió para el huracán, que eso añadió (se observa tristeza en su cara)" (M13)

Además de las dolorosas pérdidas familiares que sufrieron estas personas, también hubo individuos que sufrieron daños materiales. La pérdida de colchones, muebles, ropa y enseres eléctricos fue común en toda la isla. Más aún, muchos perdieron sus hogares ya fuera por los vientos, los deslizamientos o las inundaciones. Una de esas personas fue el participante M2:

"A la semana que la casa se había ido completa (...) no me lleve nada para el refugio (...)yo perdí todo"

Poder tolerar y sobrellevar la situación fue un camino difícil. Sin embargo, el apoyo de los distintos sistemas de cada individuo fue primordial para lograr salir adelante. Parejas, familia, vecinos, iglesias, psicólogos, enfermeras y médicos ofrecieron apoyo emocional a seis de los participantes durante el proceso. Además, distintas organizaciones religiosas y de base comunitaria, al igual que algunas clínicas dieron apoyo a las personas brindando distintos suministros básicos.

Los daños y pérdidas tuvieron grandes repercusiones en los servicios de salud en Puerto Rico. A raíz de daños en centros de servicios de salud, nueve participantes tuvieron pérdidas o retraso en sus evaluaciones médicas de rutina. Algunos centros de servicio de salud cerraron por los daños de manera permanente. Un participante relató cómo su clínica regular fue cerrada y tuvo que trasladarse a otra clínica por lo que estuvo 6 meses sin evaluación médica. Otros no pudieron llegar a sus citas por la falta de transporte o la dificultad para salir de sus hogares.

"Mis citas se atrasaron y ahí tardé mucho tiempo en ir al médico (...) Tardé 6 meses en volver donde él." (M12)

Por otra parte, hubo participantes cuyos servicios de salud no se vieron altamente afectados. Dentro de los problemas generalizados que enfrentaba Puerto Rico, hubo clínicas que pudieron mantenerse ofreciendo servicios ininterrumpidos.

"En la clínica estuvieron pendiente de nosotros, de los pacientes de ellos. (...) Estuvieron pendientes, nos llamaban para ver si necesitábamos algo..." (M6)

"Contaba, este... una cantidad suficiente de mis terapias disponible en mi poder. Este, las citas subsiguientes no se vieron afectadas. Fui afortunado." (M10)

A pesar de lo difícil de vivir pos-huracán, once de los participantes se mantuvieron tomando sus medicamentos durante todo el proceso. La adherencia no fue un aspecto altamente impactado en los participantes de este estudio. Un participante nos comentaba sobre la importancia de mantener tomándose sus medicamentos "Tú tomas tus medicamentos, tú mantienes tu salud." (M13)

Sin embargo, hubo cuatro participantes mujeres que tuvieron problemas para mantener su tratamiento:

"tuve que saltar la dosis, por el estrés que tenía, por más que trataba de tener la vida mía en orden, no podía, ..." (F11)

"No conseguía medicamentos (...) como dos meses (...) no había" (F4)

"i(...) yo (yo) pasé las de Caín! A veces yo, para no dejar el tratamiento me tomaba una sí y una no, una sí una no." (F3)

"Sí estuve a veces como un día o dos días porque si se me acababan pues no tenía como venir pa' acá, pero después seguí (...) como par de días fue que no pude tomármelos." (F1)

Otro de los impactos que sufrieron las comunidades fue la escasez de alimentos y gasolina a nivel isla. A raíz de esto hubo agencias y organizaciones como la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés), los gobiernos municipales, cocinas comunitarias, clínicas, organizaciones religiosas, y otros centros que trabajaron ayudando con transportación, alimentos no perecederos, agua, entre otros suministros a once de los participantes.

"Bueno este, FEMA. Era el que decía 'Mira en tal sitio van a dar alimentos'. Y ahí es que. Porque yo pasaba de trabajar, si los veía pues nos bajábamos (...) Las ayudas del municipio que una vez dio alguien por el barrio." (F3)

"Pasaron por el municipio a entregar suministros y eso. Y creo que algo del Ejército de Salvación (...) Y la institución donde trabajo también..." (M9)

Aún con estas ayudas, por la cantidad de necesitados que tuvo la isla, los suministros no dieron abasto y varios de los participantes reportaron lo que vivieron.

"...pasé hambre, pero de comer algo por la noche, no tener nevera, agua fría, refresco, se me hizo difícil el yelo [hielo]..." (M15)

"...la dieta colapsó, había que comer lo que había punto" (M13)

Para otros trece participantes sus alimentos eran productos enlatados. Además, las comidas diarias disminuyeron en número y comían dos veces al día o menos.

"Yo me envenené con carne (...) unos días después de la tormenta. (...) Casi todo lo que viene enlatado: salchicha, jamonilla, galletitas..." (M6)

"Bueno, lo que comí fue enlatados" (M5)

"(...) Tenía salmón casi to'el tiempo... Todos los días..." (F4)

Debido a los cambios repentinos en la alimentación y la ingesta de productos con un valor nutricional mínimo, varios participantes tuvieron complicaciones en su salud.

"el colesterol me subió, pero ¿por qué fue? por la mala alimentación que estábamos llevando..." (F11)

"Yo estuve en intensivo grave después del huracán (...) Después de María yo sufrí un fallo renal, imagínate, comiendo cornbeef, jamonilla, todo ese sodio." (F7)

El estigma no fue un tema ajeno a las experiencias luego del huracán. La participante F7 contó como sufrió discriminación por parte de un profesional de salud cuando recibía servicios por su hospitalización. El participante M2, sufrió un discriminación que lo dejó en la calle:

"...me echaron del refugio, yo me fui y estuve tres meses deambulando... sin comer, no tenía ropa, no tenía nada. Pasé hambre" (M2).

DISCUSIÓN

Acceso a servicios de Salud

Debido a la magnitud del fenómeno, se afectaron en gran manera los servicios de salud en Puerto Rico. En el plan fiscal publicado en abril 5 de 2018, se estima que la isla tuvo cerca de 94 billones de dólares en pérdida (18). Este plan también menciona que hay una necesidad de 14.9 billones de dólares para reparar y fortalecer los servicios de salud en el país. Lamentablemente algunos hospitales sufrieron daños extraordinarios en sus estructuras que para algunos solo un piso se pudo utilizar luego del huracán (19).

Durante el estudio, vimos como la clínica a donde asistía el participante M14 quedó cerrada por los daños que tuvo y tardó seis meses en relocalizarse a otro centro de servicios a personas con VIH. También la participante F8 mencionó como la sala de emergencias del pueblo donde reside estaba cerrada, por lo que no podía recibir servicios. De los participantes, nueve tuvieron que reprogramar sus citas. Se observó que aquellos que vivían fuera del área metropolitana tuvieron más problemas para poder recibir sus servicios de salud regulares. Para los participantes que no pudieron tener acceso a los servicios de salud, pasaron entre dos y seis meses para volver a ver a sus médicos, siendo mencionado diciembre como una fecha constante para el regreso "a la normalidad" de sus servicios.

Por otra parte, se observó cómo los daños a los sistemas de energía eléctrica y comunicaciones afectaron el servicio a los participantes. Matusow, Benoit, Elliott, Dunlap y Rosenblum mencionaron que para el huracán Sandy, los problemas relacionados a las tecnologías y a la comunicación obstaculizaron los servicios (20). En Puerto Rico 95% de las torres de celulares, 91% de la infraestructura de telecomunicaciones privadas y 80-90% de la fibra óptica dejaron de funcionar (21). Esto resultó en la eliminación casi total de las redes de comunicaciones en la isla. Por esta razón era complicado para los proveedores comunicarse con los participantes y tener acceso a documentos electrónicamente (citas, expedientes médicos, entre otros).

A causa del sin número de daños en la infraestructura de los centros los participantes F1, F3, M14, M13 y F4 tuvieron problemas de acceso debido a los daños u obstrucciones en las vías de rodaje o la falta de sistemas de transporte. Factores como este se observan también a causa de fenómenos naturales y han sido documentados en investigaciones como la de Anthonj, Nkongolo, Schmitz, Hango, y Kistemann donde presentaban que en la región de Ohangwena en Namibia donde la falta de transporte y el peligro de transitar las vías durante inundaciones imposibilitaba que las personas que viven con VIH pudieran acceder a las clínicas (22).

Seguridad Alimentaria

La seguridad alimentaria es un tema de preocupación a nivel mundial. Se estima que una de cada 10 personas se encuentra en un estado de malnutrición a nivel mundial (23). De acuerdo con el Plan de Seguridad Alimentaria del Departamento de Agricultura de Puerto Rico, el 85% de los alimentos consumidos en la isla son importados (24). Esto pudiera ser una de las razones por las cuales las personas se vieron tan afectadas luego del paso del huracán María.

Ahora bien, para el paso del huracán María por Puerto Rico, de las 15 personas que fueron entrevistadas, 13 personas reportaron cambios en sus dietas, ya sea por la ingesta exclusiva o mayoritaria de productos enlatados, la disminución de los alimentos que consumían diariamente (entiéndase que pasaron de realizar tres comidas y meriendas diarias a comer solamente dos veces al día o menos) o, en algunos casos, pasar hambre. En Puerto Rico el gran impacto sufrido en la seguridad alimentaria fue uno causado por múltiples factores. La alta cantidad de alimentos importados, los problemas de relacionados a la transportación, la dificultad de acceso, las po-

bres condiciones para mantener alimentos, la falta de agua potable para prepararlos, la falta de dinero en efectivo, los problemas con los sistemas de cobro, y muchos otros elementos influyeron en la inseguridad alimentaria que se vio de manera generalizada.

Uno de los factores que afectó a la mayoría de la población fue la falta de comercios abiertos o que ofrecieran alimentos adecuados luego del evento. Incluso meses luego del paso del huracán, no se encontraban artículos de primera necesidad en los supermercados (25,26). Este caso no es inusual para las personas que pasan por un desastre como este. En el 2011 se publicó un estudio sobre las disparidades en el acceso a alimentos luego del huracán Katrina en New Orleans y como el acceso a supermercados en la población disminuyó un 42% (27). Por otra parte, si comparamos con eventos en el Caribe, en una investigación realizada en Haití, se presentó como el huracán Mathew afectó la seguridad alimentaria de un 96% de los participantes (28). Este estudio también trae a colación el hecho de que la agricultura se vio grandemente afectada, por lo que el acceso a los alimentos disminuyó, algo que también se observó en Puerto Rico (29,30). A nivel de la agricultura comercial hubo pérdidas millonarias, pero también las personas que siembran y crían animales para su propio consumo vivieron la destrucción de sus bienes, como fue el caso particular de la participante F1. Aparte de los problemas para alimentarse adecuadamente, la dieta de pobre valor nutricional y las condiciones higiénicas afectadas resultaron en que varios de los participantes desarrollaran efectos adversos en su condición de salud. En el caso de la participante F11, tuvo cambios en sus niveles de colesterol en sangre. El participante M6 sufrió de envenenamiento por el pobre manejo de los alimentos y la participante F7 estuvo hospitalizada por semanas cuando su función renal colapsó por una alimentación con contenido excesivo de sodio.

Adherencia al tratamiento

Durante la investigación, se estuvo explorando la adherencia de los participantes antes del huracán María versus después del fenómeno. De Andrade Moraes y colegas publicaron un estudio con el fin de conocer qué factores podrían influir en el poder mantener una adherencia adecuada en el cual se indicaba que los pacientes, al ser conscientes de su proceso salud-enfermedad, sienten la motivación de mantener un tratamiento adecuado, para garantizar su bienestar (31). Esto también fue observado en la presente investigación, cuando varios participantes verbalizaron que reconocían la importancia del medicamento porque es "un bien para ellos".

A pesar de reconocer la importancia y los beneficios de mantener el tratamiento antirretroviral, existen factores internos y externos que podrían causar la interrupción intermitente o permanente de este. El factor externo es aquel que influye en la adherencia del participante, pero el participante no tiene control sobre ellos, como lo son los servicios de salud, los servicios de farmacia y el suplido de medicamentos, entre otros. Ejemplos de estos pueden observarse en un estudio de Villacres-García, Ruiz del Valle y Ochoa-Loor realizado en Ecuador, donde se identificó que la mayoría de los pacientes que resultaron no adherentes no cuentan con acceso a recursos y tienen ingreso económico limitado (32). Los factores internos se refieren a los factores individuales o personales de cada participante, como lo son factores emocionales, psicológicos, familiares y creencias.

Dentro de los factores internos que influyeron en la adherencia antes del huracán María se pudo identificar la adicción a drogas del participante M15, el cansancio o agotamiento ante los distintos compromisos según nos verbalizaron M12 y F11, y los efectos secundarios del tratamiento que tuvo F1.

Después del paso del huracán María, los problemas de distribución fueron uno de los factores que afectaron a la población en Puerto Rico. En la literatura revisada se menciona que la falta de distribución adecuada por parte de las farmacéuticas puede afectar la adherencia al tratamiento de personas viviendo con VIH (33). Según el relato de M13, antes de que ocurriera el evento tuvo problemas con los proveedores para poder recibir sus medicamentos. Por otra parte, F7 nos contaba como la farmacia servía la mitad de sus medicamentos para que otros pacientes también pudieran tener su tratamiento y F4 mencionó como estuvo sin sus medicamentos por dos meses debido a que no encontraba farmacias surtidas con su tratamiento.

Al ocurrir un desastre de esta naturaleza, surgen repercusiones en el estado financiero del paciente, su salud emocional y física. Estos factores pueden afectar la adherencia al tratamiento. Singh et al. realizaron un estudio con personas que viven con VIH en el cual evaluaron su adherencia luego del terremoto que afectó a Nepal en el año 2015 (34). Los autores encontraron que la adherencia se vio afectada por razones como la no divulgación del diagnóstico, estigma, creencias religiosas y trastornos de estrés postraumático (PTSD). Estos factores que se podrían clasificar como internos, se pueden comparar con los relatos de F11, donde refiere que

a causa de su estrés durante el tiempo post María, hubo veces que saltó dosis. Por otra parte, factores externos como lo fueron los problemas de acceso discutidos anteriormente, en específico, problemas relacionados a transportación, afectaron la adherencia de F1 y F3.

Se observó que los problemas a adherencia fueron indicados por las féminas. Esto concuerda con un estudio realizado en Puerto Rico, donde se afirma que los roles y expectativas relacionadas al género femenino dificulta la adherencia de las mujeres viviendo con VIH en la isla (35). Okonsky et. al. compartieron que dentro de las razones por la cuales las mujeres son menos adherentes que los hombres se relacionan a los múltiples roles sociales y familiares con los cuales deben cumplir (36). Además, para el 2017 se publicó un estudio con mujeres viviendo con VIH donde se encontró una alta prevalencia de síndromes depresivos, psicológicos como la ansiedad y factores sociales que afectaron su adherencia (37). Claramente, estas investigaciones sustentan los hallazgos encontrados en este estudio donde las mujeres fueron las que tuvieron impacto en su adherencia luego del desastre, en comparación con los hombres.

No obstante, la adherencia de la mayoría de los participantes (once) no se vio afectada durante el proceso. Tanto los participantes como sus proveedores de servicios de salud demostraron un gran compromiso con mantener el estado óptimo de salud para cada persona. Para lograr la adherencia, a la mayoría de los participantes se le entregaron recetas adicionales para que pudieran tener un banco de medicamentos en caso de no poder acceder a las farmacias o clínicas luego del huracán. Comúnmente, las personas viviendo con VIH que tienen inseguridad alimentaria observan un efecto negativo en su adherencia (38,39), por lo que el mantenimiento del tratamiento de los participantes demuestra el gran compromiso que tienen con su salud. Además, estos hallazgos se diferencian de investigaciones realizadas luego del huracán Katrina en New Orleans, donde se observa que los niveles de adherencia de participantes con condiciones crónicas eran pobres. Por ejemplo, pacientes con infecciones de Tuberculosis latente mantuvieron un nivel de adherencia de 19% (40), pacientes con hipertensión tuvieron un nivel de adherencia de 54% (41) y los pacientes con VIH tuvieron un 38.4% de adherencia (42). Sin embargo, el alto grado de adherencia es comparable con estudios realizados con personas que viven con VIH en Tailandia y Nepal, donde los niveles de adherencia luego de desastre fueron de 97% y de 87% respectivamente (34,43).

A partir de los hallazgos podemos concluir que debemos prepararnos para enfrentar desastres naturales que pudieran afectarnos como parte de nuestra vida diaria. Dicha preparación debe tomar en consideración la población que vive con VIH y sus necesidades en las áreas de adherencia, acceso a servicios de salud y seguridad alimentaria.

El proceso de manejo de salud en caso de desastres no se limita a las intervenciones realizadas en el tiempo próximo o posterior al evento. Las intervenciones que debemos realizar para mejorar la respuesta a desastres son un proceso continuo que se da antes, durante y después de los eventos. Además, el proceso debe darse en un esfuerzo multisectorial y dinámico en donde tanto la persona que vive con VIH, el proveedor de servicios de salud y las agencias gubernamentales deben participar activamente.

Como parte de la preparación al desastre, los proveedores de salud deben tener planes, protocolos o manuales de emergencia que sean revisados constantemente. Estos planes pueden seguir las guías establecidas por organizaciones que velan por la salud de la población. Por ejemplo, el gobierno de Chile estableció un Modelo de Protección de Salud Mental en la Gestión del Riesgo de Desastres (44). Así mismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han desarrollado guías para la intervención en caso de desastre (45). También hay guías específicas dirigidas a personas que viven con VIH, desarrolladas por el Departamento de Salud y Servicios Humanos del gobierno estadounidense (46,47). Para asegurar que los planes estén actualizados se puede asignar personal a cargo de estos protocolos. Los planes pueden incluir aspectos de comunicación, transportación, cooperación interagencial, suplido adicional de medicamentos, seguridad de información de paciente, entre otros temas. Además, cercano a eventos predecibles se puede identificar a pacientes con mayor vulnerabilidad y educarle para que cree su propio plan (46). En el paso inmediato del desastre se debe contactar a los pacientes para orientar, brindar servicios, estimar problemas a los que pueda estar enfrentándose, dirigirlos a otras agencias o facilidades, establecer planes para llevar terapia del paciente en caso de que no tenga transportación o acceso (48).

Por otra parte, cada individuo debe contribuir al proceso de manejo de desastres. Cada persona, junto a su familia, debe realizar un plan en el cual pueda preparar su hogar, adquirir suministros (comida, dinero, artículos de primera necesidad, medicamentos), realizar una lista sobre sus condicio-

nes y tratamientos que recibe, verificar opciones alternas para recibir servicios de salud y mantener una comunicación abierta con sus proveedores de salud a cerca de su información y sus necesidades (43,48,49). Al pasar el evento, el paciente debe tratar de contactar a sus proveedores de salud para informar de su estado o sus necesidades y reprogramar sus citas médicas.

Los sistemas gubernamentales también tienen un rol de gran magnitud durante este proceso. Es de suma importancia que los gobiernos promuevan la preparación de las facilidades, centros de ayuda, refugios y realice campañas de preparación antes de que ocurra cualquier evento (43). Además, se debe evaluar la respuesta y brindar ayuda económica a las personas para que tengan acceso a alimentos, a servicios de salud, y suministros (50). Más aún, se deben identificar poblaciones vulnerables para preparar esas comunidades de una manera adecuada para que puedan mantener su adherencia, servicios de salud y seguridad alimentaria antes, durante y después del paso de un evento atmosférico como fue el huracán María.

La preparación para desastres es un tema que debe ser manejado por todos los profesionales de la salud y personas en puestos de liderazgo. En Puerto Rico, enfermería ocupa más del 40% de los registros de profesionales de la salud (51). Por esta razón es de suma importancia que los profesionales de enfermería tengan el conocimiento sobre del proceso que envuelve un desastre y las necesidades específicas tanto de los individuos, las familias, las comunidades y la población. Brindar adiestramiento al profesional de enfermería y a todos los profesionales de salud, asegura que en todos los niveles de la población (hospitales, hogares, industrias, comunidades, escuelas y centros de investigación) haya líderes del cuidado de salud que promuevan el esfuerzo colectivo necesario para asegurar un mejor desenlace en caso de emergencias o desastres. Para esto, es de suma importancia que se promueva el empoderamiento del profesional de salud y de enfermería durante desastres a través del desarrollo de la práctica en caso de desastre, el establecimiento de currículos o programas educativos, la creación y revisión de políticas, la promoción de investigación y el uso de la práctica basada en evidencia (52).

Debemos destacar, también, el gran peso que tiene la salud mental en este tipo de situaciones. La OMS indica que la mayoría de las víctimas de un desastre experimentan angustia psicológica (53). Respaldando esto, en Japón se realizaron varios estudios en los cuales se encontró que una gran proporción de la población sufrió de condiciones

mentales luego de distintos desastres (54). Los participantes de la investigación mencionaban constantemente la necesidad de apoyo psicológico por los proveedores de salud, discutiendo que en ocasiones necesitaban era ventilar, ser escuchados. Dentro de las recomendaciones que hacían, fue una constante el pedido de mejorar la comunicación. Esto nos enfoca en la importancia que se le debe dar al esfuerzo interprofesional para brindar un cuidado completo en las esferas biopsicosociales y espirituales que afectan de gran manera a la población.

Sabemos que la población de personas que viven con VIH tiene un nivel de vulnerabilidad alto. Las historias de los participantes nos mostraron que los manejadores de caso, trabajadores sociales, médicos, enfermeros, psicólogos o psiquiatras, personal administrativo, y todo aquel que forma parte del equipo de proveedores de salud juegan un papel de importancia incalculable para asegurar el bienestar de sus pacientes.

Identificar cuáles son nuestras mejores herramientas para enfrentar desastres y maximizarlas es parte esencial del proceso de preparación. El éxito de una intervención en un periodo de desastre depende de un esfuerzo en conjunto donde el individuo, las comunidades, los proveedores de salud y las agencias gubernamentales estén mano a mano durante todas las etapas del proceso.

Entre las limitaciones del estudio, debemos resaltar que en los estudios cualitativos generalmente la muestra tiende a ser pequeña. Sin embargo, lo importante ha sido la riqueza de la información que brindaron los participantes a compartir sus experiencias. Este estudio se basa en un evento ocurrido el 20 de septiembre de 2017, y exactamente un año después del evento, el 20 de septiembre de 2018, se realizó la primera entrevista. Esto pudo haber influido en la experiencia de los participantes ya que algunos a los que se les presentó el proyecto preferían no hablar del tema o simplemente no se acordaban de lo vivido (sesgo de recuerdo).

A pesar de las limitaciones, reconocemos que esta investigación nos permite responder a nuestra pregunta inicial, conociendo las experiencias de cada participante. Por lo tanto, al integrar los resultados y recomendaciones al análisis pretendemos impactar de manera positiva a la comunidad y centros de servicios para que estos participantes continúen recibiendo un cuidado de calidad. Además, se podría aportar en el desarrollo de nuevos protocolos para mejorar la adherencia (especialmente en las mujeres), en los servicios de salud y seguridad alimentaria, si llegase a ocurrir otro evento atmosférico de gran impacto. Esto serviría para la comparación de

datos con otros estudios que aporten estrategias de manejo por parte de los profesionales de enfermería durante eventos atmosféricos de esta magnitud. También, provee una base para la enfermería a todos los niveles que trabajan directa e indirectamente con poblaciones vulnerables que viven con VIH.

AGRADECIMIENTOS

Ofrecemos nuestro más sincero agradecimiento a los participantes que se comprometieron a participar de esta investigación. También estamos grandemente agradecidos al equipo de trabajo de los centros de servicio a personas con VIH; CLET, ACTU y CPTET-Fajardo que nos abrieron sus puertas para apoyar esta investigación. Sin su colaboración y compromiso, esta investigación no hubiera sido posible.

BIBLIOGRAFÍA

1. President Donald J. Trump Approves Major Disaster Declaration for Puerto Rico | FEMA.gov [Internet]. Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2017 [cited 2018 Mar 2]. Available from: <https://www.fema.gov/news-release/2017/09/21/president-donald-j-trump-approves-major-disaster-declaration-puerto-rico>
2. President Donald J. Trump Approves Puerto Rico Disaster Declaration [Internet]. TheWhiteHouse.gov. Washington, D.C.; 2017 [cited 2018 Mar 2]. Available from: <https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/president-donald-j-trump-approves-puerto-rico-disaster-declaration-2/>
3. Clark RA, Besch L, Murphy M, Vick J, Gurd C, Broyles S, et al. Six months later: The effect of Hurricane Katrina on health care for persons living with HIV/AIDS in New Orleans. *AIDS Care* [Internet]. 2006 Sep [cited 2017 Dec 14];18(sup1):59-61. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09540120600838688>
4. Young S, Wheeler A, McCoy S, Weiser SD. A review of the role of food insecurity in adherence to care and treatment among adult and pediatric populations living with HIV and AIDS. *AIDS Behav* [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 8];18(05):505-15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3888651/pdf/nihms504711.pdf>
5. Meléndez García L. Huracán María dejó 70% de los hospitales inservibles. *Metro Puerto Rico* [Internet]. 2017 Sep 26; Available from: <https://www.metro.pr/pr/noticias/2017/09/26/huracan-maria-dejo-70-los-hospitales-inservibles.html>

6. Meléndez García L. Corren con Diesel 51 hospitales en la isla. METRO [Internet]. 2017 Oct 1; Available from: <https://www.metro.pr/pr/noticias/2017/10/01/corren-diesel-51-hospitales-la-isola.html>
7. Vazquez Domenech VM. Advierten Cierre Inminente del Hospital Buen Samaritano. La Isla Oeste [Internet]. 2017 Oct 3; Available from: https://laislaoste.com/2017/10/03/__trashed-12/
8. Santprooro P, Conde F. Tipos de problemas de adherencia entre las personas con VIH y tendencias emergentes en la adherencia al tratamiento antirretroviral (TAR): resultados de un estudio cualitativo. Rev Multidiscip del Sida. 2013;1(1):41–58.
9. Christensen M, Welch A, Barr J. Husserlian Descriptive Phenomenology: A review of intentionality, reduction and the natural attitude [Internet]. Vol. 7, Journal of Nursing Education and Practice. Sciedu Press; 2011 [cited 2018 May 7]. 113 p. Available from: <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/view/11004/6917>
10. Vallejo R, Finol de Franco M. La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. Rev Electrónica Humanidades, Educ y Comun Soc [Internet]. 2009;117–33. Available from: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_af/article/download/1608/1486
11. Guion LA. Triangulation: Establishing validity of Qualitative Studies. University of Florida: Institute of Food and Agricultural Sciences. Department of Family, Youth and Community Sciences, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.; 2002. p. 1–3.
12. Cypress BS. Rigor or Reliability and Validity in Qualitative Research. Dimens Crit Care Nurs [Internet]. 2017 [cited 2018 May 19];36(4):253–63. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00003465-201707000-00006>
13. Morrow R, Rodriguez A, King N. Colaizzi's descriptive phenomenological method. Th Psychol [Internet]. 2015 [cited 2018 May 7];28(8):643–4. Available from: http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/26984/1/Morrow_et_al.pdf
14. Noble H, Smith J. Issues of validity and reliability in qualitative research. Evid Based Nurs [Internet]. 2015 [cited 2018 May 19];18(2):34–5. Available from: https://pure.qub.ac.uk/portal/files/18568873/EBN_validity_reliability_Dec14_final_pre_submission_1_.pdf
15. Baillie L. Promoting and evaluating scientific rigor in qualitative research. Nurs Stand [Internet]. 2015 [cited 2018 May 19];29(46):36–42. Available from: <https://search-proquest-com.rcm-library.rcm.upr.edu/docview/1785223704/fulltextPDF/EC E867BC556B483FPQ/1?accountid=44820>
16. US Department of Commerce, NOAA NWS. Major Hurricane Maria - September 20, 2017 [Internet]. 2017. NOAA's National Weather Service; [cited 2018 Feb 26]. Available from: <http://www.weather.gov/sju/maria2017>
17. Pasch RJ, Penny AB, Berg R. HURRICANE MARIA [Internet]. National Hurricane Center Tropical Cyclone Report. 2018 [cited 2019 Jan 4]. Available from: https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL152017_Maria.pdf
18. Gobierno de Puerto Rico. FISCAL PLAN FOR PUERTO RICO [Internet]. San Juan ; 2018 [cited 2019 Jan 13]. Available from: <https://www.modernhealthcare.com/assets/pdf/CH11688196.PDF>
19. Ross Johnson S. Puerto Rico's slow hurricane recovery leaves health system exposed - Modern Healthcare [Internet]. Modern Healthcare. 2018 [cited 2019 Jan 13]. Available from: <https://www.modernhealthcare.com/article/20180908/NEWS/180909959>
20. Matusow H, Benoit E, Elliott L, Dunlap E, Rosenblum A. Challenges to Opioid Treatment Programs After Hurricane Sandy: Patient and Provider Perspectives on Preparation, Impact, and Recovery. Subst Use Misuse [Internet]. 2017;53(2):206–19. Available from: <https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1267225>
21. Roselló-Nevarés R. TRANSFORMATION AND INNOVATION IN THE WAKE OF DEVASTATION [Internet]. San Juan; 2018 [cited 2019 Jan 13]. Available from: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/pr-transformation-innovation-plan-congressional-submission-080818_0.pdf
22. Anthonj C, Nkongolo OT, Schmitz P, Hango JN, Kistemann T. The impact of flooding on people living with HIV: A case study from the Ohangwena Region, Namibia. Glob Health Action [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 8];8(1). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4375215/pdf/GHA-8-26441.pdf>
23. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FOOD SECURITY AND NUTRITION IN THE WORLD: THE STATE OF BUILDING CLIMATE RESILIENCE FOR FOOD SECURITY AND NUTRITION [Internet]. Rome; 2018 [cited 2019 Jan 12]. Available from: www.fao.org/publications

24. Departamento de Agricultura del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Plan de Seguridad Alimentaria [Internet]. San Juan; 2016 [cited 2017 Nov 1]. Available from: https://www2.pr.gov/agencias/Agricultura/Documents/Temas_de_interes/PLAN_SEGURIDAD_ALIMENTARIA.pdf
25. Díaz M. Escasean ciertos productos básicos en los comercios. El Nuevo Día [Internet]. 2017 Oct 10; Available from: <https://www.elnuevodia.com/negocios/consumo/nota/escaseanciertos-productosbasicosenloscomercios-2364633/>
26. Díaz M. Aumenta la cifra de productos que escasean en las góndolas tras María. El Nuevo Día [Internet]. 2017 Nov 22; Available from: <https://www.elnuevodia.com/negocios/consumo/nota/aumentalacifradeproductosqueescaseanenlasgondolastrasmaria-2376235/>
27. Rose D, Bodor JN, Rice JC, Swalm CM, Hutchinson PL. The Effects of Hurricane Katrina on Food Access Disparities in NewOrleans. Am J Public Health [Internet]. 2011 [cited 2019 Jan 12];101(3):482-4. Available from: <http://www.ajph.org>
28. Herns-Marcelin L, Cela T. After Hurricane Matthew: Resources, Capacities, and Pathways to Recovery and Reconstruction of Devastated Communities in Haiti [Internet]. Port-au-Prince; 2017 [cited 2019 Jan 12]. Available from: https://lacc.fiu.edu/events/2017/after-matthew-family-health-human-security-and-peace-building-in-haiti/haitireport_onlineenglish.pdf
29. Robles F, Feré-Sadurní L. Puerto Rico's Agriculture and Farmers Decimated by Maria. The New Yorks Times [Internet]. 2017 Sep 24; Available from: <https://www.nytimes.com/2017/09/24/us/puerto-rico-hurricane-maria-agriculture-.html>
30. Scheetz M. Hurricane Maria wiped away about 80% of Puerto Rico's farming industry [Internet]. CNBC. 2017 [cited 2019 Jan 12]. Available from: <https://www.cnbc.com/2017/09/25/hurricane-maria-wiped-away-about-80-percent-of-puerto-ricos-farming-industry.html>
31. De Andrade Moraes D, Célia De Oliveira R, Arruda Do Prado AV, Da J, Cabral R, Corrêa CA, et al. El conocimiento de las personas que viven con el VIH/SIDA acerca de la terapia antirretroviral O conhecimento de pessoas vivendo com HIV/AIDS sobre a Terapia Antirretroviral Knowledge of people living with HIV/Aids about Antiretroviral Therapy RESUMEN. Enfermería Global [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 16];49. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.274001>
32. Villacres-García FE, Ruiz del Valle DI, Ochoa-Loor JP. Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA hospital "Martin Icaza." Rev Científica Dominio las Ciencias. 2017;3(2):849-65.
33. Acosta B, Alfonso M, Salvá R, Roche G. Adherencia al tratamiento en pacientes VIH del policlínico universitario "Luis Galván Soca" Centro Habana. 2014. Conv Int Salud [Internet]. 2018; Available from: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1713/646>
34. Singh Negi B, Kumar Joshi S, Nakazawa M, Kotaki T, Bastola A, Kameoka M. Impact of a massive earthquake on adherence to antiretroviral therapy, mental health, and treatment failure among people living with HIV in Nepal. 2018 [cited 2019 Jan 8]; Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198071>
35. Rivero-Méndez M, Dawson-Rose CS, Solís-Báez SS. A Qualitative Study of Providers' Perception of Adherence of Women Living with HIV/AIDS in Puerto Rico. Qual Rep. 2010;15(2):232-51.
36. Okonsky JG, Webel A, Rose CD, Johnson M, Asher A, Cuca Y, et al. Appreciating Reasons for Nonadherence in Women. Health Care Women Int [Internet]. 2015 Sep 2 [cited 2019 Jan 16];36(9):1007-25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24654887>
37. Kalichman SC, Washington C, Hernandez D, Cherry C, Kalichman MO, Grebler T. Food Insecurity and Other Poverty Indicators among People Living with HIV/AIDS: Effects on Treatment and Health Outcomes. J Community Health [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 8];39(6):1113-39. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4271730/pdf/nihms647616.pdf>
38. Singer AW, Weiser SD, Mccoy SI. Does Food Insecurity Undermine Adherence to Antiretroviral Therapy? A Systematic Review. AIDS Behav [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 8];19:1510-26. Available from: <https://search.proquest.com/docview/1701275217?accountid=44820>
39. Koehn K, McLinden T, Collins AB, McDougall P, Baltzer-Turje R, Miewald C, et al. Assessing the impact of food insecurity on HIV medication adherence in the context of an integrated care programme for people living with HIV in Vancouver, Canada. Public Health Nutr. 2020;23(4):683-90.
40. Bieberly J., Ali J. Treatment adherence of the latently infected tuberculosis population (Post-Katrina) at Wetmore {TB} Clinic, New Or-

