UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

MITOS Y CREENCIAS SOBRE INSULINOTERAPIA EN DIABÉTICOS Y SUS FAMILIARES CUIDADORES EN UN HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD, LAMBAYEQUE - PERÚ, 2020

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE

MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

JHOANA LORENA VERA UBILLUS

ASESOR

ROSA ELIZABETH GUARNIZ LOZANO

https://orcid.org/0000-0002-5171-528X

Chiclayo 2022

MITOS Y CREENCIAS SOBRE INSULINOTERAPIA EN DIABÉTICOS Y SUS FAMILIARES CUIDADORES EN UN HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD, LAMBAYEQUE - PERÚ, 2020

PRESENTADA POR

JHOANA LORENA VERA UBILLUS

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Jorge Luis Limo Liza
PRESIDENTE

Hugo Adalberto Urbina Ramirez
SECRETARIO

Rosa Elizabeth Guarniz Lozano
VOCAL

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a mis padres, por ser mi ejemplo a seguir, apoyarme en cada decisión y paso que doy desde el inicio de la carrera, a mis compañeros por hacer el proceso más ameno, motivándome para cumplir mis objetivos. A mis maestros, sobre todo mi asesora por el apoyo para realizar este trabajo de investigación

Agradecimientos

A la Lic. Blanca Katiuzca Loayza Enriquez, quien me brindó conocimiento y dedicación para el desarrollo de la investigación

Al Dr. Juan Gonzales Alfaro y al equipo de CAIDIL que me acompañaron y me dieron las facilidades para recolectar la información y me inspira sobre el compromiso con sus pacientes

Al Dr. Franco León Jimenez por su apoyo incondicional desde un inicio

Índice

Resumen 5
Abstract 6
Introducción 7
Revisión de la literatura 8
Materiales y métodos 12
Resultados 14
Discusión 20
Conclusiones 24
Limitaciones 24
Recomendaciones 25
Referencias bibliográficas 26
Anexos 30

Resumen

Objetivo: Conocer y explorar los mitos y creencias sobre insulinoterapia en pacientes con diabetes tipo 1 y 2 y sus familiares cuidadores del Hospital Belén de Lambayeque en el año 2020. **Materiales y métodos**: Estudio cualitativo con enfoque fenomenológico. La muestra estuvo conformada por 12 pacientes diabéticos y 7 familiares cuidadores, delimitada por método de saturación teórica. Se realizó 1 grupo focal a 6 pacientes, entrevistas a profundidad a 6 pacientes y 7 familiares cuidadores, se recolectaron datos clínicos y sociodemográficos de la historia clínica para posterior triangulación de información. **Resultados y conclusiones**: Producto del análisis de obtuvieron 3 metacategorías de los pacientes en estudio: Creencias para iniciar el tratamiento con insulina: cura la diabetes, regula el azúcar, tratamiento de elección después del fracaso con otros fármacos; creencias para mantener el tratamiento: descompensación por no usar insulina , la insulina es necesaria para vivir; y finalmente mitos para descontinuar el tratamiento: dependencia para la administración de insulina, efectos negativos de la insulina, el uso de terapia alternativas, costo elevado de a insulinoterapia, rechazo al ser inyectable. Teniendo como conclusión que los mitos y creencias de los pacientes con insulinoterapia emergen desde el inicio del tratamiento y se mantienen con la evolución del mismo, siendo en muchas ocasiones reforzados por la cosmovisión de los familiares.

Palabras clave: Insulina, Diabetes mellitus, Análisis cualitativo. (Fuente: DeCS BIREME)

Abstract

Objective: To know and explore the myths and beliefs regarding insulin theraphy on diabetic type 1 and 2 patients from the Hospital Belén of Lambayeque during 2020. **Materials and methods**: Qualitative study with a phenomenological approach. The sample consisted of 12 diabetic patients and 7 family caregivers, delimited by the theoretical saturation method. A focus group was carried out with 6 patients, in-depth interviews with 6 patients and 7 family caregivers, clinical and sociodemographic data were collected from the clinical history for subsequent triangulation of information. **Results and conclusions:** As a result of the analysis, 3 metacategories were obtained for the patients under study: Beliefs to start treatment with insulin: it cures diabetes, regulates sugar, treatment of choice after failure with other drugs; Beliefs to maintain treatment: decompensation due to not using insulin, insulin is necessary to live; and finally myths to discontinue treatment: dependence on insulin administration, negative effects of insulin, the use of alternative therapies, high cost of insulin therapy, rejection of being injectable. Having as final considerations that the myths and beliefs of patients with insulin therapy emerge from the beginning of treatment and are maintained with its evolution, being often reinforced by the worldview of family members.

Keywords: Insulin, Diabetes, Myth, Belief, Focus groups, Qualitative analysis

Introducción

La diabetes tipo 2 es una enfermedad prevalente que genera deterioro de la calidad de vida y costos tanto directos como indirectos. (1) La cifra de personas con diabetes se incrementó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014. De acuerdo a estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se convertirá en la séptima causa de mortalidad en 2030. (2) En nuestro país según el estudio PERUDIAB en el año 2015, Seclén halló una prevalencia de Diabetes Mellitus de 7.0% en personas que viven en las áreas urbanas y suburbanas. (3) El tratamiento farmacológico con Insulina ha demostrado disminuir la morbimortalidad cardiovascular en numerosos estudios siendo el más relevante el ACCORD. (4) Sin embargo la adherencia no es la óptima; según lo reportado en una revisión sistemática desarrollada por Davies MJ en el año 2013, la frecuencia de adherencia se halló entre 43 y 86%. (5) Esta situación, lleva consigo un control glucémico deficiente, complicaciones clínicas con incremento de la mortalidad. (6)

La Organización Panamericana por la Salud (OPS) recomienda educar al paciente sobre todo a aquellos con indicación de insulina. (7) Sin embargo, una de las causas probables de esta pobre adherencia podría ser problemas en las intervenciones educativas. Las revisiones sistemáticas sobre estrategias de educación tienen resultados controversiales. En un estudio realizado en el 2017 en Brasil se demostró mejorar la calidad de vida pero no los valores de HbA1c. (8) Otros, como uno realizado en el 2018 demuestran que la intervención en educación sobre diabetes reduce la morbimortalidad. (9)

Para asegurar el éxito de las intervenciones educativas, debe tenerse en cuenta la perspectiva del paciente y conocer que mitos y creencias tiene en relación a su enfermedad, sobre todo en la terapia usada. Los programas educativos muchas veces no consideran ese aspecto. En estudios mixtos se ha demostrado que primero identificando estos mitos y creencias, se pueden desarrollar estrategias educativas que sí llegan a mejorar los niveles de HbA1c. (10) Estos aspectos son más importantes en el caso de la Insulina, en el que la aplicación subcutánea, el cálculo de la dosis y los efectos adversos pueden hacer que el paciente y la familia rechacen el tratamiento.

Por otro lado, es importante que los pacientes con diabetes tengan un soporte por parte de su entorno familiar. Los familiares cuidadores enfrentan una realidad compleja, debido a la carencia del entendimiento de la patología que conlleva conocimientos científicos e influido por sus propias creencias populares, a sentimientos de incertidumbre y preocupación por la diversidad y manejo complicado de la enfermedad, y por la falta de apoyo del entorno del

paciente para realizar y sostener en el tiempo cambios en el estilo de vida. (11,12) Esta sobrecarga de los familiares cuidadores podría aumentar sobre todo si el paciente tiene que pasar de una terapia farmacológica oral a una intravenosa como es el caso de la insulina.

Ante tal situación, la presente investigación tuvo como objetivo conocer y explorar los mitos y creencias sobre insulinoterapia en pacientes con diabetes tipo 1 y 2 y sus familiares cuidadores del Hospital Belén de Lambayeque en el año 2020.

Revisión de la literatura

Antecedentes

Yorke E en el 2018 realizó una revisión sistemática con 36 estudios que incluyeron 11 880 pacientes, entre ellos pacientes en insulinoterapia. Al evaluar los resultados de la educación estructurada para el manejo de diabetes (SEDM) se halló diferencias significativas en el control glicémico al compararla con la educación estándar. (9)

Baghikar S en el 2019 en un estudio cualitativo en un barrio de Latinos de Chicago, donde 1 de cada 3 pacientes usaban insulina (35%), halló que una de las creencias que llevaba a la no adherencia era la preocupación sobre la efectividad y el impacto negativo de la intervención en 48% de los participantes. (13)

Brod M, realizó un estudio mixto en el 2014, en cinco países (Alemania, Suecia, Países Bajos, Reino Unido y EE. UU.) Se realizaron 13 grupos focales para recolectar datos cualitativos sobre las actitudes sobre insulinoterapia de pacientes con diabetes tipo 2. En los discursos de los sujetos investigados figuran: *considerar a la insulina como terapia de último estadío, relacionar al tratamiento como un fallo personal, asociarla con las complicaciones como amputación, miedo a los efectos adversos, no verla como un medicamento conveniente por las pautas de aplicación, miedo a las agujas e inyecciones y relacionarla con la ganancia de peso*. Un grupo de expertos generó las respuestas a estas dudas y redactó una herramienta educativa que benefició a los pacientes, pues luego de la intervención hubo mejoría de la hemoglobina glicosilada (HbA1c). (14)

Milán A, en el año 2015 en una revisión sistemática mixta sobre mitos y creencias sobre insulinoterapia en pacientes latinos, halló que son muy frecuentes en esta población (*insulina causa ceguera 63%, está relacionada con un estadío más avanzado 65%, su costo es elevado 56%, restringe las actividades diarias 44.8%*) constituyen barreras importantes para el acceder a iniciar el tratamiento. Están presentes tanto en los que tienen la enfermedad controlada como en los que no. Quienes tenían un estadío más avanzado de enfermedad

poseen mayor probabilidad de ver esta terapia como beneficiosa. Los programas educativos deberían incluir sesiones para identificar y abordarlos. (10)

Batais MA en el 2016, en un estudio de cohorte transversal se aplicó un cuestionario donde se encontró que la falta de voluntad para comenzar a usar insulina en pacientes que tenían la indicación era (34,6%). Las actitudes negativas más frecuentemente planteadas por los participantes fueron: mantener la insulina como último recurso (57,1%), causa restricción del estilo de vida (48,8%), produce hipoglucemia (45,1%), y preocupaciones por el aumento de peso (40.7%). Los participantes con educación superior tenían 48% menos probabilidades de estar dispuestos a iniciar el tratamiento con insulina en comparación con aquellos que solo tenían educación primaria. (15)

Ng CJ en el 2015 realizó una revisión sistemática mixta para hallar las barreras y los facilitadores con respecto al tratamiento con insulina. Se dividieron en tres categorías: relacionadas con el paciente, profesionales de la salud y factores del sistema. Las preocupaciones de los pacientes pueden clasificarse en: barreras orientadas hacia el conocimiento y basadas en el conocimiento. Las primeras incluyen sentimientos negativos y fobias como depresión, ansiedad y vergüenza, sentimientos de fracaso, falta de confianza y fobia a las agujas. Las basadas en el conocimiento incluyen: mitos o percepciones erróneas acerca de la insulina, incluidas las preocupaciones sobre la adicción, el dudar de la efectividad de la misma, el miedo a la hipoglucemia y el conocimiento inadecuado de los objetivos glucémicos. Las barreras más frecuentes fueron el miedo a la inyección, percepciones negativas de la insulina, barreras emocionales y falta de conocimiento o creencias erróneas. Los facilitadores más comunes fueron comprender los beneficios de la insulina, no temer las inyecciones) y la educación e información del paciente. (16)

Bases teórico científicas

Según la ADA en su publicación del 2014, considera a la diabetes como una enfermedad metabólica caracterizada por niveles elevados de glucosa resultantes de alteraciones en la secreción de insulina, acción de la insulina o ambos. La hiperglucemia sostenida se asocia con daño a largo plazo, y alteración orgánica. (17)

La insulina es una hormona que contiene 51 aminoácidos dispuestos en dos cadenas unidas por puentes disulfuro. Es sintetizada en el páncreas, dentro de los islotes de Langerhans en las células beta. Estimuladas con el paso de alimentos, estas células liberan insulina para usar o tener como reserva la glucosa en sangre obtenida. (18,19)

Las complicaciones a largo plazo incluyen retinopatía que puede desencadenar pérdida de visión; nefropatía que conduce a insuficiencia renal; neuropatía periférica con riesgo de úlceras distales, amputaciones; y neuropatía autonómica cursa con clínica gastrointestinal, genitourinaria, cardiovascular y disfunción sexual. Los pacientes con diabetes tienen una mayor incidencia de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, arterial periférica y cerebrovascular. (17)

Mito

Según Taipe N en el 2000, el mito es una construcción social de distintos individuos que se propaga por la sociedad, carece de autor, es una forma de captar trata de explicar un fenómeno aunque no tenga un sustento científico. (20) Forman parte de una cultura, que tiende a considerarlos como verdaderos; tienen una función social pues ofrecen un respaldo a las creencias de un determinado grupo humano. Es una oposición a la verdad y la realidad que trata de explicar algo al margen de la racionalidad. (21)

Creencia

Diez P en el 2017 define creencia como la idea reflexiva ya asumida por la sociedad que el sujeto considera cierta y adopta como interpretación de su realidad, además posee razones objetivas para considerarla así (22) inconscientemente la tomamos como verdadero al momento de adquirirla, es producto de un acto judicativo, de un razonamiento sobre la realidad, llamado creencia reflexiva. (23)

Complicaciones de diabetes

A. Microvascular

a) Pie diabético: desde pie en riesgo hasta ulcera y amputación.
b) Nefropatía: desde microalbuminuria hasta ERC en diálisis.
c) Neuropatía: diagnóstico por médico internista, endocrinólogo o neurólogo.
d) Enfermedad vascular periférica: si está en la historia clínica o tiene eco-doppler.

B. Macrovascular

a) Accidente cerebro vascular: antecedentes en la historia clínica.
b) Enfermedad coronaria crónica o eventos isquémicos agudos.

Insulinoterapia

Tratamiento de la diabetes usando insulina exógena para el control del metabolismo de la glucosa circulante en sangre (24) sobre todo cuando otras alternativas como antidiabéticos orales no logran mantener una glicemia adecuada. (25) El tratamiento debe ser individualizado, existen diversos esquemas para su inicio e intensificación. (26)

Tipos de insulina

A. De acción ultra rápida: inicio de acción en 15 minutos posterior a la inyección, alcanza su pico en 1 hora y mantiene la duración durante 2 a 4 horas. Tipos: insulina lispro e insulina aspart.
B. De acción regular o corta: comienzan los efectos 30 minutos luego de la administración, llega a su acción máxima entre 2 y 3 horas después de la inyección y es efectiva durante aproximadamente 3 a 6 horas. Tipos: Humano Regular.
C. De acción intermedia: inicia su efecto en 2 a 4 horas después de la inyección, alcanza su punto máximo 4 a 12 horas, y continúa el efecto de 12 a 18 horas. Tipos: NPH
D. De acción prolongada: demora más en iniciar el efecto pero tiende a disminuir los niveles de glucosa hasta 24 horas o más. Tipos: degludec, detemir y glargina. (18)

Regímenes de insulina

A. Basal:

Régimen inicial, puede adicionarse a la metformina u otros antidiabéticos orales. Las dosis del inicio se pueden calcular según el peso y el grado glucosa en sangre, con una titulación personalizada según sea necesario. (25) El efecto principal de la insulina basal es inhibir la síntesis de glucosa hepática, para mantener en rangos normales la glicemia nocturna y postprandial. (28)

B. Basal bolo

Además de la insulina basal se añaden hasta dos dosis de insulina en bolo. Se sugieren los análogos de acción rápida debido a su corto comienzo de acción. (29)

C. Basal plus

Consiste en dosis de insulina antes de cada una de las 3 comidas principales, además de la basal. La dosis inicial sugerida es 4 unidades o el 10% de la dosis basal en cada comida. (30)

Familiar cuidador:

Según Quero, es la persona que posee vínculos de parentesco, y toma la tarea de atender las necesidades del paciente con alguna enfermedad, sin recibir alguna compensación por la actividad realizada. Manifestándose en una presencia constante en el entorno hospitalario, acompañando al paciente. (31)

Materiales y métodos

Estudio cualitativo, tipo fenomenológico en tres momentos: descripción, reducción e interpretación. El muestreo fue por conveniencia usando saturación teórica: llegando en la recolección de la información hasta el punto donde en cada grupo focal o entrevista ya no aparecen elementos nuevos.

La muestra obtenida fue de 12 pacientes y 7 cuidadores quienes pertenecían al servicio endocrinología donde se cuenta con la relación de pacientes continuadores con diagnóstico de diabetes (tipo 1 y 2) con o sin daño de órgano banco que estuvieran utilizando algún tipo de tratamiento de insulina o indicación de insulina por médico tratante en la historia clínica, llenado sus datos en la ficha de datos sociodemográficos (Anexo 1). Se excluyeron a pacientes con deterioro cognitivo que impida la realización de la encuesta, pacientes con sepsis y pacientes con enfermedades como Tuberculosis o VIH-SIDA. Se consideraron que fueran familiares de los pacientes incluidos en el estudio teniendo que cumplir con las características de acudir a la mayoría de sus consultas y que vivan con ellos.

En los pacientes, debido a sus condiciones médicas como hipoacusia, ceguera, dificultad para movilizarse, se formó solo un grupo focal de 6 miembros, siendo la duración la sesión de 60 minutos usando una guía con 6 preguntas abiertas. (Anexo 2) Con los familiares cuidadores y con 6 pacientes que no pudieron participar activamente de la dinámica anteriormente mencionada se desarrollaron entrevistas a profundidad. (Anexo 3)

Los datos se recolectaron de enero a marzo del 2020. La moderadora de los grupos focales fue licenciada en enfermería, investigadora cualitativa; cada sesión fue grabada. La investigadora realizó notas de campo. Cada grupo fue designado con un código: FG (focal group) acompañado del número del grupo y los pacientes a los que se les hizo una entrevista a profundidad individual se les asignó un código: (Nombre de una flor-EDAD). Los discursos de los familiares tuvieron un código asignado: (F-numero). Las sesiones fueron llevadas a cabo en el Hospital Belén en un ambiente denominado “Unidad Cardiometabólica” donde

hubo mesas, sillas, adecuada ventilación e iluminación. Los equipos a utilizar fueron lapicero, papel, grabadora de voz y cámara.

La información se obtuvo en las reuniones usando metodologías cualitativas como la toma de notas físicas y de audio para posteriormente ser plasmadas en textos. El proceso para cada estamento fue: transcripción; reducción del texto; fase de descubrimiento: se obtuvieron "temas" de estudio; categorización: clasificación de datos según su contenido en común y vinculación hacia un tema; fase de codificación: los fragmentos relevantes se asociarán a la categoría de un tema mediante un código (número). Mientras se realizó el análisis, se redefinió la codificación y categorías ajustándolos a los datos. En la triangulación de datos se comparó el discurso de los pacientes y el de los cuidadores.

El proyecto fue aprobado por los Comités de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y la Dirección de Docencia del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Se usó un formato de consentimiento informado para pacientes y otro para los familiares cuidadores. Finalmente se les brindó una charla sobre mitos sobre diabetes e insulinoterapia. Una copia del trabajo fue entregada a la oficina de capacitación del hospital.

Resultados

Se entrevistaron 12 pacientes: 10 mujeres y 2 hombres. El rango de edad fue de 28 a 80 años. 9/12 tenían complicaciones: 7/12: microvasculares, 3/12 macrovasculares y 1/12, ambas. 11/12: eran diabetes tipo 2 y 1/12, tipo 1. . Otras características aparecen en la tabla.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes:

Nombre (ALIAS)	**Edad (años)**	**Sexo**	**Nivel educativo**	**Años de enfermedad**	**Complicaciones vasculares**	
					Micro	**Macro**
FLO	40	F	S	6		
ROS	50	F	S	5	Retinopatía	
MAR	53	F	S	4	Retinopatía	
JUAN	28	M	S	20	Retinopatía: **ceguera**. Nefropatía	
PED	80	M	P	14	Retinopatía: ceguera	EVP
MAG	56	F	S	3		EVP
LIL	68	F	P	11	Retinopatía. Nefropatía	
LUC	62	F	S	13	Neuropatía. Pie diabético (amputada)	EVP
MAR	48	F	S	6	Neuropatía.	
AMA	30	F	S	5		
JUANA	45	F	S	20	Neuropatía. Retinopatía	
MAR	58	F	P	8		

F: femenino. M: masculino: S: nivel secundaria, P: nivel primaria. EVP: enfermedad vascular periférica

Tabla 2. Características del uso del tratamiento de insulina en los pacientes

Nombre (ALIAS)	Última HbA1c %	Última glicemia basal mg/dL	INSULINA			
			Tiempo de uso	Régimen	Tipo de insulina	Tipo de administración
FLO	9	350	6 meses	BASAL	NPH	A
ROS	8	70	1 año	BASAL BOLO	NPH, cristalina	A
MAR	8.5	200	1 año	BASAL	NPH	A
JUAN	8	110	20 años	BASAL PLUS	NPH, cristalina	D
PED	12	160	4 meses	BASAL	NPH	D
MAG	10		10 años	BASAL BOLO	NPH, cristalina	A
LIL	9	170	5 años	BASAL PLUS	NPH, cristalina	D
LUC	10	180	3 años	BASAL PLUS	NPH, R	D
MAR	10.3	186	3 meses	BASAL	NPH	A
AMA	8	150	4 meses	BASAL	NPH	D
JUANA	8.5	150	10 años	BASAL BOLO	NPH, cristalina	A
MAR	9	239	6 años	BASAL	NPH	A

. NPH: insulina de acción intermedia. Cristalina (R): insulina de acción rápida. Nefropatía diabética: ninguno de los pacientes en estudio estaba en terapia de diálisis. Retinopatía diabética: dos de los pacientes tenían ceguera. D: dependiente. A: autoadministración

Se sistematizaron en tres metacategorías según el curso en el tiempo de la terapia: 1 Creencias para iniciar el tratamiento con insulina (Tabla 3); 2. Creencias para mantener el tratamiento (Tabla 4), y finalmente: 3. Mitos y creencias para descontinuar el tratamiento (Tabla 5). Los mitos de los pacientes diabéticos sobre el tratamiento con insulina variaron según nivel educativo y las características clínicas que derivaron o no en mayor grado de dependencia

Tabla 3: Creencias para iniciar el tratamiento con insulina

META CATEGORÍA	CATEOGORÍA
Creencias para iniciar el tratamiento con insulina	INSULINA: cura de la diabetes
	INSULINA nivela el azúcar
	INSULINA: tratamiento de elección tras el fracaso con otros medicamentos
	Confianza en la insulina por testimonios de otros

Tabla 4. Creencias para mantener el tratamiento

META CATEGORÍA	CATEOGORÍA
Creencias para mantener el tratamiento	Miedo a descompensación por no usar insulina
	Necesidad de la insulina para vivir

Tabla 5: Mitos y creencias para descontinuar el tratamiento

META CATEGORÍA	CATEOGORÍA	
Mitos y creencias para descontinuar el tratamiento	Dependencia para la administración de insulina	
	Efectos negativos de la insulina	INSULINA puede afectar mi cuerpo y mi vida
		hipoglicemia como efecto colateral del uso inadecuado de insulina.
	Terapias alternativas brindan el mismo beneficio que la insulina	
	Insulina es cara	
	Rechazo a la insulina porque es inyectable	
	INSULINA genera dependencia	

1. MOTIVOS PARA INICIAR EL TRATAMIENTO CON INSULINA

Los entrevistados consideraron la insulina como un segundo escalón en el tratamiento de su enfermedad, usualmente precedido de un fracaso con antidiabéticos orales

Inicié con la insulina porque las pastillas no me bajaban la glucosa. Empecé con insulina lantus y debido al costo luego cambié a NPH. En pacientes con diabetes tipo 2 la insulina se usa cuando las pastillas ya no hacen efecto. Mi glucosa era demasiado elevada a pesar de tomar pastillas y porque hacía desarreglos con la comida y bebía alcohol. (JUAN-80).

La diabetes es una enfermedad crónica para la cual aún no existe tratamiento definitivo. Las alternativas de tratamiento evitan la progresión cuando el páncreas ya no produce una cantidad adecuada de ella o si hay resistencia a su acción en tejidos periféricos. Sin embargo, algunos pacientes la ven como cura.

Mi hija dice que la insulina es una medicina que reemplaza el páncreas y mata la enfermedad. (MAGNOLIA-56)

Creencia que es afianzada por testimonio de los familiares: *La insulina es una vitamina para que se cure de la diabetes (F7)*

Los familiares, juegan un rol fundamental en el apoyo o rechazo hacia el fármaco en cuestión y sus opiniones o juicios pueden llegar a influir en el inicio del tratamiento.

Mi esposo me hizo caso en que la insulina es para su bien porque llevamos 45 años de casados, le dije que Si le recetan insulina es para su bien y debe estar tranquilo. (F1)

La mayoría de pacientes entrevistados coincide en que el principal efecto de la insulina es nivelar la glicemia

Uso insulina hace 10 años. Es un medicamento que regula el azúcar, es necesaria para que el hígado la procese de la sangre y los alimentos. (LILI-68)

La insulina ayuda a bajar la glucosa demasiado alta. (F6)

Las creencias acertadas o erróneas de los pacientes se mantienen durante el tratamiento por lo cual se generó una categoría la cual engloba las diferencias creencias con las que conviven los pacientes y que permiten gestionar su tratamiento de diferentes maneras e incluso de manera errónea.

2. MOTIVOS PARA MANTENER EL TRATAMIENTO

Después de iniciar el tratamiento con insulina surge un nuevo reto: la adherencia necesaria para tener óptimos resultados de control glicémico y evitar la progresión de complicaciones. Algunos pacientes tienen miedo de generar descompensaciones si se descontinúa el tratamiento.

Tengo miedo a que no me inyecten y me ponga mal. (FLOR-40)

Los pacientes llegan a tener confianza en el tratamiento, lo aceptan y concluyen que dependen de el para tener una adecuada calidad de vida.

El doctor me dijo que podría permanecer con la insulina el resto de mi vida y lo acepté tranquilo porque mientras pueda estar con vida no hay problemas. (PEDRO-80)

Con el tiempo, la evolución de la enfermedad va deteriorando el estado de salud del paciente sumado a una adherencia inadecuada del tratamiento, situación que pacientes y familiares intentan explicar con mitos y creencias que se generan por la desinformación en relación a la farmacocinética y la farmacodinamia de la insulina intentando equipararla con productos naturales altamente marketeados y con mínima evidencia científica.

3. MOTIVOS PARA DESCONTINUAR EL TRATAMIENTO

A veces por el testimonio de familiares o conocidos sobre las terapias naturales como una alternativa simular o en algunos casos con mejores beneficios.

Me suelo cuidar con pastillas y productos naturales como espirulina y café de hongo Ganoderma. Estos productos son igual a la insulina porque me controlan y me bajan el azúcar. Yo no creo que sea mi caso porque es suficiente con mi producto natural. En algún momento dejaré la insulina y solo tomaré lo natural porque hacen la misma acción. (MARGARITA-53)

Hay remedios más naturales que son iguales, unas pajitas que venden en el mercado. Así ya no tendría que tener que estar inyectándose a cada rato. (F6)

Sin embargo otros mencionan haberlos probado pero dejarlo al poco tiempo ya que no tenían efecto.

He usado yacón para bajar la glucosa, pero aun así tomando eso y otros remedios naturales no me hacen efecto. (AMAPOLA -53)

Algunos pacientes mencionan que por diversos motivos tienen que comprar la insulina y el costo del medicamento es elevado para ellos.

Me gustaría dejar de usar insulina porque cuesta mucho. (MARGARITA-53)

Los familiares comparten el mismo argumento: *La insulina es cara, la compro porque a veces no hay en el SIS. (F7)*

Otro hallazgo es el miedo que tienen las personas frente a las agujas que podría condicionar su adherencia al tratamiento y la necesidad de un familiar cuidador para ayudarlos con la administración.

Al inicio tuve miedo porque las agujas con las que te ponen suero son grandes. Pero las agujas de la insulina no duelen porque son chiquitas. Me gustaría que la insulina no sea inyectable sino en jarabe porque es más fácil, no tengo que guardarla en hielo ni hincándome. (MAGNOLIA-56)

Al inicio no sabía cómo inyectarme, no querían ponérmela ni en la farmacia. Posteriormente tuve que aprender, mi sobrina me enseñó, porque no quería molestar a los demás. (LUCIA-62)

Realidad que han validado los familiares:

Prefiero las pastillas porque son más fáciles. A veces me da miedo ponerle insulina, que se salga la sangre o le ponga mal. (F4)

La dosis de insulina varía según el régimen de administración y los niveles de glucosa del paciente. Sin embargo ellos creen que se vuelven "dependientes" ya que al dejarla surgen molestias.

La insulina puede generar dependencia, porque al dejar de usarla sientes que debes volver a ponértela para estar bien. (MARIANA-48)

Los pacientes manifiestan querer dejar el tratamiento porque a medida que avance la enfermedad ya no tendrá efecto.

La insulina actúa hasta cierto momento hasta que el cuerpo se deteriora producto de la enfermedad. (JUANA-45)

Los efectos adversos de la insulina están documentados, sin embargo los confunden con la misma progresión de la enfermedad como la aparición de las complicaciones.

Dicen que la insulina es dañina y malogra órganos como por ejemplo la vista. (LUCIA-62)

Miedo y desconfianza que los familiares demostraron al inicio de tratamiento.

Tenía miedo al inicio porque veo muchos pacientes cojitos, y si no se curan les cortan las piernas. (F3).

Sin embargo tras la aclaración del médico tratante pudieron cambiar de opinión

Al principio si tenía miedo de que me dañen algo como el estómago, pero después el endocrinólogo nos dijo que no me haría daño porque la aguja va a llegar preciso a lado de la grasita. (JUAN-80)

Una hipoglicemia es una complicación aguda frecuente relacionada con dosis inadecuadas de insulina o de deficiencia en la ingesta de kcal en la dieta. Muchas veces, el temor a esta descompensación genera que el paciente se administre dosis menores a las habituales.

He tenido a la hipoglicemia como problema con la insulina. Por lo cual la deje de usar un tiempo pero luego me tomaron análisis y la volví a usar. Creo que me baja el azúcar cuando hago ejercicio y no como bien. . (MARIELA-49)

Discusión

Los mitos sobre el uso de insulina son frecuentes y generan una barrera para el adecuado tratamiento incluso postergando su inicio. (14,10) Más de un cuarto de pacientes se niegan en un inicio a la terapia. (32) Resultados similares fueron hallados en estudios que incluyeron población latinoamericana, donde se menciona que aunque estos individuos tengan alta prevalencia de la enfermedad, peor control glicémico y más complicaciones relacionadas a la diabetes en comparación a población no hispana, hay poca información sobre los mitos y creencias que puedan tener. (13) Esta realidad se explica por la similitud cultural que tienen los pacientes en la vivencia del duelo, pudiéndose determinar que se encuentran en la etapa de la negación de la enfermedad.

Independientemente del tiempo de uso de insulina, los mitos son constantes. Evidenciándose en la presente investigación porque el paciente que tiene menos tiempo de tratamiento (3 meses) y el que tiene mayor (20 años) los poseen. Sin embargo, en Perú en el 2015 se encontró que los mitos son más prevalentes en nuevos usuarios de insulina. (33) Realidad que se explica si consideramos que los mitos van evolucionando de acuerdo a su experiencia. Se menciona que son más frecuentes en pacientes con menor nivel educativo. (34) El paciente no recibe educación suficiente respecto a la evolución de la enfermedad y el mecanismo de acción de los fármacos y favorece a la explicación mitológica y creencias que son transmitidas de una generación a otra, o de personas que gozan de cierto reconocimiento en la medicina folklórica.

Describiendo y comentando los mitos y creencias acorde a la evolución del tratamiento

Al inicio

Resulta interesante en la presente investigación el hallazgo de que la insulina cura la enfermedad, generando en ellos esperanza que los puede llevar a la creencia errónea de que si no cambian estilos de vida pero si aplican insulina van a recuperar la salud perdida o incluso puede situarlos en la etapa de negociación del duelo en el que al aceptar el tratamiento inyectable, genere en ellos la percepción de obtener salud, y al descubrir que es un tratamiento paliativo más no curativo, los puede llevar a la etapa de ira y cólera generándose en ellos la resignación más que la aceptación de la enfermedad.

"INSULINA nivela el azúcar" La mayoría de pacientes comprende que la insulina es un medicamento que va a regular el nivel de glucosa en sangre, otros tienen el conocimiento que

es una hormona que tenemos en el cuerpo y al tenerla disminuida necesitan obtenerla de manera externa. (35)

"INSULINA: tratamiento de elección tras el fracaso con otros medicamentos." En Estados Unidos se encontró resistencia psicológica a la insulina y En México los pacientes hacen referencia que usan la insulina por un "fracaso personal" en el control de su enfermedad, como su "última esperanza". (32,35) Siendo vista como el último recurso y opción final como tratamiento según algunos médicos. Y otros, refieren que tomaron la decisión de iniciar insulina cuando ya no tenían otras alternativas en el manejo. (14) Estos resultados son un llamado de atención a que el personal de salud ponga mayor énfasis en la atención primaria para el diagnóstico precoz y el fomento de estilos de vida saludables de la población en riesgo.

Parte de la cultura en la población peruana es la adherencia por imitación, incluso en grados donde se fomenta la automedicación. Sin embargo, en estos casos, esta influencia del núcleo familiar y amical es positiva generando confianza en la insulina por testimonios de otros.

Durante

El *Miedo a descompensación por no usar insulina* es reportado por los pacientes una vez que comprueban su efectividad, tienen temor si es que en alguna oportunidad dejen de aplicarse las dosis correctas o por motivos de tiempo no logren colocársela en el horario adecuado. El temor fue compartido por los familiares, ya que tenían que recordarles las horas en que debe ser administrado. Los pacientes asumen la necesidad de la insulina para tener una vida plena.

En la presente investigación se encontró *Dependencia para la administración de insulina* como evidencia de que los pacientes perciben pérdida de autonomía, sobre todo cuando no realizan la auto administración del medicamento por diversos factores como la edad o producto de las complicaciones de la enfermedad como la retinopatía, sino que necesitan apoyo de otra persona: familiar cuidador hallazgos que también fueron encontrados en los estudios de Siqueira realizado en Brasil donde se exploraron sentimientos y comportamientos sobre las dificultades para el control de la enfermedad en pacientes diabéticos. (36,16) Incluso contratan a alguien que los ayude generando gastos adicionales. En nuestro país, esta realidad agudiza la economía de los pacientes en estudio considerando que son atendidos a través del Seguro Integral del Salud del estado (SIS) por pertenecer al sector de pobreza y extrema pobreza. De allí que cobra la educación sanitaria que el personal de salud debe brindar para favorecer la autonomía del paciente y la instrucción al cuidador.

Considerando descontinuarlo:

Otro de los hallazgos a considerar es que los pacientes mencionan que la insulina afecta su cuerpo y su vida. Estos resultados obedecen a que los pacientes asocian las complicaciones producto de la progresión de la enfermedad como consecuencia del uso de insulina y no de su evolución. En diversos estudios el mito más frecuente es que puede ocasionar ceguera o amputación de las extremidades. Otros mencionan que puede reemplazar al páncreas haciendo que ya no funcione correctamente. (32,14) En nuestra investigación los participantes no mencionaron el aumento de peso como consecuencia del tratamiento con insulina, que si fue frecuente en otros estudios. (35,5)

Diferentes resultados se encontraron concluyendo *"Hipoglicemia como efecto colateral del uso inadecuado de insulina"* La hipoglicemia es temida por los pacientes refiriendo que las cifras bajas glucosa son incluso más peligrosas que los niveles altos. La causa más frecuente de hipoglicemia es farmacológica debido a regímenes inadecuados de tratamiento según las necesidades del paciente o por estados donde haya disminución del requerimiento de insulina o aumente el catabolismo de glucosa (ej. Falla renal, ejercicio intenso). Los pacientes refieren tener miedo a desmayarse o descompensarse mientras realizan sus actividades diarias y que no puedan recibir la atención oportuna. (14)

"Molestias al inicio del uso de insulina" Los efectos adversos referidos por los pacientes llevan a descontinuar el tratamiento porque "les cae mal", haciéndolos tomar la decisión de disminuir la dosis o ya no aplicarse insulina. Otros mencionan que si su médico aumentaba la dosis, creen que los empeorará. (13)

La incertidumbre que puede generar en los pacientes los lleva a buscar diversas opciones de mejoría como *Terapias alternativas que brindan el mismo beneficio que la insulina* tengan o no sustento científico, todo esto apoyado por testimonios de su entorno o información obtenida mediante medios de comunicación donde se ofrecen terapias alternativas que ofrecen mejoría o incluso cura de su enfermedad. En un estudio realizado en México se reporta que el 21% de los pacientes incluidos en el estudio consumía algún remedio no farmacológico, siendo el más frecuente el té de ciertas hierbas. (35) Lo anteriormente expuesto también es reforzado por el familiar cuidador, algunos refieren hacer hincapié en la toma de bebidas para regular la glucosa en sangre o remedios para perder peso que creen que influirán en el control de la enfermedad a largo plazo. (11)

"La insulina es cara". Creencia que a pesar que los pacientes entrevistados poseían Seguro integral de Salud (SIS) donde se les brindan los medicamentos de manera gratuita (incluyendo insulina R y NPH), mencionan que no todos los meses estaba disponible en farmacia y tenían que comprarla. Otros, utilizaban tipos de insulina que no están incluidas en el petitorio (glargina, detemir) o compraban dispositivos de insulina precargada. Los familiares referían en aquellos pacientes que no se la auto administraban cuando el cuidador no estaba disponible tenían que pagarle a otra persona para que les administre el medicamento generando gastos adicionales. En meta análisis realizado en pacientes latinos vemos que es frecuente la preocupación por el gasto generado.(10) En un análisis de costos en pacientes con diabetes que cambiaron de antidiabéticos al tratamiento insulina, se encontró que al inicio del cambio de tratamiento con insulina los costos aumentan en 10%, sin embargo con el tiempo se reducen en un 40%. (37) En nuestro medio, no toda la población cuenta con sistema de luz o las medidas de saneamiento necesarias para conservar la insulina (que debe de ser refrigerada) y añade costos indirectos en el paciente.

La gran mayoría al comienzo manifestó *Rechazo a la insulina porque es inyectable.* El miedo a las inyecciones se ha identificado como una barrera para el inicio del uso de insulina. (16)(38). Los pacientes previamente al inicio del tratamiento muestran preocupación debido al temor sobre el dolor que puede generar la aplicación de la insulina, algunos de ellos posterior a su uso mencionan que se acostumbran e incluso era menor del que pensaban. (14) Sin embargo, en un estudio multinacional se revelo que es el mito de menor frecuencia (2,6%). (39) En nuestra investigación, se mencionó que preferirían que la insulina tenga otra manera de administración, por ejemplo, vía oral.

"INSULINA genera dependencia." La dependencia del tratamiento la relacionan con las restricciones que puede traer a su vida diaria citando ejemplos como tener viajes o comer fuera. (32) Las percepciones negativas recaen en el horario y la frecuencia de administración lo que les dificultaría seguir adecuadamente el tratamiento. (39,14)

Conclusiones

- Los mitos y creencias de los pacientes con insulinoterapia emergen desde el inicio del tratamiento y se mantienen con la evolución del mismo, siendo en muchas ocasiones reforzados por la cosmovisión de los familiares.
- Al inicio del tratamiento las creencias de los pacientes y familiares fueron: la insulina cura la diabetes nivelando el azúcar, es el tratamiento de elección tras el fracaso con otros medicamentos, generándose confianza en su uso por testimonio de otros.
- Durante el tratamiento las creencias de los pacientes fueron el miedo a la descompensación por no usar insulina porque la identifican como necesaria para vivir.
- Se identificaron mitos y creencias que contribuyen a la no adherencia al tratamiento como por ejemplo: la insulina puede afectar su cuerpo siendo la hipoglicemia el efecto colateral más frecuente, perciben que les crea dependencia al no tener la habilidad para auto aplicársela y dependencia en relación a que necesitarán mayor dosis para controlar la diabetes, equiparan sus efectos a tratamientos naturales interrumpiendo la insulinoterapia, manifiestan que el costo es elevado para su nivel adquisitivo y la presentación de inyectable es otro motivo para rechazar el tratamiento.

Limitaciones

- No delimitó el tiempo de uso de insulina considerando que es un estudio exploratorio que busca determinar si hay diferencia en los mitos y creencias en relación al tiempo.
- No todos los pacientes pudieron participar de los grupos focales por sus limitaciones personales (hipoacusia, ceguera, amputación); por lo tanto, a ellos se les realizó entrevistas personalizadas.
- No se ha utilizado un software para el procesamiento de los datos; sino que, se realizó de manera manual por lo tanto fue necesario acudir a una experta en investigación cualitativa para la auditabilidad del procesamiento de datos.

Recomendaciones

- Para reducir mitos y creencias que limitan la adherencia al tratamiento, se sugiere que los médicos brinden educación de acuerdo a su nivel escolar y conocimientos previos de la enfermedad del paciente y su familia, como también brindar talleres sobre la auto administración para así contribuir su autonomía.
- Se recomienda hacer estudios con énfasis en tiempo mayores 2 años (considerando el tiempo de adaptación frente a un “duelo”, que fue el perder la libertad para vivir sin la insulina
- Considerando las restricciones que se han generado en la atención por consulta externa y hospitalización a pacientes no COVID se sugiere realizar investigaciones relacionados a los efectos de la pandemia en la adherencia

Referencias bibliográficas

1. OMS. Informe mundial sobre la diabtes [Internet]. WHO. World Health Organization; 2016 [cited 2019 May 15]. Available from: https://www.who.int/diabetes/global-report/es/
2. Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. Samet J, editor. PLoS Med. 2006 Nov 28;3(11):e442.
3. Seclen SN, Rosas ME, Arias AJ, Huayta E, Medina CA. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. BMJ Open Diabetes Res Care. 2015 Oct 21;3(1):e000110.
4. Group TA to CCR in DS. Effects of Intensive Glucose Lowering in Type 2 Diabetes. N Engl J Med. 2008 Jun 12;358(24):2545–59.
5. Davies MJ, Gagliardino JJ, Gray LJ, Khunti K, Mohan V, Hughes R. Real-world factors affecting adherence to insulin therapy in patients with Type 1 or Type 2 diabetes mellitus: a systematic review. Diabet Med. 2013 May;30(5):512–24.
6. Fu AZ, Qiu Y, Radican L. Impact of fear of insulin or fear of injection on treatment outcomes of patients with diabetes. Curr Med Res Opin. 2009 Jun 28;25(6):1413–20.
7. Pan American Health Organization. Educación sobre diabetes : disminuyamos el costo de la ignorancia. [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 1996 [cited 2019 Apr 27]. p. 73. Available from: http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/821
8. Iquize RCC, Theodoro FCET, Carvalho KA, Oliveira M de A, Barros J de F, Silva AR da. Educational practices in diabetic patient and perspective of health professional: a systematic review. J Bras Nefrol. 2017;39(2).
9. Yorke E, Atiase Y. Impact of structured education on glucose control and hypoglycaemia in Type-2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. Ghana Med J. 2018 Apr 9;52(1):41.
10. Millian A. Myths and Misconceptions about Insulin Therapy among Latinos/ Hispanics with Diabetes: A Fresh Look at an Old Problem. J Diabetes Metab. 2015;06(01):1–5.
11. Pinzón-Rocha ML, Aponte-Garzón LH, Hernández-Páez RF. Experiencia de los cuidadores informales en el manejo de la diabetes mellitus tipo II Caregivers' experience on dealing with diabetes mellitus type II Experiência na gestão dos cuidadores informais da diabetes mellitus tipo II. Orinoquia. 2012;17(2):241–51.
12. Amparo D, Rico P. Características sociodemográficas asociadas a la sobrecarga de los cuidadores de pacientes diabéticos en Cúcuta. Rev Cuid. 2013;4(1):459–66.

13. Baghikar S, Benitez A, Fernandez Piñeros P, Gao Y, Baig AA. Factors Impacting Adherence to Diabetes Medication Among Urban, Low Income Mexican-Americans with Diabetes. J Immigr Minor Heal. 2019;21(1):1–8.
14. Brod M, Alolga SL, Meneghini L. Barriers to Initiating Insulin in Type 2 Diabetes Patients: Development of a New Patient Education Tool to Address Myths, Misconceptions and Clinical Realities. Patient. 2014;7(4):437–50.
15. Batais MA, Schantter P. Prevalence of unwillingness to use insulin therapy and its associated attitudes amongst patients with Type 2 diabetes in Saudi Arabia. Prim Care Diabetes. 2016;10(6):415–24.
16. Ng CJ, Lai PSM, Lee YK, Azmi SA, Teo CH. Barriers and facilitators to starting insulin in patients with type 2 diabetes: A systematic review. Int J Clin Pract. 2015;69(10):1050–70.
17. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014 Jan 1;37 Suppl 1(Supplement 1):S81-90.
18. American Diabetes Asociation. Insulin Basics: [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 4]. Available from: http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-and-care/medication/insulin/insulin-basics.html
19. Lüllmann H, Mohr K. Atlas de farmacología. 6th ed. Mexico: Editorial Medica Panamericana; 2010.
20. Taipe N. Los mitos. Consensos, aproximaciones y distanciamientos teóricos. Gaz Antropol. 2000;20(16):1–21.
21. Manuel Amaro Barriga. El mito en la construccion cultural. Fides Ratio - Rev Difusión Cult y científica la Univ La Salle en Boliv. 2008;2(2):15–9.
22. Antonio Diez Patricio. Más sobre la interpretación de ideas y creencias. Rev Asoc Esp Neuropsiq. 2017;37(131):127–43.
23. Henry Price. Belief. Londres: George Allen & Unwin; 1960. 495 p.
24. Santos Ramos B, Guerrero Aznar MD. Administración de medicamentos : teoría y práctica. 1st ed. España: Ediciones Díaz de Santos; 1994.
25. BG Katzung. Pancreatic Hormones & Antidiabetic Drugs. In: Basic & Clinical Pharmacology . 9th ed. McGraw Hill; 2007.
26. Wallia A, Molitch ME. Insulin Therapy for Type 2 Diabetes Mellitus. JAMA. 2014 Jun 11;311(22):2315.
27. Hao LJ, Chang YY, Chou CH, Pan H Ben. Pharmacologic approaches to glycemie

treatment: Standards of medical care in diabetes-2018. J Intern Med Taiwan. 2018 Jan 1;29(2):92–106.

28. Porcellati F, Lucidi P, Cioli P, Candeloro P, Marinelli Andreoli A, Marzotti S, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of insulin glargine given in the evening as compared with in the morning in type 2 diabetes. Diabetes Care. 2015 Mar 1;38(3):503–12.
29. American Diabetes Association. Approaches to Glycemic Treatment. Diabetes Care. 2016 Jan 1;39 Suppl 1(Supplement 1):S52-9.
30. American Diabetes Association. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care. 2019 Jan 1;42(Suppl 1):S90–102.
31. Quero A, Rafael B. Perfil y realidad social de los cuidadores familiares en un hospital de traumatología y rehabilitación. Index Enferm. 2004;14(48–49):14–7.
32. Polonsky WH, Fisher L, Guzman S, Villa-Caballero L, Edelman S V. Psychological Insulin Resistance in Patients With Type 2 Diabetes The scope of the problem. Diabetes Care. 2005 Oct 1;28(10):2543–5.
33. Lizarzaburu Robles J-C, Vento Calero F, Torres Aparcana H, Zelada Castro H, Laca Forero J, Rivera Vargas K, et al. Mitos sobre la insulina en pacientes con diabetes tipo 2 evaluados en el Hospital Central de la Fuerza aérea del Perú Myths About Insulin in Patients with Type 2 Diabetes Evaluated at the Central Hospital of the Peruvian Air Force. Arch en Artículo Orig. 2019;21(1).
34. Casciano R, Malangone E, Ramachandran A, Gagliardino JJ. A quantitative assessment of patient barriers to insulin. Int J Clin Pract. 2011 Apr;65(4):408–14.
35. Ramírez LPA, Barrón AG, Valero KS. Concepciones Culturales Sobre Insulinoterapia De Pacientes DiabéTicos Tipo 2. Rev Salud Publica y Nutr. 2012;13(1).
36. Siqueira Péres D, Antônio M, Santos D, Zanetti ML, Ferronato AA. Dificultades De Los Pacientes Diabéticos Para El Control De La Enfermedad: Sentimientos Y Comportamientos Dificuldades Dos Pacientes Diabéticos Para O Controle Da Doença: Sentimentos E Comportamentos. 2007;15(6).
37. Rosenblum MS, Kane MP. Analysis of Cost and Utilization of Health Care Services Before and After Initiation of Insulin Therapy in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. JMCP J Manag Care Pharm. 2003;9(4):309–25.
38. Mokta J, Mokta K, Sinha P, Ranjan A, Deepika, Gupta R. Insulin myths and impact of

round-tree group education programme on acceptance of insulin in persons with diabetes: A study from the Himalayas. J Assoc Physicians India. 2017;65:48–52.

39. Peyrot M, Barnett AH, Meneghini LF, Schumm-Draeger P-M. Care Delivery Insulin adherence behaviours and barriers in the multinational Global Attitudes of Patients and Physicians in Insulin Therapy study.

Anexos

ANEXO 1: FICHA SOCIO DEMOGRÁFICA

- Edad
- Sexo
- Tiempo de diabetes
- Complicaciones
  - ✓ Microvascular
    - Pie diabético ( )
    - Nefropatía: ( )
    - Neuropatía: ( )
    - Enfermedad vascular periférica ( )
  - ✓ Macrovascular
    - Accidente cerebro vascular: ( )
    - Enfermedad coronaria crónica o eventos isquémicos agudos ( )
- Tiempo de daño de órgano blanco
- Valor de última Hemoglobina glicosilada:
- Valor de última glicemia en ayunas
- Insulina
  - Tiempo de insulina
  - Régimen Actual:
    - Basal ( )
    - Basal bolo ( )
    - Basal plus ( )
  - Tipo de insulina
    - Acción rápida ( )
    - Acción intermedia ( )
    - Acción prolongada ( )

ANEXO 2: GUIA DE GRUPO FOCAL DE PACIENTES

MITOS Y CREENCIAS SOBRE INSULINOTERAPIA EN DIABÉTICOS Y SUS FAMILIARES CUIDADORES EN UN HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD, LAMBAYEQUE- PERÚ, 2020

GUÍA GRUPO FOCAL

1.- IDENTIFICACION DEL MODERADOR

NOMBRE DEL MODERADOR
NOMBRE DEL OBSERVADOR
• Jhoana Lorena Vera Ubillus

2.- PARTICIPANTES

LISTA DE PARTICIPANTES	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

3.- PREGUNTAS- TEMÁTICAS ESTÍMULOS

PREGUNTAS ESTÍMULO	
1	¿Qué es la insulina?
2	¿Cómo actúa la insulina en el cuerpo de un diabético?
3	¿Qué pacientes con diabetes necesitan insulina?
4	¿Cuáles son los riesgos de usar insulina?
5	¿Tienen algún miedo en relación al uso de insulina?
6	¿La insulina puede causar algún tipo de dependencia?

4.- PAUTAS DE CHEQUEO (EVALUACION)

Chequear elementos presentes en el grupo focal (evaluación del observador)
Lugar adecuado en tamaño y acústica
Participantes sentados en U en la sala
Moderador respeta el tiempo para que los participantes desarrollen cada tema
Moderador escucha y utiliza información que está siendo entregada
Al inicio se explican los objetivos y la metodología de la reunión a los participantes
Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión
Duración entre 60 y 120 minutos
Registro de la información (grabadora o filmadora)
Refrigerios en el momento adecuado que no interrumpan el desarrollo de la actividad

ANEXO 3: GUÍA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD
MITOS Y CREENCIAS SOBRE INSULINOTERAPIA EN DIABÉTICOS Y SUS FAMILIARES CUIDADORES EN UN HOSPITAL DE MEDIANA COMPLEJIDAD, LAMBAYEQUE- PERÚ, 2020

1. OBJETIVO PRINCIPAL DE LA INVESTIGACION

Conocer y explorar los mitos y creencias sobre insulinoterapia en pacientes con diabetes tipo II del Hospital Belén de Lambayeque en el año 2020.

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Estamos realizando este estudio para averiguar qué mitos y creencias tienen tanto los pacientes diabéticos como sus familiares cuidadores sobre la terapia farmacológica con insulina. Como sabe, el hospital Belén atiende numerosos pacientes con este problema en consulta externa de endocrinología y una parte de ellos recibe la indicación de iniciar insulinoterapia, sin embargo muchos de ellos se niegan a recibir el tratamiento o lo cumplen de manera irregular muchas veces por falta de información lo que les lleva a tener consigo mitos o creencias sobre el tema.

2. PREGUNTAS

GUÍA DE PREGUNTAS	
1	¿Qué opina usted de qué su paciente use insulina?
2	¿Ha conocido pacientes que hayan tenido que usar insulina previamente? Cuéntenos su experiencia.
3	¿Conoce las complicaciones del uso de insulina?

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL PACIENTE

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- Institución: Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque
- Investigadores: Juan Gonzales Alfaro, Franco León Jiménez, Lorena Vera Ubillús
- Título: Mitos y creencias sobre insulinoterapia en diabéticos y sus familiares cuidadores en un hospital de mediana complejidad, Lambayeque- Perú, 2020

Propósito del Estudio

Estamos invitándolo (a) a participar en un estudio llamado: "Mitos y creencias sobre insulinoterapia en diabéticos y sus familiares cuidadores en un hospital de mediana complejidad, Lambayeque- Perú, 2020"

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Estamos realizando este estudio para averiguar qué mitos y creencias tiene usted sobre la insulina. Sabemos que algunos pacientes no desean usar insulina y queremos conocer las opiniones de usted al respecto.

Procedimientos

Se le harán algunas preguntas a usted junto a otras personas con Diabetes, sobre el uso de Insulina, en un ambiente del hospital. Las conversaciones en grupo serán grabadas. Esto durará 60 minutos. También anotaremos algunos resultados de exámenes de laboratorio y antecedentes patológicos de su historia clínica.

Riesgos

Este estudio no presenta ningún riesgo físico ni psicológico para usted. Para su participación solo se necesaria su autorización, la respuesta a las preguntas y su autorización para grabar sus intervenciones. Si usted no quiere participar en este estudio, la atención médica en el Hospital no se verá comprometida.

Beneficios

Al final de la conversación en grupo, usted recibirá una charla sobre uso de Insulina por un especialista.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Se costeará su pasaje.

Confidencialidad

Toda la información del estudio es confidencial. Nosotros guardaremos su información con códigos, sus datos se guardaran en un archivo independiente en la computadora del

investigador. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita identificarlo. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso de la información

Los datos de este estudio servirán para una publicación en una revista.

Derechos del participante.

Si usted participa en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento sin perjuicio alguno. En caso no participe, su atención médica no se verá comprometida. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio. De haber preguntas sobre el estudio, o cree que ha sido tratado injustamente, puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo al teléfono 074-606200 anexo 1138

o al área de docencia del Hospital Provincial Belén de Lambayeque

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas me van a pasar si participo en el mismo, también entiendo qué puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin perjuicio alguno a mi persona.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha:

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha:

ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL FAMILIAR

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- Institución: Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque
- Investigadores: Juan Gonzales Alfaro, Franco León Jiménez, Lorena Vera Ubillús
- Título: Mitos y creencias sobre insulinoterapia en diabéticos y sus familiares cuidadores en un hospital de mediana complejidad, Lambayeque- Perú, 2020

Propósito del Estudio

Estamos invitándolo (a) a participar en un estudio llamado: "Mitos y creencias sobre insulinoterapia en diabéticos y sus familiares cuidadores en un hospital de mediana complejidad, Lambayeque- Perú, 2020"

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Estamos realizando este estudio para averiguar qué mitos y creencias tienen tanto los pacientes diabéticos como sus familiares cuidadores sobre la terapia con insulina. Sin embargo, algunos pacientes no desean usar insulina y queremos conocer las opiniones del familiar respecto a esto.

Procedimientos

Si usted participa en este estudio, se le realizarán algunas preguntas sobre la enfermedad de su familiar en una entrevista desarrollada en un ambiente del hospital. La cual será grabada.

Riesgos

Este estudio no presenta ningún riesgo físico ni psicológico para usted. Para su participación solo se necesaria su autorización, la respuesta a las preguntas y su autorización para grabar su respuestas en la entrevista. Si usted no quiere participar en este estudio, la atención médica en el Hospital de su familiar no se verá comprometida.

Beneficios

En este estudio su familiar recibirá información sobre su enfermedad mediante una charla brindada por un especialista.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Se costeará su pasaje para acudir a la entrevista.

.**Confidencialidad**

Toda la información del estudio es confidencial. Nosotros guardaremos su información con códigos, sus datos se guardaran en un archivo independiente en la computadora del investigador. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna

información que permita identificarlo. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del participante.

Si usted participa en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento sin perjuicio alguno. En caso no participe, su atención médica no se verá comprometida. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio. De haber preguntas sobre el estudio, o cree que ha sido tratado injustamente, puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo al teléfono074-606200 anexo 1138o al área de docencia del Hospital Provincial Belén de Lambayeque

Derechos del participante.

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento sin perjuicio alguno. Si rechaza participar la atención médica de su familiar no se verá comprometida. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente, puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo o el área de docencia del Hospital Provincial Belén de Lambayeque

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas me van a pasar si participo en el mismo, también entiendo qué puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin perjuicio alguno a mi persona.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha:

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha: