



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Maestría y Doctorado en Psicología
Residencia en Medicina Conductual

Estudio Piloto

**“Desarrollo de habilidades clínicas en profesionales de nutrición
basado en entrevista motivacional para incrementar la adherencia al
tratamiento en pacientes con diabetes”**

TESIS

Que para optar por el grado de:
Maestra en Medicina Conductual

Presenta:

Álvarez Valero Brenda Paola

Director: Dr. Héctor Rafael Velázquez Jurado (INCMNSZ)

Revisor: Dr. Juan José Sánchez Sosa (Posgrado en Psicología)

Sinodales: Dra. Lilia Castillo Martínez (INCMNSZ)

Dra. Sofía Sánchez Román (INCMNSZ)

Dra. Mariana Gutiérrez Lara (Posgrado en Psicología)

Ciudad de México

Octubre, 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi Universidad y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), quienes buscan constantemente apoyar el desarrollo de proyectos que beneficien tanto a la sociedad como a la comunidad científica, gracias por confiar en cada uno de nosotros. Gracias por darnos las herramientas para ser mejores profesionales; para mi será un gusto poder retribuir a la sociedad lo que he aprendido.

Al Doctor Héctor Rafael Velázquez Jurado, con especial cariño por ser mi guía en este camino, por su confianza y apoyo en cada una de las decisiones tomadas; en verdad gracias porque a pesar de que tuvimos que comenzar de nuevo y buscar soluciones a las múltiples barreras, siempre estuviste ahí compartiendo tus conocimientos, libros y por supuesto estuviste ahí escuchando horas y horas de grabaciones, haciendo correcciones y sobre todo recordándome que lo teníamos que lograr y lo hicimos; lo logramos.

A la Doctora Lilia Castillo Martínez, por permitirme formar parte de su equipo de trabajo, por tener la visión de la utilidad del equipo interdisciplinario entre psicología y nutrición. Gracias en verdad por darme la confianza de poder trabajar con usted y con los profesionales en nutrición, aprendí tanto de la nutrición que ahora no concibo una psicología sin ella.

Al Doctor Juan José Sánchez Sosa, por siempre estar dispuesto a brindar conocimientos, apoyo y facilidades a sus alumnos para lograr el desarrollo profesional.

A la Doctora Sofía Sánchez Román y a la Doctora Mariana Gutiérrez Lara, por brindarme observaciones que siempre enriquecieron el proyecto, y que me permitieron aprender aún más al poder ver desde otra perspectiva la problemática planteada.

A los pacientes, porque me ayudaron a forjarme como la psicóloga clínica que hoy en día soy, gracias por permitirme acompañarlos en el camino de vivir con diabetes y obesidad, y gracias por permitirme aprender las diferentes formas de ver la vida.

A mi familia, por creer en mí, por apoyarme de manera incondicional, por ser mi fuente de inspiración y motivación.

A Pedro, porque siempre me dijo que el camino no era fácil, sin embargo, valía la pena llegar ahí, gracias por ser esa persona en la que podía confiar y siempre estar ahí listo para preguntarme: ¿en qué te puedo apoyar?, gracias por siempre estar para salvarme de mis propios pensamientos.

A mis amigos, por mantenerse a mi lado, siendo un apoyo, créanme que gracias a ustedes el camino resulto más sencillo.

¡Hoy y siempre gracias!

Por último...gracias a quien lee este apartado de la tesis y gracias por interesarse en este fabuloso mundo de la psicología y nutrición aplicada, espero les resulte de gran utilidad.

“Solo hay dos errores que se cometen en el camino a la verdad: No empezar, y no llegar hasta el final”.

Buda

Índice

Resumen	1
Introducción.....	2
Capítulo 1. Diabetes	4
<i>Definición de prediabetes y diabetes tipo 2</i>	4
<i>Epidemiología</i>	5
<i>Complicaciones</i>	6
Capítulo 2. Abordaje nutricional en diabetes tipo 2	8
<i>Conductas de autocuidado en diabetes</i>	8
<i>Tratamiento nutricional</i>	9
<i>Evaluación</i>	11
<i>Diagnóstico</i>	11
Intervención	12
<i>Evaluación y monitoreo</i>	12
Capítulo 3. Abordaje psicológico de la conducta alimentaria en diabetes tipo 2.....	17
<i>Entrevista motivacional</i>	17
<i>Estrategias de entrevista motivacional y Modelo transteórico</i>	21
<i>Precontemplación</i>	22
<i>Contemplación</i>	23
<i>Acción</i>	24

	2
<i>Mantenimiento</i>	25
<i>Identificación de barreras</i>	25
<i>Barreras cognitivas</i>	26
<i>Barreras emocionales</i>	29
<i>Barreras sociales</i>	30
<i>Barreras situacionales</i>	30
<i>Establecimiento de metas</i>	32
<i>Autorregistro</i>	35
Capítulo 4. Variables relacionadas con la adherencia al plan de alimentación.....	37
<i>Adherencia al plan de alimentación</i>	37
<i>Variables de adherencia relacionadas con el paciente</i>	38
<i>Variables de adherencia relacionadas con el profesional de la salud</i>	39
<i>Barreras relacionadas con actitudes, creencias y conocimientos</i>	41
<i>Barreras relacionadas con el estilo de comunicación en los profesionales de la salud</i> ...	43
Justificación	46
Objetivos.....	47
Pregunta de investigación.....	47
Método.....	47
<i>Diseño del estudio</i>	48
<i>Participantes</i>	48

<i>Criterios de inclusión profesionales en nutrición clínica:</i>	49
<i>Criterios de exclusión Profesionales en nutrición clínica:</i>	49
<i>Criterio de inclusión pacientes:</i>	49
<i>Criterios de exclusión pacientes</i>	49
<i>Procedimiento</i>	52
<i>Procedimiento de entrenamiento en habilidades clínicas basados en entrevista motivacional</i>	52
<i>Procedimiento del sistema de registro observacional</i>	56
<i>Instrumentos</i>	59
<i>Variables</i>	64
<i>Análisis de datos</i>	68
Resultados.....	71
Discusión	108
Conclusiones.....	117
Limitaciones	120
Referencias	123
Anexos	139

Índice de tablas

Tabla 1. Marcadores y objetivos de la terapia nutricional.....	9
Tabla 2. Características sociodemográficas de él y las profesionales en nutrición clínica.....	50
Tabla 3. Características sociodemográficas de las pacientes.	50
Tabla 4. Descripción de la estructura de la intervención en el desarrollo de habilidades clínicas basado en entrevista motivacional.....	52
Tabla 5. Descripción de la intervención nutricia de acuerdo con los parámetros de la ADA (2019) y habilidades en adherencia terapéutica basadas en entrevista motivacional.	54
Tabla 6. Descripción del proceso de puntuación frecuencia.	60
Tabla 7. Descripción del proceso de puntuación competencia.	61
Tabla 8. Definición de variables metabólicas.....	64
Tabla 9. Definición de medidas antropométricas.	65
Tabla 10. Definición de medidas conductuales.	66
Tabla 11. Grado de acuerdo entre observadores A y B.....	70
Tabla 12. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “afirmaciones” observado durante las sesiones.....	71

Tabla 13. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “escucha” observado durante las sesiones.	72
Tabla 14. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “colaboración” observado durante las sesiones.....	72
Tabla 15. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “motivación al cambio” observado durante las sesiones.....	73
Tabla 16. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “desarrollo de discrepancia” observado durante las sesiones.....	73
Tabla 17. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “ambivalencia” observado durante las sesiones.....	74
Tabla 18. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “discutir un plan de cambio” observado durante las sesiones.....	74
Tabla 19. Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “problema centrado en el paciente” observado durante las sesiones.....	75
Tabla 20. Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 1.	76
Tabla 21. Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 1.	77
Tabla 22. Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 2.	78

Tabla 23. Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 2.	78
Tabla 24. Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 3.....	79
Tabla 25. Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 3.	80
Tabla 26. Resultados de la prueba Wilcoxon al comparar las medias pre-test- post-test.	81
Tabla 27. Resultados de la prueba Cambio Clínico Objetivo al comparar las medias pre-test post-test.	82
Tabla 28. Macronutrientes sugeridos y consumidos paciente 1 por sesión...	83
Tabla 29. Análisis dietosintético por sesión paciente 1.....	85
Tabla 30. Macronutrientes sugeridos y consumidos paciente 2 por sesión...	86
Tabla 31. Análisis dietosintético por sesión paciente 2.	88
Tabla 32. Macronutrientes sugeridos y consumidos por sesión por paciente 3.	89
Tabla 33. Análisis dietosintético por sesión paciente 3.....	91
Tabla 34. Definición de etiquetas cognitivas.	93

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama explicativo de la muerte experimental en el estudio	49
Figura 2. Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 1 por sesión...	84
Figura 3. Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 2 por sesión...	87
Figura 4. Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 3 por sesión...	90

Resumen

Se ha reportado que la modificación de la conducta alimentaria puede disminuir las concentraciones de hemoglobina glucosilada (HBA1c) entre 0.3-2%, sin embargo, la tasa de adherencia al plan de alimentación es de entre 37 a 47%. Generalmente la adherencia terapéutica suele ser vista como un problema del paciente, dejando de lado el desarrollo de las habilidades clínicas necesarias para favorecer el cambio de conducta alimentaria por parte de los profesionales de la salud, en los que se ha detectado la carencia de habilidades conductuales para mejorar la motivación al cambio. Por ello el objetivo del presente estudio es identificar los elementos de entrevista motivacional que emplean las y los profesionales de nutrición en consulta, evaluar el impacto del entrenamiento, así como las barreras que presentan para su implementación. Participaron tres estudiantes de posgrado en nutrición, se grabó el audio durante la consulta nutricia. Dos observadores calificaron el uso de la entrevista motivacional utilizando un sistema de registro observacional continuo, los datos fueron analizados mediante correlación de Kendall y fórmula cambio clínico objetivo; la conducta encubierta se evaluó a través de formato de registro directo y análisis funcional. Los resultados sugieren que los elementos empleados con menor frecuencia son “escucha” y “motivación al cambio”; asimismo las principales barreras por parte de los nutriólogos para la implementación de los elementos de entrevista motivacional es la percepción de baja autoeficacia y déficit de confianza en las habilidades clínicas. Se puede concluir que las y los profesionales de la salud en nutrición no solo requieren el desarrollo de habilidades clínicas, sino también habilidades de autorregulación para favorecer la adherencia al tratamiento en la intervención nutricia.

Palabras clave: entrevista motivacional, adherencia al tratamiento nutricio, diabetes tipo 2, profesional en nutrición, registro observacional.

Introducción

México se encuentra en una transición epidemiológica la cual se asocia a cambios ambientales, demográficos y económicos que han generado modificaciones en el estilo de vida, caracterizándose por la ocurrencia de factores de riesgo como son el estrés, tabaquismo, sedentarismo, así como patrones de alimentación poco saludables (Barquera y Tolentino, 2005). De manera que de acuerdo con la Encuesta Nacional de salud (ENSANUT, MC) (2016) en nuestro país, únicamente 27% de la población cuida su alimentación y 32.7% realiza activación física, dichos factores probablemente estén relacionados al incremento en la incidencia y prevalencia de condiciones como son el sobrepeso, la obesidad, dislipidemias, hipertensión arterial y una de las principales causas de muerte en México la diabetes mellitus (Barba, 2018).

De acuerdo con la ENSANUT MC (2016) las principales barreras percibidas por la población mexicana para alimentarse saludablemente son: falta de dinero para comprar frutas y verduras (50.4%), falta de conocimiento para preparar alimentos saludables (38.4%), falta de tiempo para preparar o consumir alimentos (34.4%), falta de una alimentación saludable en la familia (32.4%), preferencia por consumir bebidas azucaradas y comida densa en energía (pastelillos, dulces y botanas como papas y frituras) (31.6%), falta de motivación (28.3%), y el desagrado por el sabor de las verduras (23%).

Sin embargo, un dato de interés acerca de las barreras reportadas por las personas que viven con diabetes en la revisión sistemática realizada por Paduch y colaboradores (2017) son las características del profesional de salud, dentro de estas refieren la comunicación poco efectiva (falta de información y lenguaje difícil de entender), competencia inadecuada por parte del profesional (escasa comprensión del contexto del paciente), atención irregular, consultas breves y

falta percibida de comprensión o empatía por parte del profesional de salud como barreras para la adherencia a las conductas de salud.

De tal modo, que si bien es cierto que la realización de las conductas en salud depende de la modificación del comportamiento de los pacientes también se requiere la modificación por parte del profesional de la salud, como enfatizan Janes y colaboradores (2013), los profesionales de la salud deben comprender que también son ellos y no únicamente sus pacientes quienes deben cambiar su enfoque para mejorar la adherencia a las conductas de salud, a través de un enfoque centrado en el paciente, en el que el profesional de la salud sea capaz de identificar las creencias, expectativas y contexto de sus pacientes.

Bajo este contexto la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE) (AADE,2020), la Asociación Americana de Diabetes (ADA) (ADA,2019) y la Academia de Nutrición y Dietética (AND) (AND, 2018), enfatizan la necesidad de que los profesionales de la salud no proporcionen únicamente información, sino que desarrollen habilidades conductuales para modificar el comportamiento alimentario.

Capítulo 1. Diabetes

Definición de prediabetes y diabetes tipo 2

La Asociación Americana de Diabetes (ADA,2019), define que el término de prediabetes debe ser utilizado para aquellas personas que no cumplen con los niveles de glucosa en sangre para ser considerados diabetes como la hemoglobina glucosilada (5.7–6.4%), pero son demasiado altos para ser considerados normales. Asimismo, la prediabetes también llamada “hiperglucemia intermedia” o “disglucemia”, incluye la presencia de una glucemia basal alterada (110-125mg/dl), de una intolerancia a la glucosa (140 mg/dl y 199 mg/dl a las dos horas de la prueba) o de ambas condiciones; todas ellas implican un riesgo elevado de desarrollar diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular; ya que se encuentra asociada a la obesidad, dislipidemia e hipertensión (Mata-Cases et al., 2014).

La organización mundial de la salud (OMS,1999) menciona que el término de diabetes hace referencia a un desorden metabólico de etiología múltiple, caracterizado por hiperglucemias crónicas con alteraciones metabólicas de hidratos de carbono, grasa y proteínas, debido a defectos o alteraciones en la secreción, acción o ambos de insulina.

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2), es el resultado de la pérdida progresiva de secreción de insulina de las células β casi siempre con presencia de resistencia periférica a la insulina; es decir, la secreción de insulina es deficiente e insuficiente para compensar la resistencia a la insulina, o, por el contrario, otros individuos presentan acción adecuada de la insulina, pero una deficiencia en la secreción de insulina. Esta forma de diabetes es frecuentemente diagnosticada después de varios años, debido a que la hiperglucemia no es lo suficientemente severa para provocar

síntomas notables de diabetes y es la causa más común de diabetes ya que representa > 90% de los casos (ADA, 2019; OMS,1999).

Los criterios diagnósticos de acuerdo con ADA (2019) son presentar:

- Glucosa en ayuno ≥ 126 mg/dl (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas).
- Glucosa plasmática a las 2 horas de ≥ 200 mg/dl durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa.
- Hemoglobina glucosilada (A1C) $\geq 6.5\%$.
- Síntomas clásicos de hiperglucemia con una glucosa al azar ≥ 200 mg/dl.

Epidemiología

La diabetes se ha transformado en un reto nacional ya que es una de las principales enfermedades crónico-degenerativas que aquejan a la población, actualmente en nuestro país la prevalencia es 9.4% de la población (10.3% de las mujeres y 8.4% de los hombres), presentando un aumento del 2.2% respecto a años anteriores posicionando a México dentro de los 10 países con mayor número de personas que viven con diabetes ocasionando anualmente 1.6 millones de muertes (OMS,2015; Rojas-Martínez et al., 2018). Por su parte la prevalencia de prediabetes en México se estima es 32% siendo más común en hombres que en mujeres, asociados a la historia familiar por diabetes presente en la familia, edad, índice de masa corporal y alta densidad de lipoproteínas (Vatcheva, et al., 2019), dicha cifra resulta alarmante, la prediabetes puede evolucionar a diabetes. De acuerdo con proyecciones para prevalencia de diabetes realizada por Meza y colaboradores (2015), en 2030 la prevalencia será de 12% a 18% y para 2050 de 14% a 22%. El aumento en la prevalencia puede estar relacionada con los factores de riesgo reportados por la ENSANUT MC 2016, alto índice de masa corporal, hipertensión, colesterol alto, nivel socioeconómico medio, escolaridad; alimentación y actividad física, algunos de ellos relacionados directamente con la modificación del estilo de vida.

En México de las personas que viven con diabetes el 87.8% se encuentran bajo tratamiento médico para controlar la enfermedad, sin embargo, solo la mitad de las personas aplica alguna medida preventiva para evitar o retrasar alguna complicación y una proporción menor ha modificado su estilo de vida (alimentación o actividad física) (ENSANUT MC, 2016).

Dichas cifras pueden resultar preocupantes debido a que las personas que viven con diabetes tienen una mortalidad anual de alrededor del 5.4%, el doble de la tasa para personas que no viven con diabetes; además el impacto sobre la calidad de vida de las personas que la padecen la convierte en un área prioritaria para el sector salud (Donnelly et al., 2000; ENSANUT MC, 2016; Hernández-Ávila et al., 2013). Se estima que para el año 2020 la diabetes será una de las enfermedades que causa discapacidad; ya que se caracterizan por tener una evolución larga en el tiempo, ser de progresión lenta e incurables; conllevan cambios irreversibles y permanentes en el estilo de vida de las personas y en ausencia de control de la enfermedad resultan en un alto riesgo para la salud llevando al desarrollo de complicaciones graves e incluso la muerte (OMS, 2015; Reyes et al., 2010).

Complicaciones

La DM2 es un trastorno multifactorial crónico asociada con hiperglucemia y daño a largo plazo en órganos terminales. Este daño es causado por la presencia de hiperglucemia no tratada durante un largo período de tiempo y la presencia de factores de riesgo como hipertensión, dislipidemia y obesidad, que se asocian con el desarrollo de complicaciones micro y macrovasculares (Khanam et al., 2017; Srinivasan y Davies, 2014).

Las complicaciones microvasculares se relacionan con el deterioro del sistema vascular que afecta a los pequeños vasos; su aparición parece estar relacionada con un mal control glucémico

crónico, aunque también contribuyen otras variables como presión arterial, lípidos y tabaco (Pérez-Pevida et al., 2016). Las alteraciones microvasculares son las siguientes: retinopatía diabética, puede ser una complicación grave causante de ceguera, nefropatía diabética es la principal causa de enfermedad renal crónica que requiere de sustitución renal, y se considera un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular y la neuropatía diabética que aumenta la probabilidad de úlceras, infecciones de repetición en las extremidades inferiores y amputaciones, presenta una relación con el desarrollo del pie diabético (Khanam et al., 2017; Pérez-Pevida et al., 2016).

Las complicaciones macrovasculares se caracterizan por el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, lo que podría conducir a accidentes cerebrovasculares isquémicos y muerte (Gimeno, 2016).

De acuerdo con la ENSANUT MC (2016), las complicaciones más reportadas fueron visión disminuida (54.4%), daño en retina (11.19%), pérdida de la vista (9.9%), úlceras (9.14%) y amputaciones (5.5%), complicaciones microvasculares asociadas a un estado de hiperglucemia crónica. Además de estas, otras complicaciones reportadas que se desarrollan a partir de la presencia de diabetes son: ardor (41.2%), no poder caminar más de seis minutos sin sentir fatiga (2.4%), hospitalizaciones (16.0%), haber acudido al servicio de urgencias (14.8%) e hipoglucemias (10.3%), tratamiento con láser (6.5%), arritmias (5.8%), inasistencias laborales (5.2%), cirugía ocular (3.3%), requerir apoyo de una tercera persona para sus necesidades (2.8%), incapacidad no mayor a tres meses (2.1%), e infarto cerebral (0.6%) (ENSANUT MC, 2016).

Capítulo 2. Abordaje nutricional en diabetes tipo 2

Conductas de autocuidado en diabetes

Se considera que la diabetes es una de las enfermedades crónico degenerativa más exigentes respecto al cambio conductual, debido a que para evitar o disminuir el riesgo de complicaciones es indispensable que el paciente realice una serie de autocuidados indicados por los profesionales de la salud; la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE, 2020), ha definido siete comportamientos de autocuidado imprescindibles para el control efectivo de la diabetes: afrontamiento saludable, alimentación saludable, estar activo, tomar medicamentos, monitoreo, reducir riesgos y resolución de problemas (Briggs y Stanley, 2020; Cox y Gonder-Frederick, 1992). Este autocuidado depende directamente de la conducta del paciente en un 90-95%, y tiene por objetivo que el paciente adquiera los conocimientos y las habilidades necesarias para modificar su comportamiento (Anderson, 1985; Tomky et al., 2008). Se estima que en México el 46.4% de las personas que viven con diabetes no realiza medidas preventivas como alimentarse saludablemente o estar activo, entre otros; para evitar o retrasar alguna complicación por la enfermedad (ENSANUT MC, 2016); sin embargo la reducción 1% de hemoglobina glicosilada tiene un impacto en la disminución de las complicaciones relacionadas con la diabetes en un 21%; infarto de miocardio 14%, enfermedad microvascular 37% y muerte por diabetes 21% (Srinivasan y Davies, 2014). Dicha reducción podría lograrse a partir de la modificación de la alimentación que se asocia con la disminución de concentraciones de hemoglobina glucosilada (HBA1c) entre 0.3-2%, para personas con diabetes tipo 2 (Franz et al., 2017; Hamdy y Barakatun-Nisak, 2016).

La AADE (2020) define la alimentación saludable como “un patrón de alimentación variada y de alta calidad que promueven la salud y el bienestar”; el objetivo del tratamiento

nutricional es apoyar a las personas que viven con alguna enfermedad a identificar cuándo comer, qué comer y cómo comerlo en aras de contribuir al estado de salud (AND,2018).

Tratamiento nutricional

Debido al alto costo y consecuencias que la diabetes tiene sobre la calidad de vida de quien la padece, uno de los objetivos prioritarios es lograr que el paciente se apegue al plan de alimentación (Campuzano et al., 2013). La terapia médica nutricional es una terapia intensiva, enfocada y estructurada que ayuda a cambiar el comportamiento alimentario de los pacientes con diabetes. Es eficaz para mejorar el control glucémico, promover la pérdida de peso y modificar los factores de riesgo cardiovascular (Hamdy y Barakatun-Nisak, 2016). La reducción de carbohidratos, la selección de alimentos de bajo índice glucémico y el equilibrio de los macronutrientes mejoran los niveles de glucosa en la sangre postprandial; asociándose con disminuciones de A1C de 0,3 a 2% para personas con diabetes tipo 2 (Franz et al., 2017; Hamdy y Barakatun-Nisak, 2016).

Para llevar a cabo este propósito, la distribución de macronutrientes debe ser individualizada de acuerdo con la alimentación habitual, preferencias y metas metabólicas; sin embargo, se estima que la proporción de macronutrientes para las personas que viven con diabetes debe ser 50% hidratos de carbono (HC), 20% proteína (P) y 30% lípidos (L) (ADA,2019, IMSS). Asimismo, se obtiene el cálculo del gasto energético basal (GEB), el cual indica las calorías totales (Kcal) que deben ser ingeridas en un día (Bachand et al., 2018; IMSS 2018).

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) (2019), establece los siguientes marcadores y objetivos en la terapia nutricional de las personas que viven con diabetes.

Tabla 1.*Marcadores y objetivos de la terapia nutricional.*

Variable metabólica	Meta de control
Hemoglobina glucosilada (HbA1c)	<7%
Tensión arterial	<140/ 80 mmHg
Colesterol Total	<100 mg
Colesterol LDL	<100 mg
Colesterol HDL	>40 mg/dL en hombres >50 mg/ dL en mujeres
Triglicéridos	<150 mg

Para conseguir un tratamiento nutricional efectivo es necesario que los y las profesionales en nutrición clínica, desarrollen ciertas habilidades para favorecer la modificación de la conducta alimentaria (ADA, 2019):

1. Abordar las necesidades de nutrición basadas en las preferencias personales y culturales, el conocimiento de la salud y el cálculo numérico, el acceso a opciones de alimentos saludables, la disposición y la capacidad para realizar cambios de comportamiento, así como las barreras al cambio.
2. Mantener el placer de comer proporcionando mensajes positivos sobre la elección de alimentos y limitando la selección de alimentos solo cuando esté indicado por evidencia científica.
3. Proporcionar herramientas prácticas para la planificación diaria de las comidas en lugar de centrarse en macronutrientes, micronutrientes o alimentos individuales.

Para cumplir con estos objetivos se deben seguir los siguientes cuatro pasos para la realización de un programa de intervención (ADA,2019).

1. Evaluación
2. Diagnóstico
3. Intervención
4. Monitoreo y evaluación

Evaluación

Si bien será importante que el profesional en nutrición lleve a cabo la evaluación del perfil metabólico, datos antropométricos (peso, estatura, circunferencia abdominal e índice de masa corporal), bioquímicos, clínicos, dietéticos (historial alimentario y nutricional), patrones de estilo de vida (actividad física), será de vital importancia que evalúe los aspectos biopsicosociales implicados en la modificación de la conducta alimentaria como lo son: el apoyo familiar, nivel de conocimientos y habilidades, actitudes y grado de motivación, creencias en salud, barreras relacionadas con la identidad cultural y disposición para el aprendizaje de nuevas conductas e interés en la modificación de hábitos de cada paciente (ADA,2019).

Diagnóstico

Se determina específicamente los comportamientos con respecto a la alimentación que necesitan ser modificados, por ejemplo:

“Elevado consumo de alimentos ricos en grasas saturadas”.

“Falta de constancia en la ingesta de hidratos de carbono en cada tiempo de comida”.

“Muy baja ingesta de frutas y verduras”.

“Consumo de porciones muy grandes de cereales”.

Intervención

Involucra la planeación e implementación de actividades que específicamente faciliten los comportamientos saludables.

El o la profesional en nutrición y el paciente tendrán una guía para juntos formular apropiadamente los objetivos de cambio de comportamiento y así proceder a idear un plan de acción individualizado y de común acuerdo. Ejemplo:

“Modificaré tres de mis comidas favoritas por versiones bajas en grasa antes de mi siguiente consulta”.

“Llevaré un registro de alimentos y bebidas especificando cantidades y preparaciones durante una semana para ser revisado en mi próxima consulta”.

Evaluación y monitoreo

Un abordaje nutricional exitoso no solo implica la solución de problemas, sino también un seguimiento de la adherencia que ha tenido el paciente, así como hacer ajustes y reajustes en la terapia; los diarios y registro de alimentos, así como revisar, evaluar y reexaminar las lecturas de glucosa.

Si en el tercer paso (intervención) los objetivos fueron establecidos realmente para ser medibles esto hará aún más exigente y enriquecedora la evaluación.

Si los objetivos planteados no fueron alcanzados estos deberán cambiarse o renegociarse.

Si se lograron los objetivos planteados se deben diseñar nuevos objetivos medibles, razonables, y alcanzables con el fin de seguir avanzado en el proceso.

Como especifica la ADA (2019) la labor de las y los profesionales en nutrición va más allá del solo hecho de brindar información al paciente; el profesional en nutrición juega un papel crítico en el desarrollo de intervenciones efectivas y en el desarrollo de habilidades que requieren los pacientes para modificar la conducta alimentaria con la finalidad de disminuir complicaciones.

Dicho objetivo requiere de la evaluación constante del progreso, identificación y solución de barreras, del establecimiento metas y fomentar la autoeficacia, entre otras (Corrigan y Adams, 2003; Coleman y Newton, 2005; Pearson, Mattke, Shaw, Ridely y Wiseman, 2007).

Bajo este contexto, es necesario favorecer en el profesional de nutrición habilidades conductuales que contribuyan al proceso de evaluación, diagnóstico, intervención y monitoreo tanto de las variables nutricionales como de las variables psicosociales, para la realización de un programa de intervención nutricia eficiente. De acuerdo con las guías clínicas de la Asociación de Nutrición y Dietética (AND,2016, 2018), Asociación Americana de Diabetes (ADA,2019) y la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE,2020), para cumplir con el propósito de los cuatro pasos del programa de intervención nutricia se recomienda incorporar el modelo transteórico y algunas estrategias de la terapia cognitivo conductual (establecimiento de metas, automonitoreo) basado en un estilo centrado en el paciente como lo es la entrevista motivacional.

El modelo transteórico de cambio y la identificación de barreras que pueden clasificarse en cognitivas, emocionales, sociales y situacionales; se relacionan directamente con la evaluación y diagnóstico, primer y segundo paso de la elaboración del programa nutricional. El modelo

transteórico apoya al profesional de nutrición a comprender el proceso de iniciación, modificación o mantenimiento de la alimentación saludable, describiendo las etapas por las cuales transita una persona para modificar dicho comportamiento (precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento) cada una de ellas caracterizadas por no presentar o presentar en menor y mayor medida intención de cambio (Prochaska, DiClemente y Norcross, 1993).

De tal manera que el diagnóstico contemplaría también las variables psicosociales relacionadas con la disposición de modificación de la conducta, no centrándose exclusivamente en las variables nutricias.

Diagnóstico

Variables nutricionales

Problema: “Ingesta excesiva de hidratos de carbono en cada tiempo de comida”.

Etiología: “Falta de conocimientos sobre alimentos considerados HC”.

Evidencia: Selección inadecuada de alimentos, IMC 27 indicativo de obesidad, glucosa en ayuna de 178 mg/dL.

Variables psicosociales

Etapa de cambio contemplación: presencia de ambivalencia con respecto a disminuir consumo de hidratos de carbono.

Barreras cognitivas: pensamientos negativos respecto al plan de alimentación (“no es justo que tenga que disminuir lo que como, me quedaré con hambre”).

Baja autoeficacia: “no podré dejar de comer lo que me gusta, lo he intentado antes y he fallado.

El tercer paso “intervención”, involucra la planeación e implementación de actividades que faciliten la modificación del comportamiento por ello la evaluación e identificación de la etapa de cambio resultaba importante; esto debido a que posterior a la identificación de la etapa de cambio en la que el paciente se sitúa el modelo sugiere estrategias por etapa que favorecerán la modificación conductual, por mencionar algunas de estas: exploración, ambivalencia, apoyar autoeficacia, desarrollar plan de cambio y establecimiento de metas (Diclemente y Velasquez, 2002; Mercado, Cassinelli y Grez, 2008; Prochaska et al.,1993).

Por consiguiente, la intervención no se centraría únicamente en las variables nutricionales sino también en las variables psicosociales.

Intervención

Variables nutricionales

“Educar al paciente en los diferentes grupos de alimentos”.

“Modificar la ingesta de hidratos de carbono”.

Meta con el paciente: “En la hora de la comida disminuiré el consumo de tortillas”.

Variables psicosociales

“Resolver ambivalencia”

“Apoyar autoeficacia”

“Desarrollar un plan accesible y efectivo identificando y resolviendo las barreras para conseguir el objetivo de disminución de tortillas”.

El cuarto paso del programa de intervención nutricia “evaluación y monitoreo” se ve favorecido principalmente por las estrategias conductuales, establecimiento de metas y automonitoreo al recibir retroalimentación sobre el desempeño con el cual se está llevando a cabo las recomendaciones nutricias, y permitir que sea el paciente quien identifique y refiera las barreras para lograr o no la meta y proponga los ajustes necesarios para consolidarla; no siendo el profesional en nutrición el que decida si el objetivo fue alcanzado o no y le plantee nuevos objetivos (Hartmann-Boyce, et al.,2018).

La ADA (2019), AND (2016, 2018) y la AADE (2020), sugieren que, para cumplir con el propósito de los cuatro pasos del programa de intervención nutricia, debe estar basado en un estilo centrado en el paciente como lo es la entrevista motivacional. Se trata de ser compañeros de apoyo, más que expertos persuasivos, ajustando las necesidades, objetivos y habilidades a cada paciente (Arafat, Mohamed y Awaisu, 2016; Vázquez 2017).

A continuación, se describe la entrevista motivacional, su relación con el modelo transteórico de cambio, las barreras cognitivas, emocionales, sociales y situacionales, así como estrategias conductuales establecimiento de metas y automonitoreo.

Capítulo 3. Abordaje psicológico de la conducta alimentaria en diabetes tipo 2

Entrevista motivacional

La entrevista motivacional es una práctica basada en la evidencia que desarrolla en los y las profesionales de la salud los elementos o técnicas mencionados con anterioridad que favorecen los cambios de conducta relacionados con el mantenimiento, la restauración y la mejora de la salud en el paciente; ha mostrado modificación de conductas como ejercicio, alimentación, pérdida de peso, bulimia, anorexia y adherencia al tratamiento; también ha mostrado ser efectiva para disminuir el índice de masa corporal, colesterol y presión arterial; incluso al realizarse intervenciones breves de 15 minutos (Song, Xu y Sun, 2014; Copeland et al., 2015; Ekong y Kayookjian, 2016; Chen et al., 2012; De Roten et al., 2013; Mercado et al., 2008).

La Entrevista Motivacional (EM), es un método centrado en el paciente, empático y directivo, cuyo objetivo es comprender la percepción y generar motivación intrínseca al cambio explorando y resolviendo la ambivalencia entre el comportamiento deseado y el comportamiento actual (Martins y McNeil, 2009; Miller y Rollnick, 2002). Implica una relación de colaboración entre el profesional de la salud y el paciente, donde se aborda de manera específica la situación en la que se necesita realizar el cambio de comportamiento, se centra en lo que los pacientes pueden hacer para mejorar su propia salud en lugar de decirles lo que tienen o no que hacer; hay una conversación activa y un proceso conjunto de toma de decisiones (Rollnick y Miller, 2008).

La EM identifica los problemas, reduce las barreras, establece metas realistas, estimula la reflexión y la motivación para pasar a la acción, favorece el posicionamiento ante el cambio, gracias a la reflexión; resume los puntos de vista de ambas partes, actúa colaborando para ayudar a decidir por el cambio (qué, cuánto, cómo, cuándo) y es progresiva; contraria a la entrevista unidireccional (informativa clásica) en la que se busca establecer un diagnóstico, dar consejos,

repetir indicaciones y actuar con autoridad diciéndole al paciente lo que tiene que hacer y es rápida (Vázquez, 2017).

De acuerdo con revisiones sistemáticas el espíritu de la EM resulta útil para resolver la ambivalencia y comenzar a hablar sobre los beneficios del cambio de comportamiento, está conformado por: colaboración, honrar la autonomía, evocar o motivar las ideas del paciente sobre el cambio (habilidad, deseo, razones, necesidades, toma de decisiones) (Copeland et al., 2015). Su práctica se fundamenta en 4 procesos fundamentales (establecer una relación, evocar, trazar objetivos y establecer un plan de acción y resumir) y en 4 de sus principios básicos: expresar empatía, rodar con la resistencia, desarrollar discrepancias y apoyar la autoeficacia (Miller y Rollnick, 2012; Rollnick y Miller, 2008; Miller y Rollnick, 2002; Mercado et al., 2008; Vázquez, 2017).

Establecer una relación

Al inicio de la entrevista el profesional de la salud explora un tema problema mediante preguntas abiertas y previa solicitud de permiso. Por ejemplo: “*¿Quieres que*

hablemos de...? ¿Quieres que hablemos de tu peso?” “*¿Quieres que hablemos sobre alimentación y diabetes?*”.

Evocar

El profesional de la salud realiza una exploración de motivos de preocupación: provoca que el paciente empiece a pensar sobre sí mismo y su conducta.

Por ejemplo: “*¿Qué te preocupa de comer en la manera en que lo haces?*”

“*¿Qué dificultades crees que tienes para cambiar tu alimentación?*”

Trazar un objetivo y establecer un plan de acción

El profesional de la salud genera junto con el paciente opciones para el cambio mediante preguntas abiertas y escucha reflexiva. Por ejemplo: *“Dices que cuando empiezas un régimen te pones triste y apagada”* *“¿Qué otras opciones crees tener para manejar esa tristeza y apatía?”*.

Finalizar realizando un resumen

El profesional de la salud realiza un resumen de lo expresado por el paciente y preguntándole si es correcto. Por ejemplo: *“¿Te he comprendido bien?”*

¿Eso era lo que tratabas de decirme?”

Expresar empatía

Por parte del profesional de la salud implica una actitud de escuchar, comprender y aceptar al paciente, aunque no pensemos como él; implica respeto de la persona y su ambivalencia como un proceso normal. Utiliza la escucha activa y reflexiva para devolver al paciente los conceptos que ha intentado transmitir.

“Entiendo que ha sido un camino largo para llegar hasta aquí. Cuénteme cómo ha sido para usted”.

Desarrollar las discrepancias

El profesional de la salud ayuda al paciente a generar discrepancia reconociendo dónde está y dónde le gustaría estar respecto a una conducta por modificar, para aumentar la motivación al cambio. Se intenta crear disonancia cognitiva aumentando el nivel de conflicto entre sus creencias y la conducta actual, esperando que sea el mismo paciente quien finalmente presente los argumentos para cambiar.

“Me dice que su alimentación es importante para usted, pero que no tiene tiempo para hacer estos cambios. ¿Cree que podemos hacer algo por ahora?”

«Rodar» con la resistencia

El profesional de la salud debe evitar los intentos de “convencer” al paciente o dar argumentos directos para que el paciente realice el cambio ya que esto solo podría generar resistencia al tratamiento. La actitud más adecuada es responder con empatía, no emitir juicios e intentar clarificar lo que quiere transmitir el paciente.

“Nadie puede hacer la dieta por usted, tiene razón, es realmente su decisión”.

Apoyar la autoeficacia

El profesional de la salud debe creer en la capacidad que tiene el paciente para cambiar y transmitirlo. Se debe fortalecer la idea de que es él quien decide comenzar un cambio y mantenerlo. Hay que expresar al paciente la confianza en la posibilidad de cambio. Al fomentar la autoeficacia, permitirá que el paciente se haga responsable de realizar lo necesario para alcanzar el cambio.

“Esa vez que logró bajar de peso, ¿qué hizo específicamente? Estoy seguro de que podemos rescatar algo de esa ocasión”.

La efectividad de la EM ha sido evaluada en entornos de atención médica a través de la revisión de ensayos controlados aleatorizados, en ellos se ha comparado a la EM contra las intervenciones usuales, lista de espera o educación y han concluido que la EM favorece el apego al tratamiento y tiene un impacto sobre la presión arterial, colesterol, peso, calidad de vida, autocontrol (Lundahl, et al., 2013). Ekong y Kayookjian (2016) y Leyva-Moral (2007) realizaron una revisión sistemática en la que concluyeron que la entrevista motivacional era útil para favorecer el apego al plan de alimentación y pérdida de peso en pacientes que viven con DM2. Chen, Creedy, Lin y Wollin (2012), en un ensayo controlado aleatorizado, compararon la EM contra la intervención usual del servicio durante 3 meses; los resultados mostraron que la entrevista motivacional no solo favorece el apego a las conductas de autocuidado y disminuye la

hemoglobina glucosilada (0.76%), sino que incrementa la autoeficacia y la calidad de vida del paciente. Así mismo, Song, Xu y Sun (2014), presentaron un metaanálisis en el cual evaluaban el efecto de la EM sobre las conductas de autocuidado en pacientes con DM2; los resultados mostraron que es superior a intervenciones tradicionales, ya que se asoció con mejores capacidades de autocuidado y disminuyó efectivamente el nivel de hemoglobina glucosilada.

De Roten y colaboradores (2013), mencionan que el entrenamiento en EM debe formar parte de la práctica basada en la evidencia para el tratamiento de enfermedades crónicas, esto con base en el metaanálisis que realizaron en donde entrenaron a profesionales de la salud principalmente médicos en la implementación de entrevista motivacional que comparados contra el grupo control mostraron una mayor capacidad para el tratamiento del paciente.

Por otra parte, la EM puede resultar útil en aumentar la disposición al cambio de conducta de los pacientes (Treasure,1999), de acuerdo con Prochaska y colaboradores (1993) se considera el cambio como un proceso circular conformado por cinco etapas diferentes que van desde no pensar en la necesidad de realizar un cambio de comportamiento hasta la etapa de mantenimiento de un cambio que ya se ha producido. A continuación, se describen cada una de las etapas, sus características, los objetivos y las intervenciones que el profesional de la salud podría llevar a cabo desde la EM para favorecer el cambio de etapa (Rollnick, Miller, Butler y Aloia, 2008; Freeman y Dolan, 2001; Mercado et al.,2008).

Estrategias de entrevista motivacional y Modelo transteórico

El "modelo transteórico" (MTT) propuesto por Prochaska y colaboradores (1993) propone un modelo de cambio de cinco etapas (precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento) para ayudar a los profesionales de la salud a comprender mejor la disposición para el cambio.

Considera el cambio como un proceso que implica la progresión a través de una serie de etapas que ayudan al profesional de la salud a comprender el proceso de cambio de comportamiento desde la iniciación, modificación o el cese de un comportamiento y propone estrategias con más probabilidades de éxito para los pacientes y pautas para los profesionales de la salud para ayudar a los pacientes a pasar de una etapa a la siguiente y sugiere medidas de resultados que incluyen el balance decisional y la autoeficacia para la adherencia terapéutica a estilos de vida saludables. La motivación es lo que proporciona el ímpetu para el enfoque, esfuerzo y energía necesarios para avanzar en todo el proceso de cambio (Zweben y Zuckoff; 2002; Miller y Rollnick, 2002; Rollnick et al., 2008).

La entrevista motivacional es utilizada para ayudar a las personas a cumplir las diversas tareas requeridas para la transición de las etapas.

Precontemplación

Primera etapa del modelo en la que el paciente se caracteriza por no presentar intención de cambiar el comportamiento en el futuro debido a que desconocen o no saben de sus problemas. Participan poco en actividades que podrían cambiar su punto de vista sobre el comportamiento problemático y pueden ser más bien defensivos sobre el comportamiento problemático específico. Los precontempladores no están convencidos de que los aspectos negativos del comportamiento actual o problemático superen a los positivos (Diclemente y Velasquez, 2002; Mercado et al., 2008).

“No me siento mal... así que puedo seguir comiendo el pan de dulce como lo hago”.

El objetivo clínico es que el paciente reconozca consecuencias negativas de su conducta y comience a considerar la posibilidad de cambiar. Las estrategias de EM que se deben utilizar para conseguir este objetivo son: Fortalecer la relación, escuchar su historia de manera reflexiva y

afirmar la validez y el valor de su experiencia, indagar en las percepciones del paciente sobre su comportamiento, los posibles beneficios y los costes del cambio.

Desarrollar la discrepancia, reconociendo dónde está y dónde le gustaría estar respecto a una conducta por modificar.

Proporcionar información si el paciente lo desea.

Contemplación

Se espera que el paciente avance de la etapa de precontemplación a la etapa de contemplación; etapa en la que las personas son conscientes de que existe un problema.

Esta etapa se caracteriza por la presencia de la ambivalencia, generalmente el paciente sabe dónde quiere estar y quizás incluso cómo llegar allí, pero no ha comenzado a realizar conductas.

“Se que no debería comer pan de dulce, pero es el único placer que me queda”.

El objetivo clínico es apoyar al paciente en la resolución de ambivalencia y motivar para la preparación; a través de las siguientes tres estrategias de EM:

El balance decisional radica en apoyar al contemplador a pensar en los riesgos del comportamiento y los beneficios potenciales del cambio; se puede cuantificar de tal manera que a medida que el individuo progresa en cada etapa, percibe más los beneficios del comportamiento saludable y superan cada vez más los "contras".

Autoeficacia, es decir, la confianza en que tiene la capacidad de participar en el comportamiento saludable ante situaciones de alto riesgo sin recaer en sus hábitos poco saludables anteriores, favoreciendo la adherencia terapéutica a estilos de vida saludables.

Retroalimentación: Información que es visible y personalmente relevante, sobre el efecto que el comportamiento está teniendo en sus vidas (Diclemente y Velasquez,2002; Mercado et al.,2008).

Preparación

Etapa en la que continúa la presencia de ambivalencia, sin embargo, el paciente combina la intención de cambio y pequeños cambios de comportamiento.

“Consumo pan de dulce cuatro veces a la semana en lugar de siete”.

En esta etapa el objetivo clínico radica en apoyar la planificación e inicio de la acción y evaluar la fortaleza del compromiso del paciente con el cambio.

Se apoya al paciente en el desarrollo de un plan de cambio que sea aceptable, accesible y efectivo; se evalúan las dificultades que podría encontrar al momento de la ejecución por lo que se elabora un plan para cada una de estas contingencias; además el profesional de la salud puede sugerir estrategias que han funcionado para otros pacientes al mismo tiempo puede advertir contra las estrategias del plan de cambio que parecen inapropiadas o ineficaces (Diclemente y Velasquez,2002; Mercado et al.,2008).

Acción

En esta etapa los individuos modifican su comportamiento, experiencias o entorno para superar sus problemas, se observan cambios de comportamiento manifiestos visibles para los demás que los realizados durante las otras etapas y, por lo tanto, reciben el mayor reconocimiento.

“Hace seis meses que no consumo pan de dulce”

El objetivo clínico es fomentar el mantenimiento del cambio y las estrategias empleadas serán:

Consultar con el paciente si hay alguna parte del plan que necesita revisión.

Reforzar la autoeficacia. Los pacientes necesitan una afirmación de lo que han logrado y la seguridad de que pueden continuar realizando los cambios deseados.

Prevención de recaídas: ayudar a identificar situaciones de riesgo y proporcionar estrategias para enfrentarse a ellas (Diclemente y Velasquez,2002; Mercado et al.,2008).

Mantenimiento

Es la etapa en la que las personas trabajan para prevenir la recaída y para consolidar los logros obtenidos durante la etapa de acción; cabe mencionar que el mantenimiento es una continuación, no una ausencia de cambio, que puede durar unos meses o toda la vida; por lo que el objetivo clínico debe ser apoyar al paciente a mantener conductas y ayudar a evitar las recaídas; estrategias que deben ser empleadas son: prevención de recaídas, mantener un contacto de apoyo y repasar con el paciente las metas a largo plazo (Diclemente y Velasquez,2002; Mercado et al.,2008).

El modelo de Prochaska y colaboradores (1993) intenta hacer reflexionar al clínico sobre un dicho popular “*El mismo traje no les queda a todos*”; que hace referencia a la importancia de evaluar en qué etapa de cambio se encuentra el paciente ya que cada etapa conlleva sus propias estrategias, no podemos dar lo mismo a alguien en acción que alguien en contemplación.

De manera que han determinado que el cambio eficiente depende de hacer lo correcto (proceso/intervención adecuada) en el momento correcto (etapas de motivación).

Identificación de barreras

La diabetes presenta barreras multifactoriales que pueden mediar o moderar el apego al plan de alimentación; la evaluación detallada, el entendimiento y abordaje de las mismas, de por qué, cómo y cuándo los pacientes no se involucran en el tratamiento por parte de los profesionales en nutrición resulta fundamental en aras de conocer los conocimientos y la capacidad del individuo para hacer frente a determinados obstáculos y poder proporcionar las

habilidades cognitivas o conductuales necesarias para que este pueda llevar a cabo el plan de alimentación; el apegarse requiere realizar elecciones apropiadas de comida en diferentes ambientes (familia, trabajo, amigos, vacaciones, etc.) (ADA, 2019; Nam et al., 2011; Schlundt et al., 1994). Dicha identificación de barreras formará parte esencial de la evaluación e intervención del programa de intervención nutricional; por ello el profesional en nutrición debe ser capaz de identificarlas y colaborar con el paciente en su resolución (ADA, 2019).

Durante la entrevista clínica, el profesional en nutrición tendrá que evaluar los diferentes tipos de barreras que se pueden presentar:

Barreras cognitivas

Las barreras cognitivas no son exclusivas del conocimiento de la enfermedad y complicaciones que la persona que vive con diabetes presenta. De acuerdo con la ENSANUT MC (2016) a pesar de los beneficios percibidos de comer saludable; que son sentirse bien física y emocionalmente (50.7%), evitar enfermedades (33.6%), rendir más en sus actividades diarias (9.7%), y disminuir gastos en médicos y medicinas (6.0%), las personas refieren como barrera para alimentarse saludablemente, la falta de dinero para comprar frutas y verduras (50.4%), falta de conocimiento para preparar alimentos saludables (38.4%), la falta de tiempo para preparar o consumir alimentos (34.4%), falta de una alimentación saludable en la familia (32.4%), la preferencia por consumir bebidas azucaradas y comida densa en energía (pastelillos, dulces y botanas como papas y frituras) (31.6%), la falta de motivación (28.3%), y el desagrado por el sabor de las verduras (23%). Estos resultados muestran la inconsistencia que hay entre conocimiento y el cuidado de la salud; tener el conocimiento sobre algo no necesariamente disminuye el riesgo de realizar la conducta, las personas realizan conductas poco saludables a

pesar de conocer los riesgos (Avis, McKinlay y Smith, 1990; Heisler, Piette, Spencer, Kieffer y Vijan, 2005).

Como parte de la evaluación o identificación de barreras, el o la profesional en nutrición debe evaluar las creencias que la persona que vive con diabetes presenta sobre alimentación saludable; tendrá que tomar en cuenta que las creencias se construyen a partir de la experiencia directa que ha tenido con anteriores planes de alimentación “dietas” y experiencias que recogemos a partir de los otros (medios de comunicación, conocidos, etc.) (Ajzen, 1991; Delamater, 2006; Pérez-Pastén y Bonilla 2010). En ese sentido, resultará de utilidad preguntarle al paciente qué entiende por la palabra dieta, qué piensa que es alimentación saludable, intentos previos de modificación alimentaria, alimentos “buenos” o “malos”, qué tan necesario es para ellos modificar su alimentación, qué imagina que es modificar su alimentación, beneficios y costos de modificar su alimentación por poner algunos ejemplos.

Algunas de las barreras que pueden estar relacionadas con las creencias son: **pensamientos negativos respecto al plan de alimentación** (“no es justo esto es muy poco, me quedaré con hambre”), **percepción de pequeñas porciones de comida o consumir lo mismo** (“me estoy matando de hambre, comiendo pechuga y ensalada todos los días”), **cambio en la calidad y estilo de vida** (“no es justo que deba abandonar lo que me gusta, ya no puedo salir con mis amigos a cenar tacos”), **sentirse privado de comida** (“si me encuentro en una reunión no puedo comer pastel”), **prioridades competitivas** (“tengo mucho trabajo y prefiero terminarlo primero y después comer), **tentado a la recaída** (“y si mejor como bien cinco años... y que pase lo que tenga que pasar”), **planeación** (“es que todo el día ando corriendo, de un lado para otro y no me da tiempo de preparar mis alimentos, así que termino comiendo en la calle”), **confusión** (“pensé

que comer cinco frutas al día era saludable, desconocía que también eran carbohidratos”) (Halali et al., 2016; Lockwood et al., 1986; Vijan et al., 2005;).

Así mismo la autoeficacia y expectativas de resultados que el paciente presenta frente al plan de alimentación; deben ser objeto de análisis; entiéndase por autoeficacia “la creencia de que uno es capaz de ejecutar con éxito determinado comportamiento requerido para obtener determinados resultados” (Bandura, 1977, p.193) y expectativas de resultados como “la creencia de que un determinado comportamiento producirá unos determinados resultados” (Bandura, 1977, p.193). Tanto la autoeficacia como la expectativa de resultados resultan importantes en la determinación de la motivación para realizar una conducta, si una persona se siente capaz de realizar el comportamiento “consumir verduras”, pero no espera que dicho comportamiento le aporte resultados valiosos “con solo consumir verduras no bajaré de peso”, probablemente no realizará la conducta; de igual manera, si una persona cree que el comportamiento a modificar produce resultados valiosos, pero no se cree capaz de realizar dicho comportamiento, no lo realizará (Cid, 2014). De acuerdo con la ENSANUT MC (2016), poco más del 73% de la población reporta sentirse capaz o muy capaz de alimentarse de manera saludable (comer cinco frutas y verduras al día, tomar un vaso o menos de bebidas azucaradas a la semana), sin embargo, solamente un 27% realiza las conductas, ubicándose en las etapas de cambio de acción y mantenimiento en relación al consumo de frutas y verduras; sugiriendo que aproximadamente 73% de la población se encuentra en las etapas de precontemplación, contemplación y preparación. Etapas caracterizadas por la ausencia o minimización del problema, ambivalencia, falta de autoeficacia y altos costos percibidos para la realización de la conducta.

Los y las profesionales en nutrición deben realizar la oportuna identificación de las barreras cognitivas para su posterior intervención; y tener presente que los pacientes se apegan al

tratamiento cuando tiene sentido para ellos, parece efectivo, creen que los beneficios superan los costos y sienten que tienen la capacidad de tener éxito (Delamater, 2006; Pérez-Pastén y Bonilla 2010; Nam et al., 2011; Hotz et al., 2003).

Barreras emocionales

Las personas que viven con diabetes deben realizar muchos cuidados personales de por vida, dichos cuidados implican una modificación en su estilo de vida, trabajo, actividades sociales, alimentación, actividad física etc., que pueden dar lugar a la presencia de ansiedad o depresión al interpretar como disminución de la calidad de vida la implementación de dichos cambios, lo que da lugar a alteraciones psicológicas como depresión y ansiedad (Harvey e Ismail, 2008).

Se estima que 65% de las personas que viven con diabetes presentan estrés, y 26% depresión; repercutiendo en aproximadamente 82% a la adherencia al tratamiento, favoreciendo el descontrol glucémico (Sánchez-Cruz et al., 2016).

Por su parte Castillo-Quan y colaboradores (2010), mencionan que las personas que viven con diabetes tienen el doble de probabilidad de presentar depresión generando una falta de apego tres veces mayor comparado con quien no presenta depresión.

La identificación oportuna de las barreras emocionales que intervienen con el apego a las recomendaciones nutricias permite al profesional en nutrición explicar al paciente la relación que dichas barreras guardan con el control de su enfermedad y referenciar con el profesional en salud mental (Vázquez, et al., 2017).

Barreras sociales

Las relaciones familiares juegan un papel importante en el autocuidado de la diabetes; bajos niveles de conflicto y altos niveles de cohesión, organización, y comunicación se asocian con un mejor apego al tratamiento. Asimismo, el apoyo social por parte de la pareja u otros miembros de la familia facilitan la adherencia al tratamiento, ya que el apoyo social sirve para amortiguar el estrés producido por la enfermedad (Delamater, 2006); mediante la aceptación de la enfermedad, el acompañamiento emocional, el cumplimiento y reforzamiento de las conductas saludables (Vázquez, et al., 2017).

Posibles barreras relacionadas con el apoyo social son: **eventos sociales** (los días de fiesta y la socialización tienden a comer en exceso y hacer malas elecciones alimenticias), **apoyo familiar** (la familia no presenta apoyo instrumental, emocional o económicos), y **apoyo de amigos** (el comportamiento de sus amigos no resulta un apoyo) (Lockwood, Frey, Gladish y Hiss, 1986; Vijan et al., 2005; Halali, Mahdavi, Mobasseri, Jafarabadi y Avval, 2016).

El papel del profesional en nutrición es apoyar al paciente en identificar familiares o amigos dispuestos a apoyarle, cómo podrían apoyarle y posteriormente comunicar a esos familiares o amigos cómo apoyar, realizando un listado de peticiones específicas (Vázquez, et al., 2017).

Barreras situacionales

Pueden considerarse como **resistir tentación** (la comida, las señales de comida o los antojos son tentadores para comer alimentos inapropiados, fines de semana, vacaciones, fiestas, regalos, etc.), **comer fuera de casa** (comer en restaurantes hace que la adherencia a la dieta sea difícil), **rechazo de alimentos** (alguien le ofrece una comida inadecuada y usted debe rechazar

sin herir sus sentimientos) y **problemas relacionados con el trabajo** (los horarios irregulares) (Halali et al., 2016; Lockwood et al., 1986; Vijan, et al., 2005;).

Para que las personas que viven con diabetes puedan hacerles frente a estas barreras, el profesional en nutrición los debe entrenar en dos tipos de objetivos: conocimiento y de comportamiento; es decir, el paciente demostrará que tanto sabe y qué tanto puede hacer para afrontar determinada barrera en aras de plantear soluciones (Pérez-Pastén y Bonilla 2010).

Ejemplo:

Barrera: comer fuera.

Objetivo de enseñanza (conocimiento): el paciente podrá describir el plan de alimentación que es apropiado para sus metas nutricionales.

Objetivo de aprendizaje o comportamiento (habilidad): el paciente identificará ejemplos de elecciones de comida de los lugares que suele frecuentar cuando está fuera de casa que son apropiados para su plan de alimentación.

“Voy a elegir sopa de verduras como primer tiempo en lugar de arroz”.

“Voy a sustituir la coca-cola por agua o refresco de dieta durante la comida cada tercer día de la próxima semana”.

Con base en ambos objetivos el profesional de la salud y el paciente trabajan juntos para la formulación de metas y plan de acción que sean a corto plazo, estos objetivos deben ser específicos, realistas y medibles (Pérez-Pastén y Bonilla 2010); Hettema y colaboradores (2005) indican que para obtener un potencial efecto sinérgico se debe combinar la EM con estrategias conductuales; algunas de ellas que han mostrado eficacia para propiciar las conductas de

autocuidado en enfermedades crónicas degenerativas son: automonitoreo, establecimiento de metas (Hotz et al., 2003).

Establecimiento de metas

El tercer paso del abordaje nutricional es la intervención proceso que implica la planeación e implementación de actividades que faciliten el comportamiento alimentario; el profesional en nutrición y el paciente formularán juntos los objetivos que se desean alcanzar y diseñarán un plan de acción efectivo (ADA,2019). La modificación de la conducta alimentaria en un principio puede parecer un régimen complejo para aquellas personas que viven con diabetes, en consecuencia, resulta de gran utilidad implementar de manera gradual el plan de alimentación; es decir, en un principio el esfuerzo debe ser bajo para que la probabilidad de ocurrencia de la conducta sea alta; en contraste, la probabilidad de ocurrencia de la conducta se reduce en la medida que esa conducta demande un alto esfuerzo; por ello el establecimiento de metas es importante para lograr el éxito en el cambio de comportamiento ya que se comienza por establecer metas con un bajo requisito de respuesta que el paciente pueda lograr, además de apoyar la generación de autoeficacia y la resolución de ambivalencia (ADA, 2019; Pearson, 2012; Sánchez-Sosa, 2008). De acuerdo con Wade (2009) Las metas tienen como finalidad:

1. Motivar al paciente.
2. Asegurar que el y la profesional de la salud trabaje junto con el paciente para lograr un mismo objetivo.
3. Monitorear las estrategias que se han implementado para lograr el objetivo y si este no se alcanza, poder modificarlas.

Ha mostrado ser costo-eficaz a través de revisiones sistemáticas para modificar la conducta alimentaria (ingesta de frutas y verduras), control de peso y glucémico e incremento de la

actividad física (Guo et al., 2012; O'donnell et al., 2014; Pearson, 2012). Es importante destacar que el establecimiento de metas resulta útil tanto para el paciente como para el profesional de la salud; de acuerdo con Cormier colaboradores (2016), para el profesional cumplen seis propósitos:

1. Proporcionar instrucciones para ayudar.
2. Los objetivos claramente definidos reflejan las áreas de preocupación del cliente que necesitan la atención más inmediata.
3. Aclarar las expectativas iniciales de los pacientes.
4. Ayudan a anticipar con mayor precisión qué se puede y que no se puede lograr a través del proceso.
5. Representa lo que el cliente quiere que suceda como resultado del proceso de tratamiento.
6. Estas metas pueden estar dirigidos a disminuir algo, aumentar algo, desarrollar algo o reestructurar algo.

Mientras que para el paciente de acuerdo con Locke y Latham (2006), el establecimiento de metas afecta el comportamiento a través de cuatro mecanismos:

1. La atención y el esfuerzo se centran en actividades que son relevantes para cumplir con el objetivo y alejan la atención y el esfuerzo de actividades irrelevantes.
2. Los esfuerzos se centran en cumplir la meta, entre más esfuerzo requiere una meta mejor desempeño tendrá.
3. Persistencia; objetivos más difíciles pueden prolongar el esfuerzo; y
4. El tener objetivos puede afectar las acciones indirectamente a través del descubrimiento y/o aplicación de estrategias y conocimientos relacionados con tareas.

Mediante estos mecanismos, los individuos adquieren diversas habilidades que les permiten ajustar sus planes y acciones para optimizar el logro de la meta.

Prochaska (1993,1999), hace énfasis en que el profesional de la salud debe **establecer objetivos realistas** para trabajar con los pacientes dependiendo de la etapa de motivación en la que se encuentre; estas metas deben cumplir con algunas características como: ser importantes para el paciente, ya que las metas solo pueden ser efectivas si son deseadas por el paciente, establecer qué cambios pueden ser posibles y cuáles no, y qué se necesitaría para alcanzar dicha meta; este proceso debe ser seguido por información proporcionada por el profesional de la salud y negociación con el paciente sobre las posibles metas; también será importante que el profesional de la salud aprenda a vincular los objetivos a corto plazo para que el paciente pueda ver la conexión entre sus propias aspiraciones a largo plazo (Wade, 2009); para cumplir estos propósitos se hace uso del establecimiento de metas SMART, metas Específicas (S), medibles (M), Alcanzables (A), Relevantes (R), y con tiempo (T).

Específicas: responden a las preguntas “yo voy a hacer (qué)...”, “yo voy a empezar (cuándo)”, “yo lo haré en este lugar (dónde)”, “yo voy a hacer este tanto (qué tanto o qué poco)”, “yo lo haré de esta manera (pasos a seguir)”.

Medible: por medio de autorregistros, podómetros, básculas, recipientes etc.

Alcanzable: responde a la pregunta ¿puedo empezar a hacer esto desde el día de mañana?

Relevante: responde a las preguntas ¿con qué valores tiene que ver? ¿por qué es importante para mí?

Tiempo: responde a la pregunta en ¿cuánto tiempo lo llevaré a cabo?

Ejemplo:

Específica: Mañana yo voy a comer tres tacos, dos de bistec y uno de pollo en el puesto de tacos “los sabrosos” a la hora de la comida (2:30-3:00), les pondré pico de gallo, pepinos o rábanos para tener un taco más abundante; y lo lograré pidiéndolos para llevar y retirándome del lugar.

Medible: Lo mediré por el número de tacos que comeré.

Alcanzable: Puedo hacerlo antes me comía cuatro tacos, así que me puedo sentir cómodo comiendo tres porque en esta ocasión agregare más pepinos, rábanos y pico de gallo para alcanzar la sensación de saciedad.

Relevante: es importante para mí, puesto que si no disminuyó los niveles de azúcar en sangre probablemente no pueda continuar trabajando ni cuidar de mi familia.

Tiempo: lo haré de 2:30-3:00 p.m.

Autorregistro

De acuerdo con la ADA (2019) el cuarto paso del abordaje nutricio es la evaluación y monitoreo el cual implica el seguimiento de las metas establecidas y de la adherencia que ha tenido al paciente. El autorregistro es una intervención conductual que implica observar y registrar sistemáticamente aspectos del propio comportamiento interno y externo; identificar patrones de alimentación (nivel de hambre, estado de ánimo, lugares de comida o con quién estaba (amigos, familiares, pareja, etc.) y disponibilidad de comida; esto resulta importante ya que para cambiar una conducta el individuo debe: poner atención a esa conducta, identificar bajo qué circunstancias ocurre, cuáles son sus efectos a corto y largo plazo; estos componentes

permiten al paciente modificar, restringir y regular la conducta que esté monitoreando para reducir la ingesta de calorías; su utilidad se puede prolongar en el tiempo ya que retroalimentan al paciente de manera periódica sobre si los comportamientos objetivo mejoran, se deterioran o se mantienen (Cone, 1999; Flores et al., 2017).

La herramienta funciona como un circuito de retroalimentación que comprende:

1) Observación y registro de conductas habituales previas a la prescripción de un programa que incluya una prescripción de cómo comer.

2) Seguimiento o no de las recomendaciones recibidas, es decir de las conductas meta,

3) Autoevaluación

4) Autorreforzamiento, durante el cual el individuo decidirá continuar o ajustar ciertas conductas con el fin de alinearlas con sus metas (Flores et al., 2017).

El autorregistro se ha mostrado como una estrategia conductual útil en el control de la diabetes y plan de alimentación (Davis y Alonso, 2004; Peterson et al., 2014).

Capítulo 4. Variables relacionadas con la adherencia al plan de alimentación

Adherencia al plan de alimentación

La OMS (2013) define la adherencia terapéutica como el grado en que la conducta de un individuo, en cuanto a modificaciones de estilo de vida, en este caso realización del plan de alimentación, se corresponde con las recomendaciones realizadas por los profesionales de la salud. Se considera que el apego al plan de alimentación de las personas que viven con diabetes es de entre 37 y 47% de acuerdo con el estudio publicado sobre las actitudes, los deseos y las necesidades de la diabetes a nivel nacional (DAWN) (DAWN, 2013) y la ENSANUT MC (2016).

A pesar de los claros beneficios que conlleva modificar la conducta alimentaria, y los beneficios percibidos de comer saludable que reportan las personas que viven con DM2 y obesidad; como sentirse bien física y emocionalmente (50.7%), evitar enfermedades (33.6%), rendir más en sus actividades diarias (9.7%), y disminuir gastos en médicos y medicinas (6.0%) la gran mayoría de los pacientes no puede alcanzarla o mantenerla; de hecho, solo una pequeña fracción de los pacientes que viven con diabetes logra una corrección parcial o completa de los parámetros de glucosa en corto plazo y una fracción menor mantiene los resultados a lo largo del tiempo (ENSANUT MC 2016; Hurtado y Vella, 2018). De acuerdo con la ADA (2019), el plan de alimentación aunque sea flexible suele resultar difícil para muchas personas que viven con diabetes debido a que es necesario aprender a determinar qué comer, cuánto comer, dónde comerlo, valor nutrimental, contar carbohidratos y seguir el plan de alimentación, alterando el estilo de vida que solían tener, por ello resulta importante que cada persona participe de manera activa en la educación y planificación de su plan de alimentación (Evert et al; 2014; Inzucchi et

al, 2015;). La falta de cumplimiento del tratamiento conlleva a una mayor morbimortalidad, disminución de la calidad de vida de los pacientes y aumento del gasto sociosanitario, tanto a nivel de costos directos como indirectos (Oliveira-Fuster et al., 2004).

En ese sentido resulta importante conocer las causas del por qué no ocurre la adherencia terapéutica; los y las profesionales de la salud deben ser capaces de detectar el problema y sus causas, para así implementar las estrategias adecuadas (González y Mendoza, 2016).

Generalmente la adherencia terapéutica suele ser vista como un problema del paciente (olvidos, falta de fuerza de voluntad o disciplina, o bajo nivel educativo), la no adherencia al tratamiento asume una actitud negativa, un rol pasivo por parte del paciente, y un papel desigual con el profesional de la salud; el médico, el nutriólogo, el activador físico, prescriben un plan y es el paciente el que tiene “el deber” de seguirlo (Delamater, 2006; Ockene et al., 2002). Sin embargo, la adherencia es un comportamiento complejo que involucra varios factores: demográficos, relacionados con el paciente, sociales, del sistema de salud, de la enfermedad, relacionados al tratamiento y sobre todo los factores relacionados con los profesionales de la salud (Delamater, 2006; Hotz et al., 2003; Miller et al., 1997).

Variables de adherencia relacionadas con el paciente

La adherencia al tratamiento se ve afectada por ciertas características del paciente; que si bien están relacionadas con el grado de conocimientos y habilidades sobre la enfermedad; también se encuentran implicadas las actitudes hacia la enfermedad y conductas necesarias a implementar, el término de actitud hace referencia a la evaluación que la persona hace ya sea sobre la enfermedad (“la diabetes no es tan grave”) o la conducta (“no creo que la alimentación pueda mejorar mucho glucosa”, eso solo mejora con medicamento”), dicha evaluación podría

determinar la intención conductual (Ajzen, 1991; Delamater, 2006). Así mismo el paciente puede no percibirse susceptible a las complicaciones (“no creo que a mí me pase”), o puede carecer de percepción de severidad (“yo tengo diabetes de la buena, no es tan peligrosa”), además de presencia de pensamientos erróneos hacia la enfermedad o plan de alimentación como, por ejemplo: “no presento síntomas, así que no debo estar mal”, “la dieta es limitante, uno no puede comer nada”; podrían derivar en una actitud despreocupada hacia la enfermedad o tratamiento por parte del paciente repercutiendo en la adherencia al tratamiento (Ávila et al., 2013).

Los factores sociodemográficos tanto nivel socioeconómico como nivel educativo bajos se han asociado con pobre adherencia terapéutica (Delamater,2006).

Variables de adherencia relacionadas con el profesional de la salud

A pesar de los avances para diagnosticar e intervenir de manera oportuna la diabetes, las personas que viven con diabetes no suelen alcanzar las metas de control recomendadas; esto puede ser un reflejo de la interacción de dos de los componentes de la adherencia terapéutica, el primero las variables relacionadas con el paciente (actitud, conocimiento, autoeficacia) y el segundo y probablemente uno de los más importantes los conocimientos, actitudes, habilidades de comunicación y estrategias implementadas por los profesionales de la salud (Nam et al., 2011; Sibounheuang et al, 2019).

Si bien es cierto que los pacientes deben asumir la responsabilidad última de hacer cambios en su comportamiento; estos se ven directamente influidos por los conocimientos y habilidades de los profesionales de la salud (Hotz, et al., 2003); ellos son quienes elaboran el diseño de intervención y a través de diversas habilidades de comunicación influyen en las percepciones de los pacientes con el objetivo de mejorar su autocuidado y lograr el control metabólico (Nam et

al., 2011). Pearson y colaboradores (2007) y la ADA (2019) coinciden en que incluso es deber del profesional de la salud además de la provisión sistemática de educación, realizar intervenciones comportamentales para aumentar las habilidades y la autoeficacia con lo relacionado a sus problemas de salud, estas intervenciones deberían incluir la evaluación del progreso y problemas, establecimiento de metas, resolución de problemas, identificación de barreras y motivación al cambio.

Sin embargo, de acuerdo con algunos estudios, los profesionales de la salud en la práctica clínica proporcionan información limitada, carecen de habilidades para mejorar la motivación al cambio de los pacientes y de conocimientos sobre las habilidades que favorezcan la adherencia (Balakhontceva et al., 2018; Hotz et al., 2003; Miller et al., 1997; Rutten et al., 2018).

De acuerdo con la revisión sistemática realizada por Sibounheuang et al., (2019), tuvo por objetivo conocer la perspectiva tanto de los profesionales de la salud como de los pacientes sobre las barreras para lograr las metas de control. La metodología empleada por estos autores fue la búsqueda de información en CINAHL, PubMed, Scince Direct, y web of science entre 2001-2017, empleando los términos de búsqueda: cualitativo, diabetes, perspectiva de pacientes, perspectiva de profesionales de la salud. Se incluyeron 23 artículos de revisión de corte cualitativo; concluyendo como barreras para la adherencia al tratamiento, la competencia de los profesionales de la salud, la relación médico-paciente, falta de continuidad en el tratamiento entre otros.

Asimismo, Arora (2019) y colaboradores, realizaron una revisión sistemática a través de la base de datos Medline, PubMed, Embase, CINAHL, Scopus, ProQuest y Cochrane Library 2018-2019, algunos términos empleados en la búsqueda: actitudes y prácticas, sobrepeso, índice de

masa corporal, profesional de la salud. Incluyendo 8 estudios, corte transversal cualitativo. Concluyendo la presencia de barreras en los profesionales de la salud como falta de tiempo, falta de disposición por parte del paciente para llevar a cabo las indicaciones proporcionadas por el profesional de la salud, falta de capacitación para abordar a los pacientes.

Por último, de acuerdo con la revisión sistemática realizada por Nam y colaboradores (2011), los profesionales de la salud presentan diversas barreras que se pueden englobar en dos categorías, 1) barreras relacionadas con actitudes, creencias y conocimientos 2) barreras relacionadas con habilidades de comunicación. La metodología empleada para llegar a esta conclusión sobre las barreras presentadas por los profesionales de la salud, fue la búsqueda de información en base de datos como PubMed, CINAHL, ERIC y PsycINFO entre 1990-2009, utilizando para la búsqueda, los siguientes términos: diabetes tipo 2, diabetes, barreras, adherencia, cuidado de diabetes. Incluyendo 80 estudios en su mayoría estudios cualitativos y entre otros estudios observacionales para conocer las barreras percibidas tanto por los pacientes como por los profesionales de la salud.

Barreras relacionadas con actitudes, creencias y conocimientos

Tanto la revisión sistemática realizada por Nam et al., (2011), como la realizada por Arora, et al., (2019) y Sibounheuang et al., (2019), señalan que en ocasiones los profesionales de la salud dudan respecto a la efectividad del tratamiento para la diabetes, indican que en ocasiones carecen de la capacitación y los conocimientos específicos en habilidades clínicas (asesoramiento e implementación del programa), hecho que puede afectar su prescripción para apoyar a sus pacientes en los cambios de comportamiento, además a pesar de contar con el entrenamiento dudan de su capacidad para poder implementar de manera eficiente el tratamiento indicado, lo que puede generar frustración en el profesional, dicha actitud del profesional de la

salud hacia el tratamiento puede contrarrestar la eficacia del mismo; además de que el paciente puede percibir incapacidad por parte suya y del profesional de la salud para lograr un control de la diabetes afectando su empoderamiento y autocontrol, resultando como consecuencia escasa adherencia terapéutica (Larme y Pugh, 1998; Nam et al., 2011; Pearson et al., Mattke et al., 2007). Esto concuerda con lo observado por Mosely y Speight, (2010), quienes indican que los profesionales de la salud se perciben capaces de identificar los problemas psicosociales de sus pacientes, pero no se perciben capaces de abordarlos; incluso al identificar un problema psicosocial en su paciente pueden llegar a experimentar respuestas emocionales negativas como ansiedad, preocupación, frustración, tristeza, pena e incomodidad.

Asimismo, Mogre et al., (2019), informaron que los profesionales de la salud tienen un sentido de responsabilidad y urgencia para proporcionar educación de autocuidado a pacientes con diabetes, sin embargo; pensaban que era responsabilidad de los pacientes cuidarse a sí mismos por su condición de diabetes. En consecuencia, el profesional de la salud percibió que su papel se limitaba a compartir información en lugar de realizar intervenciones de cambio de comportamiento.

Por otra parte, los profesionales de la salud perciben como barreras el escaso tiempo de consulta, la “falta de voluntad de los pacientes” (no querer asesoramiento) para modificar su estilo de vida e incumplimiento del paciente a las pautas del tratamiento; razón por la cual el profesional de la salud suele mostrar en consulta poca cooperación con el paciente, actitud negativa, desmotivación, ausencia de instrucciones escritas y uso de lenguaje técnico; algunos otros profesionales informan miedo de “ofender” o “juzgar” al paciente por lo que prefieren no comentar nada con el paciente (Arora et al., 2019; Pearson et al., 2007).

De acuerdo con Mahmoodi et al., (2018), los profesionales de la salud también perciben como barreras para implementar estrategias de promoción de la salud la dominancia del modelo biomédico, formación que adquieren durante su educación formal, pero que resulta poco eficiente para cumplir los objetivos de la promoción de la salud, incluso el modelo biomédico puede incrementar la resistencia al cambio; aunado al modelo biomédico, los profesionales de la salud perciben poco prioritario la promoción de la salud y otorgan mayor prioridad a la atención médica curativa, lo cual es uno de los principales impedimentos para la implementación de los programas de salud por parte de los profesionales; la renuencia para cambiar las rutinas de los hospitales, incluso si la evidencia confirma que debe ser cambiado y la brecha de conocimiento entre las estrategias de intervención y su implementación.

Barreras relacionadas con el estilo de comunicación en los profesionales de la salud

A través de las revisiones sistemáticas realizadas por Nam et al., (2011) y Sibounheuang et al., (2019), ambos autores destacan que las habilidades de comunicación predicen un mejor autocuidado de la diabetes (es decir, por parte del paciente mayor conocimiento de la diabetes, actitud y autoeficacia) y factores biomédicos (es decir, cambios en hemoglobina glucosilada, índice de masa corporal y factores de riesgo cardiovascular), el reconocimiento de las relaciones de colaboración en el manejo de diabetes es importante. Por ejemplo, proporcionar un tratamiento que el paciente perciba viable para poder cumplir, en lugar de decirle al paciente qué hacer; puede facilitar la participación del paciente como el principal responsable de la toma de decisiones para el tratamiento, lo que a su vez puede conducir al éxito en la adherencia al eliminar la incomprensión del paciente y las actitudes negativas hacia el tratamiento de la diabetes; sin embargo, la mayoría de los profesionales de la salud reconocen que carecen de herramientas y habilidades de comunicación efectivas en el asesoramiento y la toma de

decisiones compartidas, perciben esta falta de habilidades como una barrera para el tratamiento eficaz de la diabetes.

Se ha identificado que los profesionales de la salud que utilizan un enfoque centrado en el paciente, estilo guía, aprenden a escuchar las preocupaciones de sus pacientes, entienden qué es importante para ellos, muestran empatía, apoyo emocional, proporcionan información, se aseguran de que el paciente entienda las pautas establecidas en la prescripción, es decir, la razón del por qué se le está prescribiendo, la manera adecuada de realizarlo, además de analizar las posibles barreras para implementarlo y generar soluciones, además de mantener una conversación positiva sobre los cambios a realizar analizando las ventajas y desventajas, y logran que el paciente se involucre de manera activa en su tratamiento negociando el plan de tratamiento, y se aseguran de que el tratamiento no sea tan complejo que el paciente no pueda seguirlo y le dan seguimiento al caso de manera frecuente, generan una mayor adherencia a las prescripciones establecidas. Es decir, proveen al paciente de los conocimientos necesarios, pero no únicamente de conocimientos sino también de habilidades como la resolución de problemas, autocontrol, el uso de sistemas de recordatorios, establecimiento de metas apropiadas y realistas; a pesar de que las intervenciones sean breves estas pueden tener un efecto significativo (Hotz et al., 2003; Miller et al., 1997).

En conclusión, lo anterior nos permite reflexionar que la atención de las enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes va mucho más allá del tratamiento médico y nutricional de manera aislada, existe la imperiosa necesidad de ampliar la visión respecto a la importancia y el impacto ya documentado por diferentes organizaciones, de un tratamiento interdisciplinario, donde el campo de la psicología necesita tomar un papel mucho más activo para lograr un impacto mayor en el apego al tratamiento y mantenimiento de la diabetes. En ese sentido se torna

indispensable entrenar a los profesionales de la salud en habilidades clínicas de cambio de comportamiento que incrementen la probabilidad de generar adherencia al tratamiento, que incluya trabajar la motivación del paciente, simplificar tratamientos y fomentar el papel activo tanto de los profesionales de la salud como del paciente. Documentando la efectividad de la intervención por medio del registro de datos cuantitativos como el registro observacional.

Justificación

La diabetes es una enfermedad crónico-degenerativa de difícil manejo tanto para el paciente como para el profesional de la salud (Nam et al., 2011). La literatura publicada principalmente se centra en las variables y barreras que presentan aquellos que viven con la enfermedad como las principales predictoras de la falta de apego al tratamiento, dejando de lado las variables y barreras que presentan para realizar una intervención efectiva las personas que ofrecen los servicios de salud. La comprensión del fenómeno de adherencia a la terapia médico nutricional requiere del estudio de estas variables, ya que son las personas que brindan servicios de salud quienes se encargan del diseño de intervenciones y quienes de acuerdo con algunos estudios en la práctica clínica, podrían proporcionar información limitada, carecer de habilidades para mejorar la motivación al cambio de las personas que viven con diabetes en virtud del desconocimiento de estrategias conductuales que favorecen la adherencia (Balakhontceva et al., 2018; Hotz et al., 2003; Miller et al, 1997; Nam et al., 2011; Rutten et al., 2018).

De acuerdo con la ADA (2019) para realizar una adecuada terapia nutricia y lograr el control metabólico los y las profesionales de la salud deben ser capaces de realizar un abordaje centrado en el paciente, identificar la etapa de cambio, las barreras, establecer metas realistas y monitorear el progreso; para estos fines, la entrevista motivacional es una práctica basada en la evidencia que desarrolla en los profesionales de la salud los elementos o técnicas que favorecen los cambios de conducta relacionados con el mantenimiento, la restauración y la mejora de la salud en quienes viven con alguna enfermedad (Chen et al., 2012; Copeland et al., 2015; De Roten et al., 2013; Ekong y Kayookjian, 2016; Mercado et al., 2008; Song, Xu y Sun, 2014).

Objetivos

1. Identificar los elementos de la entrevista motivacional utilizados en la consulta por parte de los profesionales de la nutrición clínica después del entrenamiento en EM; así como el impacto sobre las variables metabólicas y comportamentales de las personas que viven con diabetes.
2. Identificar las barreras percibidas que presenta cada profesional de la salud para la implementación de la EM.

Pregunta de investigación

1. ¿Qué elementos de la Entrevista Motivacional utilizan los profesionales de la nutrición clínica en la consulta?
2. ¿Qué barreras perciben para incorporar la entrevista motivacional a su intervención nutricia?
3. ¿El entrenamiento en Entrevista Motivacional tiene un impacto en la adherencia al tratamiento de sus pacientes?

Método

A partir de los dos objetivos principales;

1) Identificar los elementos de entrevista motivacional utilizados en la consulta por parte de los y las profesionales en nutrición clínica posterior al entrenamiento en EM, se elaboró un curso de habilidades clínicas basado en EM y se entrenó a los y las profesionales en nutrición; a su vez, se desarrolló un sistema de registro observacional que recogiese las categorías de EM observadas mediante la conducta verbal emitida por el y la profesional en nutrición clínica; y se

evaluó el impacto sobre las variables metabólicas y comportamentales de las personas que viven con diabetes.

2) Identificar las barreras percibidas que presentan cada profesional en nutrición para la implementación de la EM.

Diseño del estudio

Para analizar la conducta verbal y encubierta de el y la profesional en nutrición clínica posterior al entrenamiento en estrategias de adherencia terapéutica basadas en Entrevista Motivacional se utilizó un diseño preexperimental (G X O2, O3, O4) en el que posterior al entrenamiento se examinaron tres grabaciones de audio por cada profesional en nutrición y autorregistros; aunado a este diseño para conocer el impacto del entrenamiento en entrevista motivacional sobre las variables metabólicas en el paciente se utilizó un diseño preprueba-postprueba (G O1 X O2).

Participantes

Se invitó a profesionales de la nutrición que cursaban estudios de maestría en nutrición clínica o realizaban prácticas profesionales en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán a participar en un entrenamiento de estrategias de adherencia terapéutica basadas en Entrevista Motivacional; se les explicaba la estructura y objetivos de la intervención, así como las actividades a realizar como parte del protocolo de intervención para el desarrollo de habilidades clínicas a partir de la entrevista motivacional. Si el participante aceptaba ser partícipe del estudio, se le hacía entrega del consentimiento informado en el que se especifican las características del estudio, esta carta debía ser firmada por el participante. En caso

de que el participante tomará la decisión de no realizar las actividades del protocolo, se le invitaba a asistir al curso sin ningún compromiso.

Criterios de inclusión profesionales en nutrición clínica:

- a. Profesionales en nutrición clínica entrenados en el abordaje nutricional de diabetes y obesidad.
- b. Profesionales en nutrición clínica sin entrenamiento previo en estrategias de adherencia terapéutica (Entrevista motivacional).

Criterios de exclusión Profesionales en nutrición clínica:

- a. Profesionales en nutrición clínica con conocimiento práctico en entrevista motivacional.
- b. Profesionales en nutrición clínica que estuvieran participando en otro protocolo de investigación.
- c. Profesionales en nutrición clínica que se retiraran voluntariamente del estudio.

Criterio de inclusión pacientes:

- a. Contar con diagnóstico médico de intolerancia a los hidratos de carbono o glucosa alterada en ayuno (prediabetes) o diabetes.

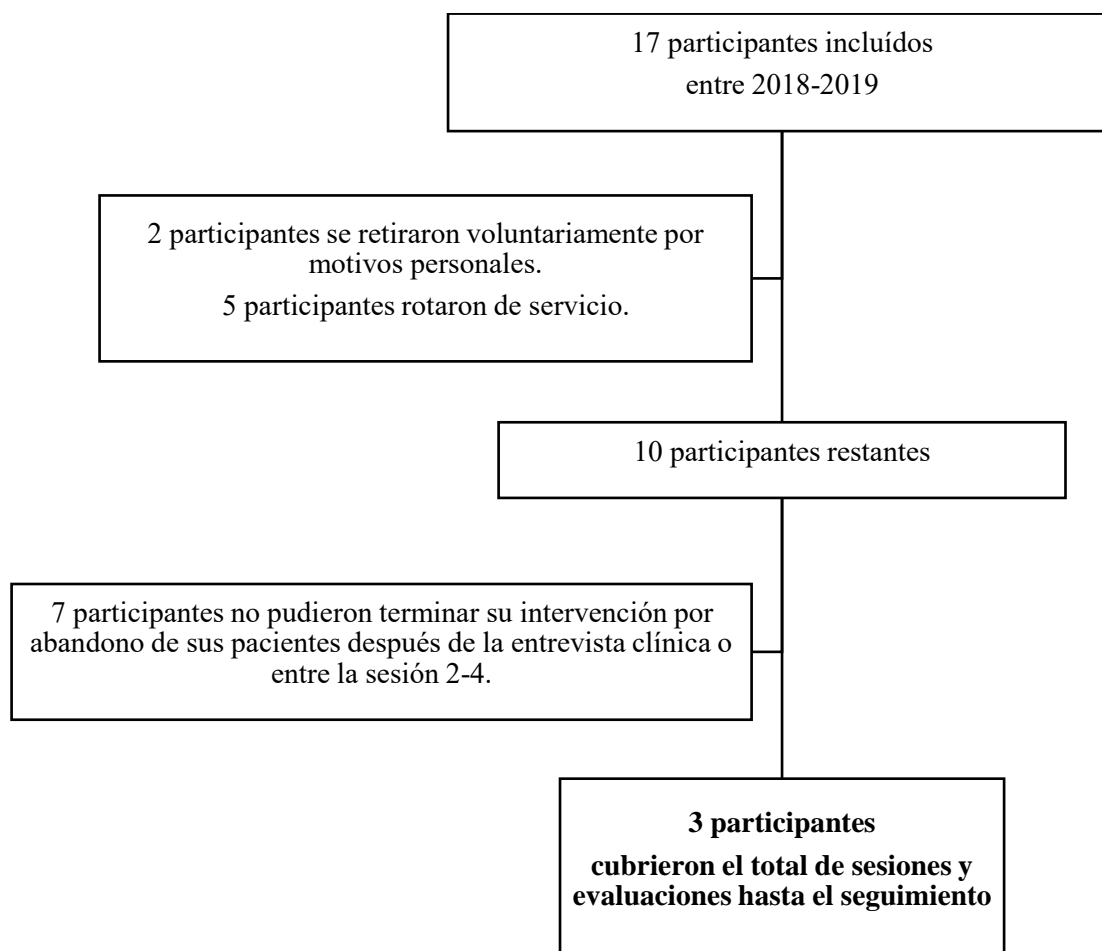
Criterios de exclusión pacientes

- a. Pacientes expuestos a otra intervención.
- b. Pacientes que participarán en otro protocolo de investigación.
- c. Pacientes que se retiraran voluntariamente del estudio.

La figura 1 describe la muerte experimental del estudio en el que 17 profesionales en nutrición aceptaron participar en el entrenamiento, dos de ellos al momento de realizar la intervención nutricia basada en entrevista motivacional con el paciente decidieron no desarrollar la intervención por motivos personales, cinco rotaron de servicio, tres de ellos sus pacientes no regresaron a consulta después de la entrevista inicial, cuatro nutriólogos no pudieron concluir la intervención con su paciente; únicamente tres concluyeron la intervención nutricia con el paciente.

Figura 1.

Diagrama explicativo de la muerte experimental en el estudio.



La tabla 2 muestra los datos sociodemográficos de los y las profesionales en nutrición y pacientes, y la tabla 3 muestra los datos sociodemográficos del paciente que vive con diabetes o prediabetes.

Tabla 2.

Características sociodemográficas de él y las profesionales en nutrición clínica.

Nutriólogos	Sexo	Edad	Edo. Civil	Escolaridad	Ocupación	Experiencia clínica
Nutriólogo 1	F	28 años	Casada	Lic. Nutrición	Estudiante de maestría.	5 años
Nutriólogo 2	M	26 años	Soltero	Lic. Nutrición	Estudiante de maestría.	3 años
Nutriólogo 3	F	30 años	Casada	Lic. Nutrición	Estudiante de maestría.	6 años

Tabla 3.

Características sociodemográficas de las pacientes.

Pacientes	Sexo	Edad	Edo. civil	Escolaridad	Ocupación	Diagnóstico	Tiempo de diagnóstico	Tratamiento
Paciente 1	F	48 años	casada	Licenciatura	empleada	Diabetes	13 años	Médico
Paciente 2	F	24 años	soltera	Licenciatura	empleada	Prediabetes	1 año	Médico
Paciente 3	F	63 años	casada	Licenciatura	empleada	Prediabetes	2 años	Médico

Procedimiento

Procedimiento de entrenamiento en habilidades clínicas basados en entrevista motivacional

El y las profesionales en nutrición clínica recibieron un entrenamiento con la finalidad de desarrollar habilidades clínicas en la consulta que pueden favorecer la adherencia al tratamiento basado en EM. Los componentes de dicha intervención se derivaron de los elementos de entrevista motivacional propuestos por Rollnick et al., (2008) y las habilidades clínicas con las que debe contar el nutriólogo de acuerdo con la ADA (2019). La estructura de la entrevista se describe en la tabla 7.

El curso fue impartido por una estudiante de posgrado entrenada en entrevista motivacional en el servicio de nutrición clínica del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y tuvo una duración de tres meses y medio, combinando teoría y práctica (juego de roles, análisis de audio-grabaciones).

Al término del curso se reclutó a una paciente para cada profesional de nutrición con diagnóstico de prediabetes o diabetes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, la intervención del paciente se encontraba a cargo de el o la profesional de nutrición quien lo asesoraba semanalmente durante una hora y media aproximadamente por un mes o mes y medio en caso de que el paciente no pudiera acudir de manera semanal; el profesional de nutrición se encargaba de seguir los lineamientos marcados por la ADA (2019) integrando las habilidades de adherencia terapéutica, es decir, realizar la entrevista clínica, identificación de la etapa de cambio, análisis de barreras, elaboración del registro de 24 horas, recomendaciones nutricias, mediciones antropométricas, intervención y monitoreo nutricional con base en la entrevista motivacional. La tabla 4 describe la estructura de la

intervención en el desarrollo de habilidades clínicas basado en entrevista motivacional y la tabla 5 describe la intervención realizada por los y las profesionales en nutrición de acuerdo con la ADA (2019) y basado en entrevista motivacional.

Durante toda la intervención el y las profesionales en nutrición llevaron un autorregistro de su conducta encubierta (véase anexo 5) en el cual debía registrar la etapa de motivación en la que situaba al paciente, situación (que estaba pasando), pensamientos (¿qué estaba pensando sobre el paciente y él?), emoción (¿cómo se sentía?) y conducta (¿qué hacía en función de lo que pensaba?). Al profesional y a las profesionales en nutrición se le pidió que toda información fuera transcrita al término de la sesión nutricia.

Asimismo, se obtuvieron las mediciones de glucosa, triglicéridos, colesterol y peso antes y después de la intervención nutricia de cada uno de los pacientes.

Tabla 4.

Descripción de la estructura de la intervención en el desarrollo de habilidades clínicas basado en entrevista motivacional.

Número de sesión	Tema	Objetivo
1-2	Entrevista clínica	Identificar las barreras emocionales, cognitivas, conductuales y sociales que puede presentar un paciente para realizar su plan de alimentación.
3-4	Etapas de cambio e intervención acorde a la etapa.	Identificar la etapa de cambio en la que se encuentra el paciente, con base en cada etapa, determinar las

estrategias a utilizar de acuerdo con la entrevista motivacional.

5 y 6	Identificación de barreras, establecimiento de metas SMART, autorregistro.	Con base en la identificación de la barrera las profesionales de nutrición junto con el paciente desarrollarán metas realistas que cumplan con los criterios SMART para favorecer la adherencia al tratamiento.
7-9	Entrevista Motivacional,	Las intervenciones realizadas se llevarán cuidando el enfoque de entrevista motivacional. Método centrado en el paciente, empático y directivo; cuyo objetivo es comprender la percepción y generar motivación intrínseca al cambio explorando y resolviendo la ambivalencia en el paciente para lograr el cambio.

Los profesionales en nutrición se capacitaron en:

- Espiritu (colaboración, evocación y honrar la autonomía) y principios de la entrevista motivacional (lidiar con la resistencia, expresar empatía, apoyar la autoeficacia y desarrollar discrepancia).
- Habilidades de comunicación (escuchar, informar y guiar).
- Desarrollo de ambivalencia y balance decisional.
- Técnicas de escucha (reestructuración positiva, escucha reflexiva, afirmar y resumir).
- Evocar motivación al cambio (deseo, necesidad, habilidad y razón).
- Establecimiento de agenda.

10	Autorregistro de pensamientos	Los nutriólogos fueron entrenados en el formato de autorregistro ABC, con la finalidad de identificar los pensamientos que presentan durante la consulta que pueden interferir con la toma de decisiones clínica en consulta.
----	-------------------------------	---

Tabla 5.

Descripción de la intervención nutricia de acuerdo con los parámetros de la ADA (2019) y habilidades en adherencia terapéutica basadas en entrevista motivacional.

Número de sesión	Objetivo	Actividades del nutriólogo
1	Evaluación y diagnóstico	Entrevista clínica. Obtención de información sobre: Perfil metabólico, datos antropométricos, hábitos alimenticios. Etapa de cambio. Nivel de conocimientos y habilidades nutricias. Identificación de barreras. Identificación de motivación principal. Elaboración diagnóstica. Autorregistro de pensamientos en la consulta.
2-4	Intervención y monitoreo	Actividades realizadas bajo la estructura de la entrevista motivacional: Recolección de datos. Educación y recomendaciones nutricias Identificación de etapa de cambio y barreras. Establecimiento de metas y monitoreo.

Procedimiento del sistema de registro observacional

Para la adecuación del formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional”, se siguieron las recomendaciones proporcionadas por Jelsma et al., (2015) sobre medición de fidelidad en entrevista motivacional. Los autores sugieren que son tres aspectos importantes;

- 1) Recolección de datos, sesiones audio grabadas con el consentimiento tanto del profesional de la salud como del paciente.
- 2) Codificación; Organizar observadores capacitados de antemano o facilitar entrenamiento para observadores y realizar semanalmente reuniones y evaluar la fiabilidad antes de la codificación. Las grabaciones deben ser codificadas por dos observadores.
- 3) Reporte: se presentan los acuerdos entre observadores obtenidos por medio de análisis de variables ordinales y resumen puntajes de confiabilidad entre evaluadores.

El proceso de depuración del sistema de registro siguió las siguientes fases:

1. Establecimiento de la unidad de categorización. Se decidió registrar toda conducta verbal manifiesta emitida por el nutriólogo durante el desarrollo de la intervención nutricia, es decir en interacción con su paciente. El comportamiento no verbal no fue objeto de análisis.
2. Elección del aspecto de la interacción nutriólogo-paciente, análisis y decisión del procedimiento de observación y registro. Dos observadores con formación en Entrevista Motivacional y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes observaron de manera informal 3 de las grabaciones de audio con el objetivo de analizar la utilidad del sistema de categorización propuesto por Martino y colaboradores (2006) “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional”. A medida que los jueces iban realizando los registros, éstos se

comparaban para identificar y discutir los desacuerdos existentes con el objetivo de especificar y depurar los criterios de categorización. Este proceso condujo a eliminar la categoría de estilo y espíritu de la entrevista motivacional, y modificar la definición de fomentar colaboración, desarrollo de discrepancias, discusión de un plan de cambio u problemas centrados en el cliente, así como a modificar la escala Likert tanto de frecuencia (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre) como competencia (muy malo, malo, ni bueno ni malo, bueno y muy bueno). Las categorías inconsistentes con EM fueron eliminadas debido a que no se presentaron.

Observación sistemática del comportamiento: Se inició el registro sistemático de la conducta verbal de los nutriólogos con las modificaciones a al sistema de registro “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” (véase anexo 1,2 y 3). Se analizaron en total 9 grabaciones de audio con una duración de 1 hora y 30 minutos en promedio procedentes de 3 casos tratados por 3 nutriólogos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Las consultas audio grabadas fueron calificadas por dos observadores entrenados en entrevista motivacional. Para cada intervención registraron la ocurrencia correspondiente de los elementos consistentes e inconsistentes en entrevista motivacional empleados en la consulta de nutrición, utilizando el formato de registro “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” que se describe en la parte de instrumentos. Las grabaciones fueron realizadas con el consentimiento informado de nutriólogos y pacientes, garantizando en todo momento la confidencialidad y privacidad de los datos.

Se puede concluir que el formato de registro observacional al ser un método de observación directa el comportamiento está siendo registrado a medida que ocurre, se tiene una definición

operacional del comportamiento objetivo para que la ocurrencia se pueda distinguir de otros comportamientos; por lo que se obtiene una evaluación es más precisa (Miltenberger, 2016).

Además, el formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” proporciona (Dang et al., 2020; Martino et al., 2006; Parga, et al., 2008):

- 1) Categorización de la conducta verbal del nutriólogo durante la intervención nutricia basado en entrevista motivacional. Las definiciones operacionales de acuerdo con los resultados son objetivas, claras y completas como para facilitar la concordancia entre observadores en el presente estudio. El formato de registro que describe en detalle los diferentes elementos de la entrevista motivacional que un profesional en nutrición puede utilizar durante su intervención. Los elementos del 1 al 9 definen elementos consistentes con la entrevista motivacional y críticos para el enfoque (preguntas abiertas, técnicas de escucha, desarrollo de discrepancias, etc.).
- 2) Se obtiene una perspectiva analítico-funcional ya que permite identificar la relación estímulo respuesta en donde el paciente dependiendo de la etapa de cambio en la que se sitúe es un estímulo para que el nutriólogo emita la conducta verbal, es decir la respuesta (los elementos de entrevista motivacional).
- 3) Se puede medir el rendimiento, en términos de frecuencia y competencia.
- 4) Por medio de la observación directa se tiende a aprovechar el rendimiento máximo de las personas porque alientan a las personas a hacer lo mejor, comparado con medidas de auto reporte que tienden a aprovechar el rendimiento típico de las personas.

Instrumentos

Los datos fueron recolectados a través de sesiones audio grabadas con la Grabadora Digital Sony ICD-PX470; que se encontraba entre el nutriólogo y el paciente; además se hizo uso del formato de registro “hoja de puntuación de Entrevista Motivacional” que se describe a continuación.

Formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” (véase anexo 1)

La entrevista motivacional parte del supuesto que la conducta del terapeuta evoca el lenguaje de cambio en el paciente (Moyers y Martin, 2006). El identificar cuáles son los elementos de entrevista motivacional que favorecen el cambio conductual e identificar cuáles de estos son empleados por los profesionales en nutrición se vuelve indispensable para que el profesional maximice los comportamientos en la sesión; con el objetivo de incrementar la probabilidad de cambio conductual (Apodaca et al., 2016; Copeland et al., 2015; Glynn y Moyers; 2010).

Por ello un aspecto fundamental es medir el comportamiento que queremos cambiar, para la modificación del comportamiento; dicha evaluación se puede realizar a través de la observación directa que es el registro observacional. Esta evaluación resulta importante por varias razones:

- 1) Medir el comportamiento proporciona información para determinar qué hay que cambiar, es decir, identificar los elementos de entrevista motivacional empleados en consulta.
- 2)Cuál es la mejor técnica por implementar para modificar el comportamiento.
- 3) Medir el comportamiento permite determinar si el comportamiento cambió después de la técnica implementada. (Miltenberger, 2016).

Se utilizó el formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” adecuado en la presente tesis para la consulta nutricia. El registro describe 9 elementos consistentes con entrevista motivacional: preguntas abiertas, afirmaciones de fortaleza y autoeficacia, escucha reflexiva, fomentar colaboración, motivación al cambio, desarrollar discrepancias, pros y contras (ambivalencia), discusión de un plan de cambio y problemas centrado en el cliente (discusión y retroalimentación).

La hoja de puntuación de entrevista motivacional evalúa dos elementos:

- La **Frecuencia**: Número de veces en que el profesional de nutrición ejecuta la conducta, se evalúa en una escala tipo Likert (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre).
- **Competencia**: Nivel de habilidad con el que implementan las estrategias; se evalúa en una escala tipo Likert (malo, muy malo, ni bueno ni malo, bueno, muy bueno).

Para asignar las puntuaciones de frecuencia, los observadores asignan una calificación mayor a “1” si escuchan ejemplos de comportamientos de EM, los observadores deben ser capaces de justificar con ejemplos las puntuaciones asignadas.

Utilizando la siguiente simbología:

- /indicará la frecuencia de la conducta

Los observadores utilizan las siguientes definiciones para asignar un valor a la frecuencia durante la sesión.

Tabla 6.

Descripción del proceso de puntuación frecuencia.

Definición	Anotación	Categoría
La variable nunca ocurrió explícitamente.	Ninguna	Nunca
La variable ocurrió 1-2 veces.	(//)	Casi nunca
La variable ocurrió 3-4 veces.	(///)	Algunas veces
La variable ocurrió 5-6 veces, pero todas las intervenciones fueron muy breves.	(////)	Casi siempre
La variable ocurrió con alta frecuencia que se hizo difícil de contar.	(//////////)	Siempre

El índice de Competencia:

Se refiere a la demostración del profesional de nutrición en:

1. Experiencia y competencia.
2. Realizar la intervención en el momento adecuado.
3. Claridad de lenguaje.
4. Respondiendo a donde el paciente parece estar.

Al calificar el nivel de competencia, el punto de partida para la calificación debe ser “3”. Es decir, los observadores deben comenzar asumiendo que un clínico se comportará adecuadamente o en un nivel promedio. Los observadores al asignar puntuaciones por encima o por debajo de un “3”, deberán tener ejemplos o anotaciones para apoyar sus puntuaciones (véase anexo 2).

La manera de evaluar la competencia es con el apoyo de las anotaciones y ejemplos, además del nivel de detalle con el que se haya ejecutado la conducta.

Utilizando la siguiente simbología:

- Ø indicará que la conducta se ejecutó con detalle.

Cabe aclarar que el nivel de competencia no es igual que el de efectividad, ya que este no requiere una respuesta positiva por parte del paciente.

Los observadores califican el nivel de competencia independientemente de la frecuencia, por lo tanto, es apropiado que un observador otorgue una calificación de competencia “mala” a pesar de que en frecuencia haya ocurrido casi siempre.

Los observadores utilizan las siguientes definiciones para realizar la puntuación final:

Tabla 7.

Descripción del proceso de puntuación competencia.

Definición	Anotación	Categoría
La variable no se observó.	Ninguna	No aplica
El profesional de la salud manejó esto de manera inaceptable, incluso de manera no profesional.	Ninguna	Muy malo
El profesional de la salud manejó esto mal (por ejemplo, mostrando una clara falta de experiencia, comprensión, competencia o compromiso, tiempo inapropiado, lenguaje poco claro).	Ninguna	Malo
El profesional de la salud manejó esto de una manera característica de un "Promedio". La variable ocurrió con cierto detalle.	(Ø)	Ni bueno ni malo
El profesional de la salud demostró habilidad y experiencia en el manejo este problema. Ligeramente mejor que el promedio. La variable ocurrió con algún detalle o profundidad.	(Ø Ø)	Bueno
El profesional de la salud demostró un alto nivel de excelencia y dominio en la ejecución de la estrategia. La variable se abordó en detalle y profundidad.	(Ø Ø Ø Ø Ø Ø)	Muy bueno

Cada elemento cuenta con su definición operacional y ejemplos que ayudarán al observador a registrar la conducta (véase anexo 2 y 3).

Registro 24 horas (R24hrs) (véase anexo 4)

Consiste en la realización de una entrevista por parte de el o las profesionales en nutrición en la que se invita al sujeto entrevistado a recordar todos los alimentos y bebidas ingeridos en las últimas 24 horas. La duración aproximada para el R24 es de unos 20-30 minutos. Debe preguntarse acerca del alimento ingerido, cantidad y forma de preparación. Debe incidirse en este último aspecto ya que según se siga una u otra receta puede variar significativamente el aporte de energía y nutrientes (Fernández, Pérez, Castañeda, Almeida, y Guerrero, 2016).

Por sus características es un método de costo medio-bajo de fácil ejecución, en el que se obtiene una gran cantidad de información debido a que se trata de una entrevista con preguntas abiertas; que no altera el patrón habitual de ingesta (Shim y Kim, 2014).

Autorregistro pensamientos en la consulta nutricia (véase anexo 5)

El y las profesionales en nutrición utilizaron un formato de registro de observación directa, formato ABC (Miltenberger, 2016) para lo que se utilizó un procedimiento de autorregistro, con columnas referidas a la fecha, etapa de motivación del paciente, situación, pensamientos, emoción y conducta que son los principales parámetros implicados en el análisis funcional, cada uno de ellos contaba con preguntas específicas que facilitaban el llenado de datos. Se pidió que toda información fuera transcrita al término de la sesión nutricia. El objetivo de las observaciones es registrar los antecedentes inmediatos y las consecuencias típicamente asociadas con el comportamiento en condiciones normales.

Variables

Como variable Independiente se tomó el Entrenamiento para incrementar la adherencia terapéutica basado en Entrevista Motivacional dividida en los siguientes módulos de acuerdo con la ADA (2019): Identificación etapa de cambio, barreras, establecimiento de metas y monitoreo.

Como variables dependientes se consideraron las siguientes:

Conducta verbal nutriólogo basada en entrevista motivacional

Definición conceptual: La Entrevista Motivacional (EM), es un método centrado en el paciente, empático y directivo, cuyo objetivo es comprender la percepción y generar motivación intrínseca al cambio explorando y resolviendo la ambivalencia entre el comportamiento deseado y el comportamiento actual (Martins y McNeil, 2009; Miller y Rollnick, 2002).

Definición operacional: La entrevista motivacional está conformada por nueve elementos (preguntas abiertas, escucha, desarrollo discrepancias, plan de cambio, etc), y según se ejecuten en términos de frecuencia y competencia, se califica su implementación en la intervención nutricia conforme al formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional”.

Tabla 8.*Definición de variables metabólicas*

Variable metabólica	Definición conceptual	Definición operacional
Glucosa	Nivel de glucosa en sangre, en ayuno (Buse et al., 2020).	Medición realizada con glucómetro <130mg/dL (Buse et al., 2020).
Colesterol	Sustancias grasas que produce el cuerpo, pero también se encuentra en algunos alimentos, como la carne y los productos lácteos. Incluye ambos tipos: El colesterol de lipoproteína de baja densidad (LDL) y el colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL) (Buse et al., 2020).	Las concentraciones de colesterol se evaluaron mediante el método de reacción de punto final en mg/dL. Niveles deseados en personas que viven con diabetes < 100 mg/dl (ADA, 2019; Buse et al., 2020).
Triglicéridos	Moléculas de glicerol, esterificadas con tres ácidos grasos. Principal forma de almacenamiento de energía en el organismo (Secretaría salud,2012).	Las concentraciones se evaluaron mediante métodos enzimáticos en mg/dL. Niveles deseados en personas que viven

con diabetes < 150 mg
(ADA, 2019).

Tabla 9.

Definición de medidas antropométricas

Medida	Definición conceptual	Definición operacional
antropométrica		
Peso	Indicador de masa corporal total necesario para detectar alteraciones en el estado nutricional, que el individuo presenta al momento de la medición expresada en Kilogramos (Kg) (Secretaría de Salud, 2010)	La medición se realizará por medio de una báscula Tanita Bc-533. La medición se realizó sin zapatos y con ropa ligera. El participante debió estar con la vejiga vacía sin haber tomado alimentos. Se registró el peso cuando el paciente se mantuvo inmóvil. El peso se ajustó a los 100 gramos más cercanos.
Circunferencia de cintura	Indicador de adiposidad central (grasa visceral), así como de riesgo cardiovascular (IMSS, 2018).	Medición antropométrica obtenida a través de una cinta flexible marca Lukin modelo W606, graduada en cm con capacidad de 200 cm. Para realizar la medición se localiza el punto inferior de

la última costilla y el punto superior de la cresta iliaca, en la mitad de esta distancia se toma la medición al final de la expiración normal. Se toma como medición de obesidad abdominal: Hombres >90 cm Mujeres >80 cm (Secretaria de salud, 2018).

Tabla 10.

Definición de medidas conductuales.

Medida conductual	Definición conceptual	Definición operacional
Ingesta dietética	Patrón de alimentación y aporte de macro y micronutrientes a nivel individual (Fernández, Pérez,Castañeda, Almeida, y Guerrero, 2016).	Registro 24 horas. Consiste en la realización de una entrevista en la que se invita al sujeto entrevistado a recordar todos los alimentos y bebidas ingeridos en las últimas 24 horas (Fernández, Pérez,Castañeda, Almeida, y Guerrero, 2016).

Conducta	Respuestas verbales o	Formato de registro de observación
encubierta del profesional en nutrición	imágenes hechas por la persona que están encubiertas y, por lo tanto, no son observables por otros (Miltenberger,2016).	directa, formato ABC. A través de este registro se informan pensamientos específicos que se presentan en un momento particular (etapa de motivación del paciente, intervención nutricia); las personas describen las cosas que se dicen a sí mismas o las declaraciones evaluativas que hacen sobre sí mismos, además describen las emociones y conductas presentadas (Miltenberger,2016).

Análisis de datos

Dado que el objetivo del presente estudio fue identificar los elementos de entrevista motivacional utilizados y la competencia con la que hacen uso de ellos los y las profesionales en nutrición clínica durante la intervención nutricia y evaluar su impacto en la adherencia al plan de alimentación; se generaron cinco bases de datos en el programa estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS por sus siglas en inglés).

Con la primera base de datos se realizaron las comparaciones de observación directa de los elementos de Entrevista Motivacional utilizados por los y las profesionales en nutrición durante la intervención nutricia por parte del observador A y B tanto para adherencia y competencia, con la finalidad de conocer el acuerdo entre observadores para las definiciones operacionales se

realizó la correlación de Kendall indicada para conocer la asociación entre tres o más variables cuyo nivel de medición es ordinal con tres o más niveles. El coeficiente de Kendall puede variar de 0 a 1; mientras mayor sea el valor de Kendall; es decir mientras más se acerque al valor 1 más fuerte será la concordancia.

La segunda base se encontraba conformada por los ocho elementos de entrevista motivacional y las categorías de frecuencia y competencia. Para obtener la frecuencia y competencia global con la que los profesionales de nutrición empleaban cada elemento, se promedió las observaciones de los observadores A y B por elemento de entrevista motivacional en cada una de las nueve sesiones; teniendo el promedio por elemento de entrevista motivacional se analizó en la frecuencia con la que se presentaba en cada una de las categorías de frecuencia (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre y siempre) o competencia (no aplica, muy malo, malo, ni bueno ni malo, bueno, muy bueno); posteriormente se realizó una tabla de contingencias en la que se obtuvieron las frecuencias y los porcentajes correspondientes a las categorías de frecuencia y competencia por elemento de entrevista motivacional.

La tercera base se encontraba conformada por los elementos de entrevista motivacional y la frecuencia que los nutriólogos utilizaban cada uno de los elementos, se buscaba conocer el cambio clínico objetivo, es decir, si se presentó mejoría, deterioro o no hubo cambios en el uso de los elementos de entrevista Motivacional posterior al entrenamiento; para conocer dicho objetivo se hizo uso del método “Cambio clínico objetivo de Cardiel” (CCO) (Cardiel, 1994), prueba indicada cuando la significancia estadística no refleja en su totalidad los cambios en las variables de interés. Se obtiene a partir de la fórmula de porcentaje de cambio objetivo (PCO):

$$PCO = (POST-TEST - PRE-TEST) / PRE-TEST$$

Los resultados son interpretados de acuerdo con el objetivo del estudio, en donde un resultado mayor a .20, sugiere una modificación del 20% en la variable, por lo cual se asume un cambio clínicamente significativo, resultados negativos indicarían ausencia/deterioro de la variable.

La cuarta base se encontraba conformada por los elementos de entrevista motivacional y la competencia que los nutriólogos utilizaban cada uno de los elementos, se buscaba conocer el cambio clínico objetivo, es decir, si se presentó mejoría, deterioro o no hubo cambios en el uso de los elementos de entrevista Motivacional posterior al entrenamiento; igualmente se empleó la fórmula de cambio clínico objetivo Cardiel antes descrito.

Por otra parte, con el objetivo de conocer el efecto de la entrevista motivacional sobre las variables fisiológicas (glucosa, peso, triglicéridos y colesterol total) que conforman la quinta base de datos, se realizó la comparación de dos muestras relacionadas pre-post por medio de la prueba no paramétrica signo-rango de Wilcoxon. Prueba utilizada para variables cuantitativas con distribución no normal.

Asimismo, se realizó el análisis funcional (A, B, C) de la conducta encubierta de los nutriólogos durante la intervención nutricia al hacer uso de la Entrevista Motivacional, con el objetivo de conocer su percepción sobre su uso en la intervención nutricia (Milttenberger, 2016; Nezu et al., 2006).

Resultados

Grado de acuerdo inter observadores

Con el objetivo de conocer el acuerdo de los observadores A y B con respecto a cada categoría que constituye la versión definitiva de la hoja de registro de entrevista motivacional se utilizó el índice de correlación de Kendall (t), resultantes de la comparación de los registros realizados por los observadores A y B sin importar el momento en que se hicieron; los resultados del análisis se recogen en la tabla 9.

El anexo 3, recoge una descripción breve de las categorías que constituyen la versión definitiva de la hoja de registro de entrevista motivacional.

Tabla 11.

Grado de acuerdo entre observadores A y B.

Elemento EM	Frecuencia	Competencia
	Índice de confiabilidad (t).	
Afirmaciones	.837**	.813*
Escucha	.598	.598
Colaboración	.899**	.934**
Motivación	.547	.664*
Discrepancia	.828**	.667*
Ambivalencia	.767**	.742*
Plan de cambio	.473	.907**
Centrado en el cliente	.516	.536

Nota: **La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral), *La correlación es significativa al nivel 0.05

De acuerdo con Parga y colaboradores (2008) el índice de correlación de Kendall sugiere que los coeficientes obtenidos indican un grado de confiabilidad moderado a fuerte en la adecuación del sistema de registro entrevista motivacional; el índice de correlación de Kendall indica que mientras más se acerque el valor a 1, mayor será la concordancia. A reserva del

elemento “Escucha” y “Centrado en el cliente” tanto para adherencia como competencia la concordancia entre observadores se consideraría moderada, de igual manera el elemento “plan de cambio” y “motivación” respecto a adherencia mostrarían correlación moderada (Hernández et al., 2018).

Se observa que las definiciones de las categorías constitutivas del sistema de observación adecuado son suficientemente objetivas, claras y completas como para facilitar una buena concordancia entre observadores cuando se aplica al estudio de la identificación de elementos de entrevista motivacional empleados durante la intervención nutricia. Teniendo que mejorar la definición operacional o el entrenamiento de jueces en lo relacionado con el registro de frecuencia en los elementos: escucha, centrado en el cliente, plan de cambio y motivación. Cabe mencionar que a pesar de que los observadores no tuvieron correlaciones fuertes en estos elementos, sus observaciones discrepaban por 1 punto en la escala Likert; es decir si el observador A mencionaba que “nunca” se había empleado el elemento escucha, el observador B mencionada que “casi nunca” se había empleado el elemento.

Descriptivos de la adherencia y competencia de los elementos de entrevista motivacional

Con el objetivo de conocer el porcentaje de frecuencia y competencia de los elementos de entrevista motivacional que fueron empleados durante las sesiones de intervención nutricia por los profesionales de nutrición clínica; se promedió las observaciones de los observadores A y B por elemento de entrevista motivacional en cada una de las nueve sesiones; teniendo el promedio por elemento de entrevista motivacional se analizó la frecuencia con la que se presentaba en cada una de las categoría de frecuencia (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre y siempre) o competencia (no aplica, muy malo, malo, ni bueno ni malo, bueno, muy bueno); posteriormente

se realizó una tabla de contingencias en la que se obtuvieron las frecuencias y los porcentajes correspondientes a las categorías de frecuencia y competencia por elemento de entrevista motivacional.

Tabla 12.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “afirmaciones” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	11.1%	0%	0%	0%	0%	0%	11.1%
Casi nunca	0%	11.1%	0%	0%	0%	0%	11.1%
Algunas veces	0%	0%	0%	22.2%	11.1%	0%	33.3%
Casi siempre	0%	0%	0%	11.1%	22.2%	11.1%	44.4%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	11.1%	11.1%	0%	33.3%	33.3%	11.1%	100%

Del total de sesiones observadas, casi siempre (44.4%) se observó el elemento “afirmaciones”. Siendo la competencia buena el 22.2% de las veces.

Tabla 13.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “escucha” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	66.7%	0%	0%	0%	0%	0%	66.7%
Casi nunca	0%	0%	33.33%	0%	0%	0%	33.3%
Algunas veces	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi siempre	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	66.7%	0%	33.33%	0%	0%	0%	100%

Del total de sesiones el 66.7% no se observó el elemento “escucha”, y cuando se presentó la competencia fue mala (33.3%).

Tabla 14.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “colaboración” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi nunca	0%	0%	22.2%	22.2%	0%	0%	44.4%
Algunas veces	0%	0%	11.1%	0%	0%	0%	11.1%
Casi siempre	0%	0%	0%	0%	33.33%	0%	33.33%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	11.11%	11.11%
Total	0%	0%	22.22%	33.33%	33.33%	11.11%	100%

El elemento colaboración presenta una ocurrencia variada, del total de las sesiones el 44% de las veces el elemento “colaboración” casi nunca se observó y cuando se presentó la competencia fue mala (22%) o ni buena ni mala (22%); de manera irregular del total de las sesiones se observó un 33% de las veces con competencia buena.

Tabla 15.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “motivación al cambio” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	44.4%	0%	0%	0%	0%	0%	44.4%
Casi nunca	0%	0%	33.3%	11.1%	0%	0%	44.4%
Algunas veces	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi siempre	0%	0%	0%	0%	11.1%	0%	11.1%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	44.4%	0%	33.3%	11.1%	11.1%	0%	100%

Del total de las sesiones el elemento “motivación al cambio” no se observó en el 44% de las mismas, y cuando se presentó la competencia fue en su mayoría mala (33%).

Tabla 16.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “desarrollo de discrepancia” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi nunca	0%	0%	0%	22.2%	0%	0%	22.2%
Algunas veces	0%	0%	11.1%	11.1%	0%	0%	22.2%
Casi siempre	0%	0%	0%	22.2%	11.1%	0%	33.3%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	22.2%	22.2%
Total	0%	0%	11.1%	55.6%	11.1%	22.2%	100%

El elemento “desarrollo de discrepancia” se presentó de manera similar en la mayoría de las categorías siendo, casi siempre la de mayor frecuencia (33.3%), con una competencia principalmente ni buena ni mala el 22.2% de las sesiones.

Tabla 17.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “ambivalencia” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	11.1%	0%	0%	0%	0%	0%	11.1%
Casi nunca	0%	0%	0%	11.1%	0%	0%	11.1%
Algunas veces	0%	0%	22.2%	11.1%	0%	0%	33.3%
Casi siempre	0%	0%	0%	11.1%	22.2%	0%	33.3%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	11.1%	11.1%
Total	11.1%	0%	22.2%	33.3%	22.2%	11.1%	100%

El elemento “ambivalencia” se presentó de manera similar en la categoría algunas veces y casi siempre con un 33.3% de ocurrencia durante las sesiones, con una competencia que se distribuye de igual manera entre malo, ni bueno ni malo y bueno.

Tabla 18.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “discutir un plan de cambio” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi nunca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Algunas veces	0%	0%	11.1%	11.1%	0%	0%	22.2%
Casi siempre	0%	0%	0%	0%	33.3%	11.1%	44.4%
Siempre	0%	0%	0%	0%	22.2%	11.1%	33.3%
Total	0%	0%	11.1%	11.1%	55.6%	22.2%	100%

Del total de las sesiones el 44% de las veces se observó la ocurrencia casi siempre del elemento “discutir plan de cambio”, con una competencia buena el 33.3% de las veces.

Tabla 19.

Porcentaje de frecuencia y competencia del elemento “problema centrado en el paciente” observado durante las sesiones.

Frecuencia	Competencia						Total
	No aplica	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Muy bueno	
Nunca	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casi nunca	0%	0%	0%	11.1%	0%	0%	11.1%
Algunas veces	0%	0%	11.1%	11.1%	11.1%	0%	33.3%
Casi siempre	0%	0%	0%	0%	44.4%	11.1%	55.6%
Siempre	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	0%	0%	11.1%	22.2%	55.6%	11.1%	100%

El 56.6% de las veces se presentó el elemento “problema centrado en el paciente” con una competencia buena el 44.4% de las sesiones.

De lo observado respecto a frecuencia de los elementos de entrevista motivacional durante las 9 sesiones de observación, los elementos no empleados o menos empleados son: “escucha” y “motivación al cambio” con competencia principalmente mala lo que indica un manejo inapropiado del elemento de entrevista motivacional y “colaboración” con competencia mala o ni buena ni mala. En lo relacionado con los elementos empleados con mayor frecuencia son: “problema centrado en el paciente”, “discutir el plan de cambio”, “afirmaciones” con competencia principalmente buena; “desarrollo de discrepancia” y “ambivalencia” se emplean algunas veces o casi siempre con competencia ni buena ni mala o bueno.

Cambio clínico objetivo Cardiel (CCO) Adherencia y Competencia

Con el objetivo de conocer el impacto del entrenamiento en entrevista motivacional; se realizó el análisis del cambio clínico objetivo con la fórmula de porcentaje de cambio objetivo (PCO) (Cardiel, 1994). El cambio clínico objetivo descrito por los observadores A y B para adherencia se recogen en la tabla 20, 22, y 24 por nutriólogo y el cambio clínico objetivo respecto a competencia a los elementos de entrevista motivacional por nutriólogo, se recogen en la tabla 21, 23 y 25.

Tabla 20.

Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 1.

	Observador A			Observador B		
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	CCO
Afirmaciones	3	3	.00	3	2	-.33
Escucha	2	1	-.50	2	1	-.50
Colaboración	2	4	1.00	1	4	3.00
Motivación	2	2	.00	2	1	-.50
Discrepancia	2	2	.00	2	2	.00
Ambivalencia	4	4	.00	4	5	.33
Plan de cambio	4	3	-.25	5	3	-.40
Centrado en el cliente	3	2	-.33	3	2	-.33

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=nunca, 2=casi nunca, 3=algunas veces, 4=casi siempre, 5=siempre).

>.20 mejoró

<.20 empeoró

La fórmula de Cardiel PCO, y el acuerdo inter observadores A y B muestra que los observadores coincidieron en 5 de las 8 observaciones, indicando que hubo 3 cambios con dirección negativa (escucha, plan de cambio y centrado en el cliente) sugiriendo que el profesional de la salud en nutrición disminuyó la frecuencia con que utilizaba dicho elemento. Respecto a los cambios con dirección positiva sugerirían que el profesional de la salud mejoró en la frecuencia con que utilizaba “colaboración”, manteniendo estable la frecuencia de “desarrollo de discrepancia”.

Tabla 21.

Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 1.

	Observador A			Observador B		
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	CCO
Afirmaciones	3	4	.33	4	4	0.00
Escucha	3	1	-.67	3	1	-.67
Colaboración	3	5	.67	2	5	1.50
Motivación	3	4	.33	3	1	-.67
Discrepancia	4	4	.00	3	4	.33
Ambivalencia	4	5	.25	3	5	.67
Plan de cambio	4	4	.00	5	4	-.20
Centrado en el cliente	4	4	.00	4	4	.00

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=no aplica, 2=muy malo, 3=malo, 4=ni bueno ni malo, 5=bueno, 6=muy bueno).

>.20 mejoró

<.20 empeoro

De acuerdo con la PCO y las observaciones realizadas al profesional de nutrición 1 por el observador A y B, concuerdan en la dirección de cambio de 4 elementos de 8, indicando que respecto al elemento “escucha”, la competencia disminuye a través de las sesiones de “mala” a “no aplica” (no se emplea), en lo relacionado a “colaboración” y “ambivalencia” los observadores concuerdan en una dirección positiva del cambio, sugiriendo un incremento en la competencia; respecto al elemento “centrado en el cliente”, los observadores concuerdan que la competencia se mantiene.

Tabla 22.

Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 2.

	Observador A			Observador B		
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	CCO
Afirmaciones	3	4	.33	4	4	0.00
Escucha	1	2	1.00	3	4	.33
Colaboración	2	5	1.50	2	5	1.50
Motivación	3	1	-.67	1	1	0.00
Discrepancia	4	5	.25	3	5	.67
Ambivalencia	4	2	-.50	2	2	.00
Plan de cambio	4	4	.00	4	5	0.25
Centrado en el cliente	3	4	.33	5	4	-.20

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=nunca, 2=casi nunca, 3=algunas veces, 4=casi siempre, 5=siempre).

>.20 mejoró

<.20 empeoro

Referente al profesional en nutrición 2, el índice de PCO y los observadores A y B concuerdan en la dirección de cambio de 3 elementos; sugieren que en los 3 casos el cambio es positivo sugiriendo un incremento en la frecuencia de “escucha”, “colaboración” y “desarrollo de discrepancia”.

Tabla 23.

Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 2.

	Observador A			Observador B		
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	CCO
Afirmaciones	3	6	1.00	4	6	.50
Escucha	1	3	2.00	4	3	-.25
Colaboración	4	6	.50	3	6	1.00
Motivación	5	1	-.80	3	1	-.67
Discrepancia	5	6	.20	3	6	1.00
Ambivalencia	5	4	-.20	3	4	.33
Plan de cambio	5	5	.00	5	5	.00
Centrado en el cliente	3	5	.67	6	6	.00

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=no aplica, 2=muy malo, 3=malo, 4=ni bueno ni malo, 5=bueno, 6=muy bueno).

>.20 mejoró

<.20 empeoro

En relación con la “competencia” del uso de los elementos de entrevista motivacional los observadores A y B concuerdan en la dirección de cambio de 4 elementos, sugiriendo el incremento de la competencia de “afirmaciones”, “colaboración” y “desarrollo de discrepancia”. Con respecto al elemento “plan de cambio”, los observadores concuerdan en que la competencia se mantuvo en las intervenciones.

Tabla 24.

Cambio clínico objetivo frecuencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 3.

	Observador A			Observador B		p
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	
Afirmaciones	1	3	2.00	1	3	2.00
Escucha	1	1	0.00	1	1	.00
Colaboración	3	4	.33	3	3	.00
Motivación	2	1	-.50	1	1	0.00
Discrepancia	3	4	.33	3	4	.33
Ambivalencia	1	5	4.00	1	5	4.00
Plan de cambio	4	5	.25	5	4	-.20
Centrado en el cliente	4	3	-.20	4	4	.00

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=nunca, 2=casi nunca, 3=algunas veces, 4=casi siempre, 5=siempre).

>.20 mejoró

<.20 empeoro

Acerca de los elementos empleados por el profesional en nutrición 3, durante la intervención nutricia el PCO y el acuerdo inter observadores concuerda en la dirección de cambio de 4 elementos sugiriendo un incremento en la frecuencia de “afirmaciones”, “desarrollo de discrepancia” y “ambivalencia”; manteniendo la frecuencia del elemento “escucha”.

Tabla 25.

Cambio clínico objetivo competencia en elementos de entrevista motivacional nutriólogo 3.

	Observador A			Observador B		
	Pre	Post	CCO	Pre	Post	P
Afirmaciones	1	4	3.00	1	6	5.00
Escucha	1	1	.00	1	1	.00
Colaboración	4	5	.25	4	5	.25
Motivación	4	1	-.75	1	1	.00
Discrepancia	4	6	.50	4	2	-.50
Ambivalencia	1	6	5.00	1	6	5.00
Plan de cambio	5	6	.20	5	6	.20
Centrado en el cliente	5	5	.00	5	5	.00

Nota: Se presenta frecuencias absolutas e índice de cambio clínico objetivo (1=no aplica, 2=muy malo, 3=malo, 4=ni bueno ni malo, 5=bueno, 6=muy bueno).

>.20 mejoró

<.20 empeoro

En relación con la competencia empleada por el profesional de nutrición 3; el resultado de la prueba PCO y el acuerdo entre observadores A y B; indican concordancia en la dirección de cambio de 5 elementos, sugiriendo un incremento en la competencia del elemento “afirmaciones”, “colaboración”, “ambivalencia” y “plan de cambio”; manteniéndose para el elemento “escucha” y “centrado en el cliente”.

Impacto de la entrevista motivacional en las variables fisiológicas

Para conocer la significancia estadística del impacto de la Entrevista Motivacional sobre las variables fisiológicas, se realizó la comparación de las medias mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la cual no fue estadísticamente significativa al comparar los resultados del pre-test y post-test. Los resultados obtenidos para las variables fisiológicas glucosa, triglicéridos, colesterol y peso se muestran en la tabla 26.

Tabla 26.

Resultados de la prueba Wilcoxon al comparar las medias pre-test-post-test.

	Pre-test Media	Post-test (1 mes) Media	Z	P
Glucosa	114.00	112.33	-.535 ^b	.593
Triglicéridos	221.00	189.66	-.535 ^b	.593
Colesterol	190.66	138.33	-.447 ^b	.655
Peso	76.76	75.33	-1.604 ^b	.109

Adicionalmente para conocer la significancia clínica respecto a la modificación de las medias de las variables fisiológicas se obtuvo mediante la fórmula de cambio clínico objetivo. Se asume que un cambio es clínicamente significativo cuando es mayor a 20% (.20). Los cambios pueden indicar deterioro o mejoría clínica dependiendo del sentido de los datos. Por ejemplo, en las variables fisiológicas de las personas que viven con diabetes se espera que las intervenciones implementadas disminuyan las variables fisiológicas en el post-test para poder afirmar que existe una mejoría clínica. La fórmula ha sido utilizada en diversos estudios sobre significancia clínica (Flores y Sánchez-Sosa, 2013). La tabla 27 describe los resultados obtenidos.

Tabla 27.

Resultados de la prueba Cambio Clínico Objetivo al comparar las medias pre-test post-test.

	Pre-test Media	Post-test (1 mes) Media	CCO
Glucosa	114.00	112.33	-.01
Triglicéridos	221.00	189.66	-.14
Colesterol	190.66	138.33	-.27*
Peso	76.76	75.33	-.02

Nota: <.20 mejoró, >.20 empeoro.

Los resultados indican una disminución clínica significativa en colesterol; con relación a glucosa, triglicéridos y peso no se observan diferencias significativas, pero sí la disminución de los parámetros metabólicos que se acercan a los valores esperados por la ADA (2019).

Impacto de la Entrevista Motivacional en la conducta alimentaria

Para conocer el impacto de la Entrevista Motivacional sobre la conducta alimentaria se realizó el análisis cuantitativo y cualitativo; para el análisis cuantitativo, se obtuvo para cada paciente el gasto energético basal (GEB) el cual indica las calorías totales (Kcal) que deben ser ingeridas por el individuo al día, para obtenerlo se utilizó la fórmula Miffling para mujeres $(10 * \text{kg}) + (6.25 * \text{cm}) - (5 * \text{edad}) - 161$; (Bachand et al., 2018; Frankenfield, 2011) posterior a ello se estimó el porcentaje de macronutrientes que debía consumir los pacientes, 50% hidratos de carbono (HC), 20% proteína (P) y 30% lípidos (L) parámetros sugeridos por la ADA (2019), y por último se transformaron los porcentajes en gramos con la fórmula de Jagher. Una vez calculado el GEB y los macronutrientes que se deben ingerir, por sesión (1-4) se obtuvo el porcentaje de adecuación con la siguiente fórmula: $\text{energía ingerida} / \text{energía requerida} \times 100$, que indica el porcentaje de apego al GEB; porcentajes 90-110 indican valores normales, >90% déficit, <90% exceso de un macronutriente (Bachand et al., 2018; Frankenfield, 2011). Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 28, 30 y 32 por paciente y número de sesiones

El análisis cualitativo se realizó con el análisis dietosintético que describe los grupos y tipos de alimentos seleccionados por la persona, de igual manera se describe el análisis por paciente y número de sesiones tabla 29, 31 y 33.

Tabla 28.

Macronutrientes sugeridos y consumidos paciente 1 por sesión.

	Sugeridos		Consumidos							
	GEB	%	1ra sesión		2da sesión		3ra sesión		4ta sesión	
			Kcal	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal
HC	50	829.41	700	84.43	686	82.70	716	86.32	748	90.22
P	20	331.764	332	100	250	75.35	182	54.85	232	69.93
L	30	497.646	625.5	125.6	414	83.19	454.5	91.33	614.88	123.55
KcalT	-	1658.82	1657.5	99.95	1350	81.38	1352.5	81.53	1594.88	96.14

HC=hidratos de carbono, P= proteínas, L=lípidos, KcalT=calorías totales, %=porcentaje, g= gramo
 Normal= 90-110%
 Déficit <90%
 Exceso>90%

El análisis cuantitativo de macronutrientes sugiere que la paciente 1, en la primera sesión ingiere las calorías y proteínas sugeridas, sin embargo presenta un déficit en el consumo de hidratos de carbono y un exceso en el consumo de lípidos, en la segunda sesión se observa una disminución del consumo de los diferentes macronutrientes y calorías totales; en la tercera sesión se observa un aumento de los hidratos carbono sin embargo aún se encuentra en el indicativo de consumo insuficiente (déficit), el consumo de proteínas disminuye comparado con la sesión dos y se marca como insuficiente; respecto a los lípidos estos se encuentran en valores sugeridos.

Para la cuarta sesión tanto el consumo de hidratos de carbono como de calorías totales se encuentra en los valores sugeridos, habiendo un aumento favorable para el consumo de proteína, aunque insuficiente, así mismo hay un consumo de lípidos en exceso comparado con la sesión tres. La figura 2 esquematiza los resultados obtenidos.

Figura 2.

Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 1 por sesión.

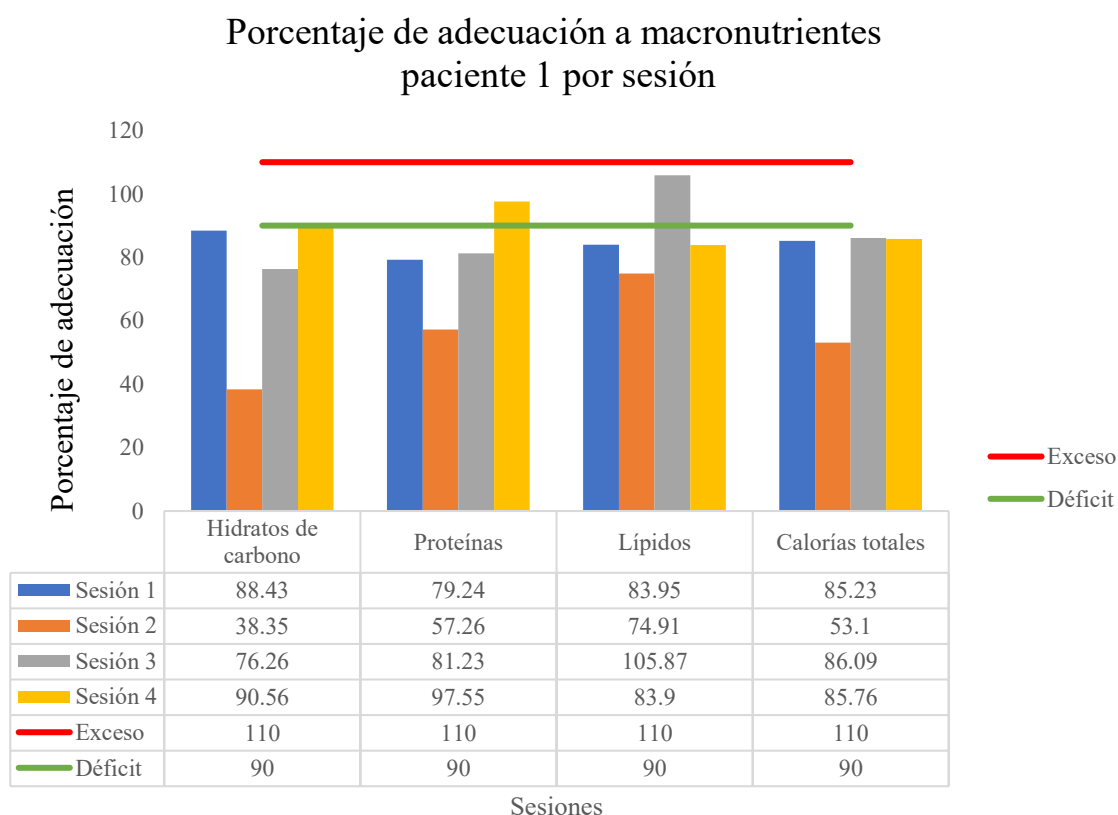


Tabla 29.*Análisis dietosintético por sesión paciente 1.*

Grupo de alimentos	Subgrupo	Equivalentes			
		1ra Sesión	2da sesión	3ra Sesión	4ta Sesión
Verduras		2	2	1	3
Frutas		-	½	1	-
Cereales	Sin grasa	6	7 ½	5	7
	Con grasa	-	-	1	1
Leguminosa		-	½	-	½
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa (A)	-	-	-	-
	Bajo aporte de grasa B	2	-	1	-
	Moderado aporte de grasa C	5.5	4	3.5	5 ½
	Alto aporte de grasa D	2	-	-	-
Leche	Descremada A	-	-	-	-
	Semidescremada B	-	-	-	-
	Entera C	-	-	-	¼
	Con azúcar	-	-	-	-
Aceites y grasas	Sin proteína	4	3	5	5
	Con proteína	-	1 ½	-	-
Azúcares	Sin grasa	6.5	2	5.5	-
	Con grasa	-	-	-	3
Kcal		1657.5	1350	1352.5	1594.88

Comparando la sesión uno con la sesión dos y tres, se puede notar una disminución en el consumo de alimentos de origen animal con alto y moderado aporte de grasa, un aumento en el consumo de grasas con proteína, un aumento en el consumo de fruta y verdura, así como una disminución en el consumo de azúcares simples, especialmente refresco, la paciente pasó de consumir 250 ml diarios a 0 ml diarios, aumento en el consumo de agua de 1 L a 1.5L.

A pesar de que los cambios no son tan evidentes en la sesión 4 al compararse con la primera consulta, la paciente aumentó el consumo de verduras, no volvió a consumir alimentos de origen animal con alto aporte de grasa y continuó sin tomar refresco. Estos cambios se pueden evidenciar

a través de la pérdida de peso (1.7 kg) que, aunque no fue significativa, mostró una pérdida en la grasa corporal de la paciente reflejada a través de la circunferencia de cintura pues disminuyó su obesidad abdominal (2 cm), acercándose cada vez más a los límites saludables permitidos.

Tabla 30.

Macronutrientes sugeridos y consumidos paciente 2 por sesión.

	Sugeridos		Consumidos							
	GEB		1ra sesión		2da sesión		3ra sesión		4ta sesión	
	%	Kcal	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación
HC	50	549.25	758	138	668	121.62	600	109.23	446	81.20
P	20	219.7	246	111.97	276	125.62	212	96.49	208	94.67
L	30	329.55	603	182.97	531	161.12	567	172.05	441	133.81
KcalT	-	1098.5	1607	146.29	1475	134.27	1379	125.53	1095	99.68

HC=hidratos de carbono, P= proteínas, L=lípidos, KcalT=calorías totales, %=porcentaje, g= gramo
 Normal= 90-110%
 Déficit <90%
 Exceso>90%

El análisis cuantitativo de macronutrientes sugiera que la paciente 2, en la sesión 1 presenta un exceso de consumo en hidratos de carbono, lípidos y calorías totales, exceptuando proteínas que se encuentran en niveles esperados de consumo; en la segunda y tercera sesión se observa una disminución de hidratos de carbono, lípidos y calorías totales aproximando estos macronutrientes a los niveles esperados, y se observa que el consumo de proteínas se encuentra dentro de los niveles esperados. En la cuarta sesión se observa un déficit de hidratos de carbono

y un ligero exceso de lípidos, sin embargo, ambos macronutrientes se aproximan a los valores sugeridas; el consumo de proteínas y calorías totales se encuentra dentro de los valores esperados. La figura 3 esquematiza los resultados obtenidos.

Figura 3.

Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 2 por sesión.

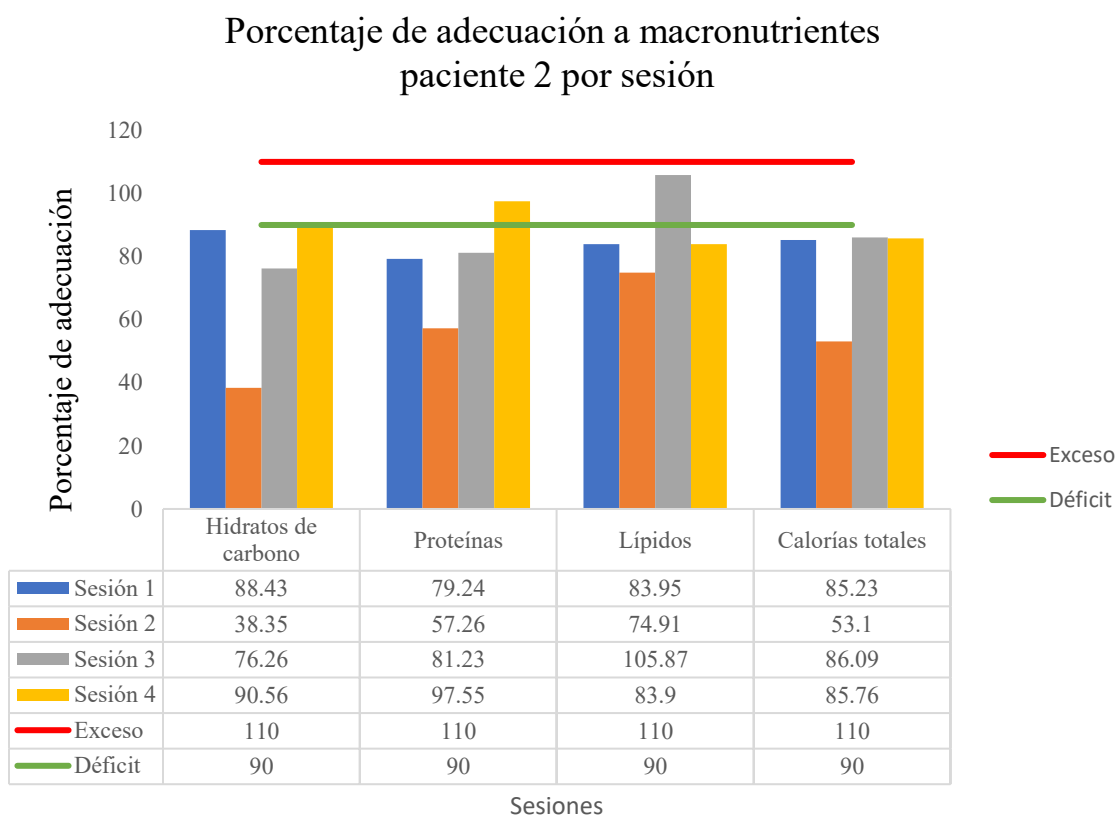


Tabla 31.*Análisis dietosintético por sesión paciente 2.*

Grupo de alimentos	Subgrupo	Equivalentes			
		1ra sesión	2da Sesión	3ra sesión	4ta Sesión
Verduras		6	1	2.5	5
Frutas		3.5	2	2	1.5
Cereales	Sin grasa	4	5	4	3
	Con grasa	4	-	1	½
Leguminosa		-	2	-	-
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa A	-	-	-	-
	Bajo aporte de grasa B	2	2	-	3
	Moderado aporte de grasa C	1	1	4	2
	Alto aporte de grasa D	2	2	-	-
Leche	Descremada	-	-	-	-
	Semidescremada	-	-	-	-
	Entera	-	-	-	-
	Con azúcar	-	-	-	-
Aceites y grasas	Sin proteína	4.5	4	4	5.5
	Con proteína	1.5	2	1	-
Azúcares	Sin grasa	1	-	1	-
	Con grasa	1	-	1	-
Kcal		1607	1475	1379	1095

Al comparar la primera consulta con la sesión dos y tres, se puede notar una disminución en el consumo energético. La paciente disminuyó considerablemente el consumo de cereales con grasa, pasando de 4 a sólo ½ porción en la última consulta. Eliminó el consumo de alimentos de origen animal con alto aporte de grasa supliéndolos por alimentos de origen animal con bajo y moderado aporte de grasa, de la misma manera, disminuyó el consumo de fructosa, pasando de 3.5 raciones en la primera sesión a 1.5 en la última sesión y a su vez redujo el consumo de otros azúcares simples y aumentó el consumo de proteína.

Estos cambios se ven reflejados con la pérdida de 1kg de peso corporal, sin embargo, al comparar los análisis bioquímicos de la primera sesión, con la última, hubo una reducción en la

mayoría de los parámetros evaluados que reflejan una mejoría en la salud de la paciente colesterol total 277 antes de la intervención después de la intervención 160.

Tabla 32.

Macronutrientes sugeridos y consumidos por sesión por paciente 3.

	Sugeridos				Consumidos					
	GEB		1ra sesión		2da sesión		3ra sesión		4ta sesión	
	%	Kcal	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación	Kcal	Porcentaje de adecuación
HC	50	750.87	664	88.43	288	38.35	572	76.26	680	90.56
P	20	300.35	238	79.24	172	57.26	244	81.23	293	97.55
L	30	450.525	378	83.95	337.5	74.91	477	105.87	378	83.90
TKcal	-	1501.75	1280	85.23	797.5	53.10	1293	86.09	1288	85.76

HC=hidratos de carbono, P= proteínas, L=lípidos, TKcal=calorías totales, %=porcentaje, g= gramo
 Normal= 90-110%
 Déficit <90%
 Exceso>90%

El análisis cuantitativo de macronutrientes sugiere que la paciente en la primera y segunda sesión tenía un déficit en la cantidad de hidratos de carbono, proteínas y lípidos al encontrarse los valores por debajo de lo normal 90-110%, para la tercera sesión los lípidos se encuentran en los niveles normales o sugeridos de consumo, así mismo los hidratos de carbono, proteínas y calorías totales comparados con la segunda sesión se empiezan a aproximar a los niveles esperados de consumo. Para la cuarta sesión tanto los hidratos de carbono como el consumo de proteínas se encuentran dentro de los niveles normales y

sugeridos de consumo; y los lípidos y calorías totales se encuentran próximos a los niveles esperados. La figura 4 esquematiza los resultados obtenidos.

Figura 4.

Porcentaje de adecuación a macronutrientes paciente 3 por sesión.

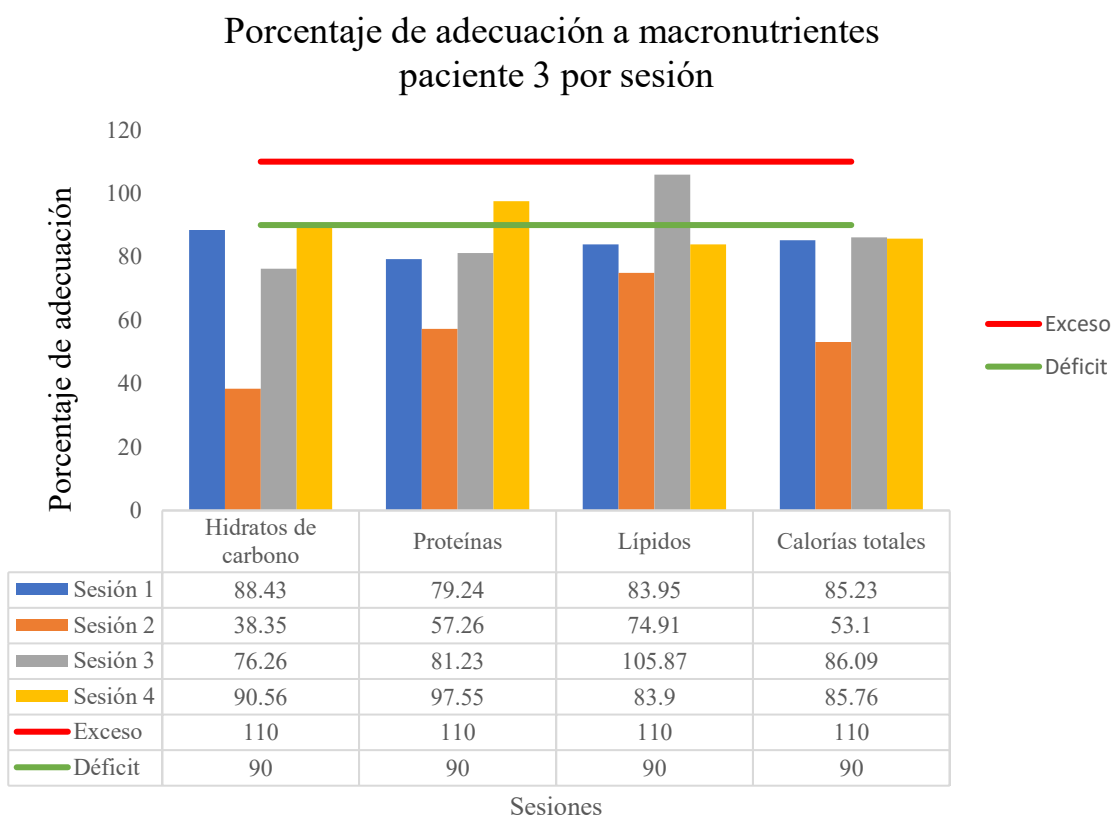


Tabla 33.*Análisis dietosintético por sesión paciente 3.*

Grupo de alimentos	Subgrupo	Equivalentes			
		1ra sesión	2da sesión	3ra sesión	4ta sesión
Verduras		2	-	4.5	3
Frutas		-	-	1	2
Cereales	Sin grasa	8	2	5	6
	Con grasa	-	-	-	-
Leguminosa		-	½	-	-
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa (A)	-	2	-	-
	Bajo aporte de grasa B	2.5	-	1	4
	Moderado aporte de grasa C	2.5	3	5	-
	Alto aporte de grasa D	-	-	-	1
Leche	Descremada A	-	-	-	-
	Semidescremada B	½	-	-	½
	Entera C	-	-	-	-
	Con azúcar	-	-	-	-
Aceites y grasas	Sin proteína	4	4	5	4
	Con proteína	-	-	-	-
Azucares	Sin grasa	2	2	2	2
	Con grasa	-	-	-	-
Kcal		1280	797.5	1293	1288

A pesar de que el paciente tres refleja un aparente mantenimiento en su aporte nutrimental basado en el análisis de los recordatorios de 24 horas realizados en cada sesión, la paciente realizó cambios en la selección de alimentos de origen animal, disminuyendo el consumo de alimentos de con alto aporte de grasa, sustituyéndolos por proteína de origen animal de bajo y moderado aporte de grasa. De la misma manera, se observa una reducción en el consumo de cereales, principal fuente de hidratos de carbono en su alimentación.

Al comparar la primera consulta con el resto de las sesiones, se observa un aumento en el consumo de frutas que al inicio era nulo. Durante la intervención, la paciente logró consumir 1 fruta en la 3ra sesión y 2 en la última, lo que sugiere un mayor aporte de vitaminas y minerales a

su dieta, así como una mayor variabilidad en la fuente de hidratos de carbono pues, aunque la cantidad ingerida es similar a la primera consulta, disminuyó los cereales y aumentó la fruta, razón por la cual se mantuvieron los gramos de hidratos de carbono de manera similar en la primera y última sesión.

Otro cambio en la paciente es que normalmente no tenía colaciones, en algunos días introdujo colaciones en donde consumió la fruta, por lo que redujo los ayunos prolongados. A finalizar la intervención la paciente mostró una pérdida de peso de 1.4 kilogramos y una reducción de cintura de 1.1 cm, mientras sus laboratorios bioquímicos se mantuvieron.

Análisis de conducta encubierta

Para observar la conducta encubierta del nutriólogo se empleó un proceso de observación directa formato ABC (Miltenberger, 2016), para realizar el análisis de los autorregistros se realizó un análisis funcional de la conducta de las cuatro sesiones nutricias en conjunto por nutriólogo que permite hipotetizar respecto a variables que operan como causas o factores que describen o explican la ocurrencia de una conducta, para este apartado se ha de describir cada una de las conductas problema en términos de conductas motoras (lo que el nutriólogo hace); activación emocional (lo que el nutriólogo siente) y las cogniciones (lo que el nutriólogo piensa). Información que permite desarrollar una hipótesis sobre los antecedentes que evocan el comportamiento y el reforzador que mantiene dicho comportamiento. Una fuerte hipótesis sobre los antecedentes y consecuencias de control a menudo es suficiente para desarrollar estrategias de tratamiento efectivas (Nezu et al., 2006).

En la tabla 34 se muestra la realización de las categorías de la conducta encubierta de acuerdo con lo reportado en la literatura por Beck y Beck, (2011), Nam et al., (2011) y Miltenberger (2016).

Tabla 34.

Definición de etiquetas cognitivas.

Etiqueta cognitiva	Definición	Conducta cognitiva
Déficit de confianza en habilidades	Creencia de carecer de capacitación y conocimientos específicos en habilidades clínicas (para evaluar e intervenir).	“No estaba seguro de agregar una segunda meta o seguir trabajando con la primera”.
Autoeficacia	La creencia de que uno es capaz de ejecutar con éxito un determinado comportamiento requerido para obtener unos determinados resultados.	“Creo que aplique algunas técnicas de manera correcta, la paciente se fue con motivación para hacer cambios”.
Baja autoeficacia	La creencia de que uno no es capaz de ejecutar con éxito un determinado comportamiento requerido para obtener unos determinados resultados.	“Sentí que había habido retroceso y me sentí culpable y responsable”. “Pensé que no lo hacía bien y que quizá no estaba destinada a ser clínica”

Análisis funcional por nutriólogo y etapa de cambio del paciente

Nutriólogo 1

Problemas y objetivos:

Déficit de habilidades clínicas para favorecer apego al plan de alimentación.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapa de cambio del paciente contemplación

A) Determinantes: estímulos antecedentes

-Etapa de cambio del paciente contemplación.

-Paciente que habla poco y presta poca atención (poco interés del paciente en la consulta).

B) Descripción de las conductas cognitivas, activación emocional y motoras:

Cogniciones:

Déficit de confianza en habilidades: “Hice cosas que creo que no debí hacer en la primera consulta, cómo comenzar con la intervención cuando estaba en la etapa de evaluación”, “creo que la consulta no está fluyendo”.

Autoeficacia: “Creo que utilicé algunas técnicas aprendidas en clase y que las aprendí de forma correcta”, “creo que la paciente se fue con motivación para hacer cambios”.

Emociones

-Nerviosismo

-Tristeza

-Presión

Conductas

-Intervenir en la etapa de evaluación.

-Realizar el R24hrs de manera rápida y superficial.

-Realizar toma de conciencia y balance decisional.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapa de cambio del paciente preparación

A) Determinantes: estímulos antecedentes

- Etapa de cambio del paciente preparación.
- Realización y mantenimiento de cambios por parte del paciente.
- Interacción del paciente en la consulta.
- Paciente refiere que está logrando realizar el cambio.

B) Descripción de las conductas cognitivas, activación emocional y motoras:

Cogniciones

Autoeficacia: “Creo que utilicé buenas estrategias, procuré promover autoeficacia y autonomía, intenté resolver la ambivalencia, resaltando beneficios del cambio de conducta”. “La consulta fluyó”, “creo que se logró una toma de conciencia importante, porque al terminar la consulta, me continuó preguntando más sobre alimentos proinflamatorios”.

Cogniciones sobre el paciente: Pienso que la paciente está dispuesta y puede hacer más cambios, “Pienso que la paciente se sentía más en confianza, porque sus discursos eran más largos y me daba más información”.

Déficit de confianza en habilidades: “No estaba seguro si agregar una segunda meta o continuar trabajando con 1 (al final hice la segunda meta)”.

“Me sentí angustiado al final de la consulta, de no saber si evalué y manejé las posibles barreras de la primera meta y haber hecho una segunda meta”.

“Sentí que estaba repitiendo las técnicas y sentí que la paciente quería seguir avanzando con las metas, ya que lo había estado haciendo muy bien”.

“No estaba seguro de si dejar una tercera meta (no la dejé, porque yo no iba a poder evaluarla)”.

“Me faltó ahondar un poco más sobre las barreras y sobre todo en las estrategias para evitar que las barreras impidan el cumplimiento de las metas”.

“Al realizar el balance decisional, la paciente no anotó ninguna ventaja de comer de la forma en que lo hace ni desventaja en cambiar la conducta, no supe si insistir y decirle bueno por ejemplo quizás el precio o la comodidad, pero terminé por dejarlo así, no sé si está bien”.

Emociones

-Alegría

-Entusiasmo

-Ansioso.

-Alivio.

-Estresado.

Conductas

-Establecimiento de metas.

-No realicé balance decisional sobre el consumo de refresco.

-Realicé autoeficacia, autoliberación, autorevaluación.

- Interacción con el paciente durante la consulta.
- Dar información.
- Realización del balance decisional en la cuarta sesión.
- Intento de evaluar barreras para el cumplimiento de las metas.

Nutriólogo 2

Problemas y objetivos:

Déficit de habilidades clínicas para favorecer apego al plan de alimentación.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapas de cambio del paciente contemplación

A) Determinantes: estímulos antecedentes relacionados con el paciente

- Etapas de cambio del paciente contemplación.
- Obtener por parte del paciente una respuesta que no esperaba a la pregunta realizada.
- Expresiones faciales y verbales de disgusto al firmar contrato conductual.
- Preguntas del paciente ante términos que no quedaron claros en la consulta.
- La paciente pregunta, ¿Cómo vamos de tiempo?
- Resultados del registro de 24hrs del paciente.
- La paciente no recordará un porcentaje considerable de la información o inclusive nada.

B) Descripción de las conductas cognitivas, activación emocional y motoras:

Cogniciones

Déficit de confianza en habilidades: “Ya la regué, no hice la pregunta que tenía que hacer de forma clara”; “va a pensar que ni sé lo que le estoy preguntando”, “creo que me va a decir que no quiere firmar el contrato conductual”, “fuck, realmente no revisé cuánto es un consumo excesivo de fruta ni de nada”, “Híjole, creo que esto ya es muy redundante, la paciente no estaba tan mal respecto a estos conocimientos”, “no voy a alcanzar a hacer todo lo que tenía planeado”, “demonios, estás volviendo a lo tradicional (modelo biomédico)”, “no corroboraste su conocimiento y te fuiste otra vez a ser directiva, sin tomarla en cuenta... nombre ahora sí lo estás haciendo mal”, “primero tenías que preguntar qué opinaba, ya condicionaste la respuesta”, “no inventes, ¿de verdad no recuerda nada?”.

Emociones

-Preocupación

-Angustia

-Desesperación

-Estrés

-Enojo

-Miedo

-Frustración

-Molestia

-Culpa

-Tristeza

-Pena

Conductas

-Continuar explicando

-Seguí con la actividad y no hice por aclarar la situación.

-Generar conciencia respecto a alimentación.

-No comenté detalles del plato del buen comer.

-Estilo directivo (indicar porciones y reestructurar metas del paciente).

-Reforzar temas.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapas de cambio del paciente preparación

A) Determinantes: estímulos antecedentes

-Observar interés por parte del paciente en la consulta.

-Intercambio de información con el paciente (que el paciente preguntará sobre opciones para resolver problemas durante su viaje).

-Paciente participa en las actividades nutricias de la sesión (elaboración autorregistros, identificación de alimentos).

-El paciente refiere haber realizado cambios a través del cumplimiento de metas.

B) Descripción de las conductas cognitivas, activación emocional y motoras:

Cogniciones

Autoeficacia: “Ándale, si te tardaste un buen, pero bueno creo que para ser la primera vez salió muy bien, seguro hay detalles que mejorar, pero creo que lo hice bien”. Sí sirvió la actividad, ya se comienza a hacer un poco más consciente”.

Emociones

-Felicidad

Conductas

-Escuchar avances.

-Comentar que juntas íbamos a analizar lo que estaba pasando.

-Reforzar interés, enfocarme en lo referente al viaje.

-Realizar análisis de los resultados de los estudios de laboratorio en conjunto con la paciente.

-Proporcionarle información para generar conciencia respecto a las situaciones y/o cambios que pudieron llevarla a lograr disminuir los niveles de lípidos.

-Tomar en consideración su forma de pensar.

-Reforzar los cambios y autoeficacia en el paciente.

Nutriólogo 3

Problemas y objetivos:

-Déficit de habilidades clínicas para favorecer apego al plan de alimentación.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapas de cambio del paciente contemplación

A) Determinantes: estímulos antecedentes

- Etapa de cambio del paciente contemplación
- Paciente muestre conducta verbal cerrada con respuestas “sí”, “ajá”, “no”.
- Paciente no continúe o realice las conductas acordadas en la sesión.
- Paciente no realice las tareas asignadas como el automonitoreo.
- Paciente refiera barreras económicas, sociales, emocionales para no realizar las conductas de autocuidado.
- Paciente llore en consulta.
- Paciente agradezca la intervención del nutriólogo.

B) Descripción de las conductas cognitivas, activación emocional y motoras:

Cogniciones

Déficit de confianza en habilidades: ¿Lo estaré haciendo bien? ¿Y si le digo/dije algo que no?, ¿Y si me falta/ó algo? Pensé que lo estaba haciendo mal e incluso si estaba causando una iatrogenia dando una consulta en lo que no tenía experiencia suficiente. “Sentí que o me daba a entender y conseguí respuestas como “sí” o “ajá”. “Me estoy saliendo, ¿cómo voy a regresarme sin sonar a que la cortó?”, “Y ahora qué hago?”, “¿Qué es correcto?”, “Me cuestione si lo había explicado mal, no le había transmitido la importancia de realizar el autorregistro correctamente”. “Quizá si hice aunque sea algo bien”.

Baja autoeficacia: “sentí que había habido retroceso y me sentí culpable y responsable”.
 “Pensé que no lo hacía bien y que quizá no estaba destinada a ser clínica”.

Emociones

- Miedo
- Nerviosismo
- Preocupación
- Vergüenza
- Tristeza
- Coraje
- Incomodidad
- Estrés
- Frustración

Conductas

- Llegar tarde a la consulta.
- Omitir información
- Estilo directivo
- No realizar la intervención como se tenía planeada.
- Proporcionar información incompleta, no solicitada.
- Ausencia de colaboración.
- No aplicación de estrategias de EM.

-Llorar.

-Proporcionar respuestas cerradas al paciente “ok”-

-Cambiar de tema.

-Escuchar sin interrumpir al paciente hasta encontrar un momento en donde introducir un comentario para regresar a la consulta.

Consecuencias a corto plazo

-Evitar confrontación con el paciente.

-Escapar/ evitar sobre los temas.

Análisis funcional de los problemas en consulta nutricia

Etapas de cambio del paciente preparación

A) Determinantes: estímulos antecedentes

-Observar interés por parte del paciente en la consulta.

-Intercambio de información con el paciente (que el paciente preguntará).

-El paciente refiere haber realizado cambios.

-El paciente refiere que la información proporcionada en la consulta pasada le fue de utilidad y la pone en práctica.

B) Descripción de las conductas cognitivas, fisiológicas y motoras:

Cogniciones

Autoeficacia: “Algo hice bien en la consulta pasada a pesar de haber sentido que no”, “quizá no soy tan mala en la clínica y podría mejorar”,

Déficit de confianza en habilidades: “De cualquier forma pienso que me falta mucho para poder dar una consulta muy buena y me da miedo causarle daño y tomarle de su tiempo cuando quizá alguien más podría ayudarlo más”, “¿Lo estaré haciendo bien?”, “¿Y si dije algo que no?”, “Y si me faltó algo?”.

Emociones

-Felicidad

-Sorpresa

-Miedo

Conductas

-Escuchar avances.

-Reforzar los cambios y autoeficacia en el paciente.

-Aplicación de estrategias de EM.

-Estilo no directivo.

-Evitar corregir y proporcionar ideas no solicitadas sobre qué alimentos intercambiar o estrategias para disminuir ingesta de alimentos.

Discusión

El objetivo de la presente tesis consistió en identificar los elementos de EM empleados por los profesionales en nutrición durante la intervención nutricia en términos de frecuencia y competencia, evaluar el impacto sobre las variables fisiológicas de las personas que viven con DM2 y evaluar las barreras percibidas por los profesionales en nutrición para incorporar la EM a la intervención nutricia.

Los resultados sugieren que el formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional” adoptado para la presente tesis es una herramienta de medición conductual confiable que puede ser utilizada para registrar los elementos consistentes e inconsistentes con entrevista motivacional en términos de frecuencia y competencia al obtener resultados de correlación significativa al nivel 0.01 y 0.05. Los elementos inconsistentes con entrevista motivacional se anularon en el análisis de datos al no presentarse en ninguna ocasión, una explicación para ello es que los participantes en este estudio presentaban intención conductual de cambio, dado que habían tomado la decisión de participar en el protocolo para control de prediabetes y diabetes a través de la modificación de la conducta alimentaria; lo cual atenuaba la probabilidad de mostrarse resistentes a las sugerencias del profesional en nutrición, disminuyendo la probabilidad de que el profesional en nutrición empleará elementos inconsistentes con EM. Estos resultados concuerdan con lo observado por Catley y colaboradores (2006) quienes a través de un sistema de registro evaluaban los elementos de entrevista motivacional utilizados en un programa para dejar de fumar.

De acuerdo con los observadores y al análisis realizado de manera individual por profesional en nutrición, los resultados sugieren que el entrenamiento en entrevista motivacional mejoró en

términos de frecuencia y competencia algunos elementos como: “afirmaciones”, “colaboración”, “ambivalencia”, y “desarrollo discrepancia”.

Por su parte los resultados obtenidos por el formato de registro observacional “Hoja de Puntuación de Entrevista Motivacional”, en términos de frecuencia y competencia global, los elementos menos utilizados durante la intervención nutricia es la “escucha” y “motivación al cambio” (de acuerdo con el registro suelen ser empleados nunca y casi nunca) con una competencia mala; con relación a “colaboración” se observa una conducta irregular; esto debido a que en ocasiones se puede o no presentar la conducta, de igual manera con una competencia variable entre mala y buena; sin embargo, cabe destacar que los demás elementos: afirmaciones, discrepancia, ambivalencia, plan de cambio e intervención centrada en el paciente se emplearon algunas veces y casi siempre con competencia ni buena ni mala o buena.

Estos resultados resultan importantes ya que de acuerdo con Bundy (2004) y Gaume, et al., (2010), la escucha reflexiva es una pieza clave para desarrollar empatía, evitar argumentar contra el paciente; explorar la motivación al cambio, las creencias y barreras subyacentes al comportamiento y resolver ambivalencia; favoreciendo el proceso de cambio; si por el contrario el profesional en nutrición no emplea dicho elemento de “escucha” como lo sugieren los resultados de la presente tesis, el profesional en nutrición puede caer en el error de simplemente informar a las personas sobre los riesgos asociados a las enfermedades que presentan, coincidiendo con lo mencionado por Apodaca y colaboradores (2016) en que la información no es suficiente para que las personas comiencen a realizar conductas saludables; han observado que el proporcionar información favorece el cambio conductual en 6% contraria a la “escucha reflexiva” que favorece el cambio conductual en aproximadamente 37%.

Igualmente, en la presente tesis los profesionales en nutrición refirieron que sus pacientes se encontraban en la etapa de contemplación; etapa de cambio en la cual el elemento de “escucha” juega un papel importante esto debido a que las estrategias sugeridas para estas etapas se centran en fortalecer la relación, escuchar su historia de manera reflexiva y afirmar la validez y el valor de su experiencia, indagar en las percepciones del paciente sobre su comportamiento, los posibles beneficios y los costos del cambio (Diclemente y Velasquez, 2002; Mercado et al., 2008). Con la finalidad de apoyar al paciente a transitar a la siguiente etapa.

Respecto al elemento “motivación al cambio”; de acuerdo con los resultados obtenidos en la presente tesis es uno de los elementos menos empleados en términos de frecuencia y competencia mala en la mayoría de las veces; concordando con lo descrito por Miller y Rollnick, (2002), al disminuir la frecuencia de dicho elemento el profesional en este caso de nutrición no podrá favorecer la motivación intrínseca para llevar a cabo el plan de alimentación y por lo tanto no podrá desarrollar en el paciente el compromiso de mantenerlo; incrementando la probabilidad de abandono al plan de alimentación. Así mismo, los resultados obtenidos concordarían con los reportados por Blanco et al., (2002) en personal médico, en el que el profesional de salud da por hecho las palabras o motivaciones del paciente para realizar el cambio de comportamiento, no proporciona el tiempo suficiente para que el paciente responda, desaprovechan las emociones de sus pacientes para favorecer el cambio y no identifican de manera apropiada el motivo de consulta del paciente. Igualmente, los resultados concuerdan con los obtenidos por Copeland y colaboradores (2015), quienes refieren que la “motivación al cambio” es uno de los elementos de entrevista motivacional que favorecen el cambio conductual, la “motivación” es el proceso que permite iniciar, guiar y mantener la conducta objetivo. De no ser explorada y desarrollada la “motivación” por el profesional de la salud en el paciente; éste no pasara a la siguiente etapa.

Otro de los elementos de entrevista motivacional empleado de manera irregular fue la “colaboración” con competencia variada entre mala y buena; la disminución de la frecuencia de dicho elemento durante la intervención nutricia disminuye la probabilidad de cambio conductual; esto concuerda con lo reportado en la revisión sistemática realizada por Copeland y colaboradores (2015), quienes enfatizan que la “colaboración” es uno de los elementos principales que favorecen el cambio conductual al ser implementado por el profesional de la salud y formar parte del espíritu de la entrevista motivacional ; esto debido a que después de escuchar al paciente y evocar las ideas sobre por qué y cómo cambiar y favorecer la motivación al cambio, el elemento “colaboración” comenzará a vincular dichas ideas con resultados al apoyar al paciente en decidir qué, cuánto, cómo y cuándo comenzar a realizar el cambio, que es posible y que no y que se necesitará para realizar el cambio; de tal modo que el profesional de la salud facilita la participación del paciente como el principal responsable de la toma de decisiones para el tratamiento (Nam et al., 2011; Sibounheuang et al., 2019; Vázquez, 2017).

De esta manera el profesional de nutrición evita realizar una intervención informativa clásica y rápida en la que se actúa con autoridad, diciéndole al paciente lo que tiene que hacer, da consejos o repite indicaciones; al contrario, realiza una intervención que implica una relación entre el profesional de la salud y el paciente, donde se aborda de manera específica la situación en la que se necesita realizar un cambio, se resumen los puntos de ambas partes, se reducen barreras y establecen metas graduales centrándose en lo que el paciente puede hacer para generar el apego en este caso al plan de alimentación (Rollnick et al., 2008; Vázquez, 2017).

Los resultados de la presente tesis sugieren que es importante entrenar a los profesionales en nutrición principalmente en elementos que favorecen la exploración y resolución de ambivalencia (escucha, motivación al cambio) sin dejar de lado la importancia de incrementar la colaboración,

elemento que vincularía la motivación con resultados, ya que son estos los que permitirán lograr el objetivo de la EM.

Una posible causa respecto a que el profesional en nutrición presente problemas para hacer uso de los elementos de exploración al cambio, concuerda con lo reportado por Mahmoodi et al., (2018), quienes señalan que los profesionales de la salud perciben como barreras para implementar estrategias de promoción de la salud la dominancia del modelo biomédico, formación que adquieren durante su educación nutricia. El modelo biomédico sostiene que la persona tiene un problema y se coloca un etiqueta diagnóstica y haciendo énfasis en que necesita cambiar, ofrece consejo directo o prescribe soluciones al problema sin el permiso de la persona, o sin animarla activamente a realizar su propia “elección”, toma una postura autoritaria o de experto, dejando al cliente en un papel pasivo, lleva la mayor parte de la conversación, o actúa como un sistema de información unidireccional, se comporta de un modo punitivo o coactivo; tales técnicas se contraponen al espíritu esencial de la entrevista (Rollinck y Miller, 1996; Vázquez 2017).

Aunado a estas posibles causas, los resultados de la presente tesis concuerdan con las barreras descritas en la revisión sistemática realizada por Nam y colaboradores (2011). Los resultados obtenidos en los registros ABC, sugieren que las barreras presentadas por los profesionales en nutrición se encuentran relacionadas con las barreras sobre actitudes, creencias y conocimientos; los registros muestran que el profesional en nutrición duda de su capacidad para poder implementar de manera eficiente el tratamiento indicado o dudan sobre las decisiones que han tomado respecto a la intervención, sobre todo en pacientes que se encuentran en la etapa de cambio contemplación; lo que puede generar frustración, incomodidad, ansiedad, tristeza en el profesional, dicha actitud del profesional de la salud hacia el tratamiento puede contrarrestar la

eficacia del mismo; ya que los nutriólogos reportan realizar conductas como: emplear el estilo directivo, omitir información o detalles sobre alimentación, ausencia de colaboración y estrategias de EM, dichos resultados son congruentes con los reportados por Nam et al., (2011); Pearson et al., (2007) y Larme y Pugh (1998). Contrarias a las conductas, emociones y creencias que presentan con un paciente en preparación, predominan creencias de autoeficacia y conductas de colaboración.

Así mismo, estos resultados en parte concuerdan con lo observado por Noordman et al., (2013), quienes refieren que los profesionales de la salud, alientan a los pacientes a hablar sobre el cambio de comportamiento más en la etapa de preparación que contemplación; dichos autores sugieren que los profesionales de la salud implementan con mayor frecuencia sus habilidades de EM cuando los pacientes están en la etapa de preparación; sugiriendo que los profesionales de la salud evalúan intuitivamente la etapa de cambio en la que se encuentra el paciente y adaptan su estilo en función de esta. Esta evaluación intuitiva podría estar relacionada con las creencias y conocimientos de los profesionales de la salud para abordar al paciente (Nam et al., 2011).

Por otra parte, en cuanto a los elementos empleados con mayor frecuencia, su uso podría explicarse a través de la diferencia que existe entre los elementos que conforman el espíritu de la EM (colaboración, honrar la autonomía y evocación) y las técnicas de EM (preguntas abiertas, informar, balance decisional, metas) que se recomiendan para manifestar el espíritu de la EM (Rollinck y Miller, 1996). El elemento “establecer un plan de cambio” fue el más empleado por los profesionales en nutrición durante la intervención nutricia, dicho elemento forma parte de las técnicas de entrevista motivacional al establecer junto con el paciente una meta, al profesional en nutrición se le puede facilitar el uso de este por la dominancia del modelo biomédico en donde se ofrecen consejos o prescriben posibles soluciones; sin embargo, el establecimiento de meta puede

no estar centrado en la conducta específica en la que se necesita realizar un cambio (Rollinck y Miller, 1996). Respecto a los elementos “desarrollar discrepancias” y “ambivalencia”, el aplicarlas se les puede facilitar al estar familiarizados con proporcionar información sobre alimentación y posteriormente preguntar sobre ventajas y desventajas de ingerir un alimento, y por aplicar técnicas como balance decisional o preguntas estructuradas que les sirven de guía (Martino et al., 2006). Por último, el elemento “problema centrado en el paciente” también fue empleado con mayor frecuencia por parte de los profesionales en nutrición, la función de este elemento radica en proporcionar retroalimentación personalizada y solicitada sobre la alimentación del paciente y estudios de laboratorio, estrategias con las cuales el profesional en nutrición puede estar familiarizado. Con la intención de que el profesional en nutrición mejore los elementos del espíritu EM (colaboración, honrar la autonomía y evocación) debería ser más exhaustiva la revisión de audios cuyo asesoramiento incluya modelado y moldeamiento.

Con relación a los resultados obtenidos en las variables fisiológicas (glucosa capilar, colesterol, triglicéridos y peso) no mostraron ser estadísticamente significativos; dichos resultados difieren de lo reportado en la literatura por Chen, et al., (2012), Copeland et al., (2015), De Roten et al., (2013); Ekong y Kayookjian, (2016); Mercado et al., 2008; Song, Xu y Sun, (2014); dichos autores mencionan que la EM resulta efectiva para disminuir el índice de masa corporal, colesterol, hemoglobina glucosilada y favorecer el apego al plan de alimentación. Estos resultados se pueden explicar por varios factores.

El primer factor involucrado, pueden ser los elementos empleados con mayor y menor frecuencia además de tomar en cuenta la competencia con la que fueron empleados. De acuerdo con Apodaca et al., (2016); Copeland et al., (2015); Glynn y Moyers, (2010) los elementos de entrevista motivacional utilizados por los profesionales de la salud que se relacionan con el

cambio conductual es el espíritu de la entrevista motivacional integrado por: colaboración, evocación, motivación y escucha reflexiva; dichos elementos en la presente investigación fueron empleados casi nunca o nunca con competencia mala o muy mala. Datos concordantes con lo observado por Catley y colaboradores (2006), quienes señalan que la adherencia del profesional de la salud a los elementos de entrevista motivacional favorece la probabilidad de cambio conductual, ya que se produce una interacción médico- paciente, en la cual el paciente puede expresarse fácilmente, participa, colabora y percibe sus propios beneficios.

El segundo factor se relaciona con lo sugerido en la revisión sistemática realizada por Lin et al., (2010), en la cual mencionan que las intervenciones realizadas en modificación de alimentación y ejercicio son capaces de producir cambios, aunque no de gran magnitud; sugieren que en promedio las intervenciones logran incrementar el consumo de fruta y verdura a 2 raciones al día o reducir la grasa total ingerida en un 1.5%. Se trata, pues, de pequeños logros, pero suficientes para conseguir reducciones en los parámetros metabólicos y en las complicaciones de la enfermedad. Lo que concuerda con los alimentos referidos por los pacientes y los registros de 24 horas realizados por los nutriólogos. Los pacientes incrementan consumo de frutas, verduras, disminuyen alimentos altos en grasa, eliminación de refrescos, jugos, papas fritas; mejorando su dieta en calidad nutrimental. Cabe destacar que los profesionales en nutrición trabajaron con el paciente la modificación de un aspecto de la conducta alimentaria, identificaron que la etapa de cambio en la que se encontraba su paciente al inicio de la intervención era contemplación; con base en ello plantearon una meta accesible con el objetivo de que el paciente lograra aprender a vincular los objetivos y beneficios potenciales a corto plazo y la conexión con sus propias aspiraciones a largo plazo, disminuyendo la probabilidad de que el

paciente recaiga en sus hábitos poco saludables favoreciendo la adherencia terapéutica a algunos de los elementos del plan de alimentación (Prochaska,1993,1999; Wade, 2009).

El tercer factor que pudiera estar involucrado es la duración de la intervención; en intervenciones de baja o mediana duración (sesión única, seguimiento, 0-30 minutos o por correo), la evidencia sugiere pequeñas diferencias estadísticamente significativas en adiposidad, presión arterial y nivel de colesterol, así como cambios de moderados a grandes en los instrumentos de autoreporte; sin embargo los resultados estadísticamente significativos fueron más fuertes para las intervenciones de mediana a mayor duración (20 sesiones en dos años aproximadamente, 31-60 minutos) además de mantener contacto telefónico o por correo (Lin et al., 2010). En el presente estudio a los pacientes se les veía una vez por semana entre 60-90 minutos de intervención nutricia; la comparación pre- teste-post-test se realizó en un mes, lo que pudo haber interferido en mostrar cambios metabólicos; más no conductuales como la mejora en la elección de la calidad de alimentos evidenciado por el registro de 24 hrs.

Conclusiones

El entrenamiento de habilidades clínicas basado en EM favorece ciertas competencias en los profesionales de nutrición, sin embargo, es fundamental identificar cuáles son los elementos de entrevista motivacional empleados con mayor y menor frecuencia, así como competencia por los profesionales en nutrición con dos propósitos:

Orientar el entrenamiento a incrementar los elementos menos empleados como “escucha” y “motivación al cambio” debido a que la evidencia apunta a que dichos elementos se relacionan principalmente con la exploración, desarrollo de ambivalencia y resolución de ambivalencia (Copeland et al., 2015).

Maximizar los comportamientos en sesión asociados con cambio conductual; con el objetivo de incrementar la probabilidad de cambio; es decir elementos que favorecen apego al plan de alimentación. (Apodaca et al., 2016; Copeland et al., 2015; Glynn y Moyers, 2010).

Sin embargo, los resultados sugieren la necesidad no sólo de desarrollar habilidades clínicas en los profesionales de salud en nutrición; sino, también para la regulación adecuada de emociones, para contribuir al adecuado establecimiento de la relación profesional con sus pacientes y al incremento de la propia satisfacción como profesionales; evitando así el desgaste profesional (Cormier y Nurius 2003; Gracia et al., 2018; Rodríguez y Hernández, 2015). La implementación de programas como mindfulness o terapia cognitivo conductual que conducen a tomar conciencia y cambios en la actitud de los profesionales hacia sus pensamientos, emociones, conductas y reacciones fisiológicas, serán recursos de afrontamiento indispensables a desarrollar (Gracia et al.2018). Asimismo, concordando con Baile (2019) resulta importante sensibilizar a los profesionales de la salud sobre el enfoque que utilizan (biomédico) que minimiza lo que la

psicología podría aportarles; cabe destacar que el objetivo terapéutico en el tratamiento de la diabetes es la modificación de hábitos y conseguir que esas modificaciones se mantengan en el tiempo, de dicha modificación de hábitos se encarga la psicología; ya sea para iniciar conductas, eliminarlas, modificar intensidad o frecuencia; tomemos en cuenta que es de suma importancia hacer que el profesional de la salud tome conciencia de que al paciente no solo se le debe brindar información, sino que junto a él se debe diseñar y realizar un programa de intervención conductual para enseñarle cómo hacerlo. Esto solo lo podemos lograr si el profesional de la salud comprende que no es únicamente el paciente quien requiere modificar su comportamiento, sino que también nosotros como profesionales debemos cambiar para ver mejores resultados en la adherencia terapéutica trabajando de manera multidisciplinaria nutrición y psicología.

En ese sentido la educación en nutrición tendría en la actualidad el reto de desarrollar no únicamente conocimientos sino habilidades clínicas y de autorregulación emocional en los profesionales de nutrición indispensables para su desarrollo personal y profesional.

Resaltemos que los profesionales de la salud en nutrición están en una posición única para promover el cambio en alimentación en pacientes que viven con diabetes (Martins y McNeil, 2009), por lo que el entrenamiento de habilidades conductuales basado en evidencia como lo es la EM debe formar parte de sus habilidades clínicas indispensables con la finalidad de apoyar al paciente que vive con diabetes en la evaluación del progreso y problemas, en la transición de una etapa a otra, establecimiento de metas realistas, resolución de problemas, identificación de barreras, motivación al cambio, autoeficacia; favoreciendo el cambio de comportamiento (De Roten et al., 2013).

Este estudio tiene implicaciones para la formación académica de los nutriólogos quienes no solo deben desarrollar conocimiento teórico, sino habilidades clínicas y de autorregulación emocional; también presenta contribuciones para los instructores en entrevista motivacional, al hacer uso de herramientas confiables que permitan evaluar la competencia y la frecuencia con la que emplean los elementos de entrevista motivacional, y en qué elementos tendremos que prestar mayor atención en nuestros esfuerzos por ayudar a los profesionales de salud y pacientes a avanzar hacia una decisión de cambiar sus hábitos de alimentación.

Limitaciones

El presente estudio presenta limitaciones en cuanto a su validez empírica. El diseño de investigación que se utilizó fue preexperimental, sin embargo, se utilizó con un fin exploratorio sobre los elementos de EM empleados en la consulta nutricia en términos de competencia y frecuencia posterior al entrenamiento en habilidades clínicas basadas en EM así como el impacto sobre las variables metabólicas en los pacientes que viven con diabetes y las barreras que los profesionales en nutrición presentan para su implementación; dicho diseño nos permite evaluar si la manipulación de la variable independiente (en este caso el entrenamiento en habilidades clínicas basado en EM) es posible de realizarse empíricamente o si los datos previstos como variables dependientes son reclutados adecuadamente por el instrumento utilizado; con lo que posteriormente ha de construirse una hipótesis o teoría para ser sometida a un diseño de investigación más riguroso.

Por otra parte, el uso del diseño preexperimental también se implementó por las limitaciones propias que impone el contexto hospitalario, en el que los participantes no pueden ser seleccionados de manera azarosa y resulta difícil controlar las características propias de los participantes como la historia, maduración o personalidad (Hernández et al., 2010; Salas-Blas, 2013). Concordando con Salas-Blas (2013) resultaría complejo decidir quiénes reciben el entrenamiento de habilidades clínicas basado en EM suponiendo que es una intervención que puede beneficiar a los profesionales en nutrición; supuesto que está sustentado por la literatura de investigación; en ese sentido, cómo se justificaría formar un grupo control al que por conveniencias metodológicas no se les beneficiaría; ¿resultaría ética tomar esa decisión? cuando se tiene un tiempo limitado para trabajar con los profesionales en nutrición.

Bajo este contexto, en el cual el control de la situación experimental no es el ideal; se trató de cuidar la calidad con la que se obtuvieron los datos invitando a participar a profesionales en nutrición sin previo entrenamiento en habilidades basadas en EM; evitando la evaluación a través de medidas indirectas y por el contrario desarrollando instrumentos de observación directa como un sistema de registro observacional continuo, definiciones operacionales claras que permiten a los observadores ir registrando el comportamiento a medida que ocurre en términos de frecuencia, es decir que tantas veces ejecuta un elemento de EM y competencia haciendo referencia al nivel de ejecución con el que emplea el elemento EM, obteniendo una evaluación más precisa de ambos elementos durante la consulta (Dang et al., 2020; Jelsma, et al., 2015; Miltenberger, 2016). Asimismo, los observadores evaluaron el cambio clínico objetivo, es decir, el impacto del entrenamiento en habilidades clínicas basado en EM que cada profesional en nutrición presentó con el apoyo del registro observacional en términos de frecuencia y competencia comparando la primera y última sesión de intervención nutricia (Cardiel, 1994).

Cabe destacar, que la línea de investigación sobre entrenamiento en habilidades clínicas en profesionales de nutrición y evaluación de las mismas con la metodología como la que aquí se presenta se encuentra aún en una etapa inicial de desarrollo por lo que únicamente se evaluó el comportamiento verbal, de tan sólo uno de los miembros de la díada profesional de la salud-paciente basado en una intervención entrevista motivacional.

Como menciona Parga y colaboradores (2008) para llegar a comprender el fenómeno de adherencia al tratamiento se precisa la creación de un sistema de categorización de la conducta no solo del profesional de la salud, sino también en este caso del paciente que vive con diabetes para comprobar el verdadero valor funcional de las conductas observadas durante la intervención nutricia y para llevar a cabo un auténtico análisis de la interacción profesional de la salud-

paciente maximizando los comportamientos del profesional en nutrición que presenten un efecto sobre la conducta verbal de la persona que vive con diabetes.; esto debido a que el profesional en nutrición pudo haber ejecutado el elemento de EM con frecuencia y competencia sin obtener una respuesta favorable por parte del paciente.

Dadas las limitaciones mencionadas, se hace necesaria la implementación de estudios con mayor control experimental que puedan garantizar la validez interna y externa.

Referencias

Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics:

Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adults. *J Am Diet, Assoc*, 2016; 116:129-147. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.10.031>

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

American Diabetes Association. (2019). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care*, 42(Supplement 1), S13-S28.

<https://doi.org/10.2337/dc19-S002>

American Diabetes Association. (2019). 5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care*, 42(Supplement 1), S46-S60.

<https://doi.org/10.2337/dc19-S005>

Anderson, R. M. (1985). Is the problem of noncompliance all in our heads?. *The Diabetes Educator*, 11(1), 31-34. <https://doi.org/10.1177/014572178501100106>

Apodaca, T. R., Jackson, K. M., Borsari, B., Magill, M., Longabaugh, R., Mastroleo, N. R., y Barnett, N. P. (2016). Which individual therapist behaviors elicit client change talk and sustain talk in motivational interviewing?. *Journal of substance abuse treatment*, 61, 60-65. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2015.09.001>

Arafat Y, Mohamed Ibrahim M, Awaisu A. (2016). Using the transtheoretical model to enhance selfmanagement activities in patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 7(3):149-156.

<https://doi.org/10.1111/jphs.12138>

- Arora, A., Poudel, P., Manohar, N., Bhole, S., y Baur, L. A. (2019). The role of oral health care professionals in preventing and managing obesity: A systematic review of current practices and perceived barriers. *Obesity research & clinical practice*, 13 (3): 217-225. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2019.03.005>
- Ávila Sansores, G. M., Gómez-Aguilar, P., Yam-Sosa, A. V., Vega-Argote, G., Franco-Corona, B. E. (2013). Un enfoque cualitativo a las barreras de adherencia terapéutica en enfermos crónicos de Guanajuato, México. *Aquichan*. Vol. 13, No. 3, 373-386.
- Avis, N. E., McKinlay, J. B., y Smith, K. W. (1990). Is cardiovascular risk factor knowledge sufficient to influence behavior?. *American Journal of preventive medicine*, 6(3), 137-144. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(18\)31018-3](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(18)31018-3).
- Bachand, M. P., Hébuterne, X., y Schneider, S. M. (2018). Nutritional Requirements in Intensive Care Unit. In *Metabolic Disorders and Critically Ill Patients* (pp. 401-419). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64010-5_18.
- Baile Ayensa, J. I. (2019). ¿Por qué no somos eficaces en el tratamiento de la obesidad? La necesaria aportación de la psicología. *Med Clin*, 152 (2), 72-74. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2018.06.003>
- Balakhontceva, M. A., Funkner, A. A., Semakova, A. A., Metsker, O. G., Zvartau, N. E., Yakovlev, A. N., y Kovalchuk, S. V. (2018). Holistic Modeling of Chronic Diseases for Recommendation Elaboration and Decision Making. *Procedia computer science*, 138, 228-237. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.033>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

- Barba Evia JR. (2018). México y el reto de las enfermedades crónicas no transmisibles. El laboratorio también juega un papel importante. *Rev Latinoam Patol Clínica y Med Lab*, 65(1):4–17. <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2018/pt181a.pdf>
- Barquera, Simón, y Tolentino, Lizbeth (2005). Geografía de las enfermedades asociadas con la nutrición en México: una perspectiva de transición epidemiológica. *Papeles de Población*, 11(43),133-149. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=112/11204307>
- Beck, J. S., y Beck, A. T. (2011). Cognitive behavior therapy. *New York: Basics and beyond. Guilford Publication*. <https://doi.org/10.1146/annurev-med-052209-100032>
- Blanco Aspiazú, M. A., Hernández Azcuy, O., Bosch Bayard, R. I., y Moreno Rodríguez, M. (2002). Errores cometidos por residentes de Medicina Interna en la entrevista médica bajo observación directa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 31(2), 104-109 <https://pdfs.semanticscholar.org/5955/f6a3419a799d9b0262b4a3ad9c6a79cf1bcb.pdf>
- Briggs Early, K., y Stanley, K. (2018). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: The Role of Medical Nutrition Therapy and Registered Dietitian Nutritionists in the Prevention and Treatment of Prediabetes and Type 2 Diabetes. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(2), 343–353. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.11.021>
- Bundy, C. (2004). Changing behaviour: using motivational interviewing techniques. *Journal of the royal society of medicine*, 97, 43. <http://www.apofla.com/dl/MI/MI2.pdf>
- Buse, J. B., Wexler, D. J., Tsapas, A., Rossing, P., Mingrone, G., Mathieu, C., y Davies, M. J. (2020). 2019 update to: management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*, 43(2), 487-493.

<https://doi.org/10.2337/doi19-0066>

- Campuzano, M., Rodríguez, D. L., Rodríguez, A. R., y Rodríguez, J. C. G. (2013). Adherencia a la dieta en pacientes diabéticos: efectos de una intervención. *Summa psicológica UST*, 10 (1), 91-101. <https://biblat.unam.mx/hevila/SummapsicologicaUST/2013/vol10/no1/9.pdf>
- Chen, S. M., Creedy, D., Lin, H. S., y Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International journal of nursing*, 49 (6) 637-644. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.11.011>
- Cid, F.V. (2014). Evaluación de la autoeficacia en Psicología de la Salud. En: Instrumentos de evaluación en psicología de la salud. Psicología y educación Alianza, pp. 31-64.
- Coleman, M. T., y Newton, K. S. (2005). Supporting self-management in patients with chronic illness. *Am Fam Physician*, 72(8), 1503-1510. <https://www.aafp.org/afp/2005/1015/p1503.pdf>
- Cone, J. D. (1999). Introduction to the special section on self-monitoring: A major assessment method in clinical psychology. *Psychological Assessment*, 11(4), 411. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.11.4.411>
- Copeland, L., McNamara, R., Kelson, M., y Simpson, S. (2015). Mechanisms of change within motivational interviewing in relation to health behaviors outcomes: a systematic review. *Patient education and counseling*, 98(4), 401-411 <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.11.022>
- Cormier, S., Nurius, P. S., y Osborn, C. J. (2016). *Interviewing and change strategies for helpers*. Nelson Education.

Corrigan, J. M., y Adams, K. (Eds.). (2003). *Priority areas for national action: transforming health care quality*. National Academies Press.

Cox, D. J., y Gonder-Frederick, L. (1992). Major developments in behavioral diabetes research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60(4), 628-638. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.60.4.628>

Dang, J., King, K. M., y Inzlicht, M. (2020). Why Are Self-Report and Behavioral Measures Weakly Correlated?. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(4), 267-269. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.01.007>

Davis, S., y Alonso, M. D. (2004). Hypoglycemia as a barrier to glycemic control. *Journal of Diabetes and its Complications*, 18(1), 60-68. [https://doi.org/10.1016/S1056-8727\(03\)00058-8](https://doi.org/10.1016/S1056-8727(03)00058-8)

Delamater, A. M. (2006). Improving patient adherence. *Clinical diabetes*, 24(2), 71-77. <https://doi.org/10.2337/diaclin.24.2.71>

De Roten, Zimmermann, Ortega, y Despland. (2013). Meta-analysis of the effects of MI training on clinicians' behavior. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 45(2), 155-162. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2013.02.006>

Diclemente, C. and Velasquez, M., 2002. Motivational Interviewing and the Stages of Change. In: W. Miller and S. Rollnick, ed., *Motivational Interviewing: Preparing people for change*, 2nd ed. [online] 72 Spring Street, New York, NY 10012: The Guilford Press, 201-216. https://static.nichq.org/prevention-toolkit/resources/mi_preparing_for_change.pdf#page=222

- Donnelly, R., Emslie-Smith, A. M., Gardner, I. D., y Morris, A. D. (2000). Vascular complications of diabetes. *Bmj*, 320(7241), 1062-1066.
<https://doi.org/10.1136/bmj.320.7241.1062>
- Ekong, G. y Kavookjian, J. (2016). Motivational interviewing and outcomes in adults with type 2 diabetes: A systematic review. *Patient education and counseling*, 99(6), 944-952.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.022>
- Evert, A. B., Boucher, J. L., Cypress, M., Dunbar, S. A., Franz, M. J., Mayer-Davis, E. J., y Yancy, W. S. (2014). Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes care*, 37(Supplement 1), S120-S143.
<https://doi.org/10.2337/dc14-S120>
- Fernández, C. P., Pérez, C. T., Castañeda, V. B., Almeida, J. M. G., y Guerrero, D. B. (2016). Nuevo enfoque en la valoración de la ingesta dietética. *Nutrición Clínica*, 10(2-2016), 95-107. <https://doi.org/10.7400/NCM.2016.10.2.5040>
- Flores Galicia Isabel, Vázquez Velázquez Verónica y García García Eduardo (2017). *Diagnóstico integral de la obesidad; automonitoreo*. En: E. García García, M. Rodríguez Flores and V. Vázquez Velázquez, ed., *Manual de obesidades una oportunidad para mejorar la salud de mi paciente*, 1st ed. Permanyer, 39-50.
- Flores, R. G., y Sosa, J. J. S. (2013). Efectos de la entrevista motivacional en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Psicología y Salud*, 23(2), 183-193.
<https://doi.org/10.25009/pys.v23i2.500>
- Frankenfield, D. C., y Ashcraft, C. M. (2011). Estimating energy needs in nutrition support patients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 35(5), 563-570.

<https://doi.org/10.1177/0148607111415859>

Franz, M. J., MacLeod, J., Evert, A., Brown, C., Gradwell, E., Handu, D., y Robinson, M. (2017).

Academy of Nutrition and Dietetics nutrition practice guideline for type 1 and type 2 diabetes in adults: systematic review of evidence for medical nutrition therapy effectiveness and recommendations for integration into the nutrition care process. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117(10), 1659-1679.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2017.03.022>

Freeman, A., y Dolan, M. (2001). Revisiting Prochaska and DiClemente's stages of change

theory: An expansion and specification to aid in treatment planning and outcome evaluation. *Cognitive and Behavioral Practice*, 8(3), 224-234.

[https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(01\)80057-2](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(01)80057-2)

Gaume, J., Bertholet, N., Faouzi, M., Gmel, G., y Daepfen, J. B. (2010). Counselor motivational

interviewing skills and young adult change talk articulation during brief motivational interventions. *Journal of substance abuse treatment*, 39(3), 272-281.

<https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.06.010>

GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, 2016; 388(10053):1659-1724. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8)

Gimeno Orna, J. A. (2016). Complicaciones macrovasculares de la diabetes. Evaluación del riesgo cardiovascular y objetivos terapéuticos. Estrategias de prevención y tratamiento.

Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 12(17), 947–957.

<https://doi.org/10.1016/j.med.2016.09.002>

Glynn, L. H., y Moyers, T. B. (2010). Chasing change talk: The clinician's role in evoking client language about change. *Journal of substance abuse treatment*, 39(1), 65-70.

<https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.03.012>

González, C., y Mendoza, L. (2016). Adherencia al tratamiento en la diabetes. Factores que influyen y estrategias para mejorar. *Medicine-Programa de Formación Médica*

Continuada Acreditado, 12(18), 1054-1056. <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.09.017>

Gracia Gozalo, R. M., Ferrer Tarres, J. M., Ayora, A. A., Alonso Herrero, M., y Ferrer Roca, R.

2018. Aplicación de un programa de mindfulness en profesionales de un servicio de medicina intensiva. Efecto sobre el burnout, la empatía y la autocompasión. *Med*

Intensiva, 43(4), 207-216. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2018.02.005>

Guo, H. L., Wu, Z. M., y Yu, D. M. (2012). Effectiveness of goal-setting on glycemic control in poor outpatients with diabetes. *Diabetes research and clinical practice*, 96(2).

<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2012.01.031>

Halali, F., Mahdavi, R., Mobasseri, M., Jafarabadi, M. A., y Avval, S. K. (2016). Perceived

barriers to recommended dietary adherence in patients with type 2 diabetes in Iran. *Eating behaviors*, 21, 205-210. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.03.001>

Hamdy, O., y Barakatun-Nisak, M.-Y. (2016). *Nutrition in Diabetes. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 45(4), 799–817.

<https://doi.org/10.1016/j.ecl.2016.06.010>

- Hartmann-Boyce, J., Aveyard, P., Piernas, C., Koshiaris, C., Velardo, C., Salvi, D., y Jeb, S. (2018) Cognitive and behavioural strategies for weight management in overweight adults: Results from the Oxford Food and Activity Behaviours (OxFAB) cohort study. *PLoS ONE* 13(8): e0202072. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202072>
- Heisler, M., Piette, J. D., Spencer, M., Kieffer, E., y Vijan, S. (2005). The relationship between knowledge of recent HbA1c values and diabetes care understanding and self-management. *Diabetes care*, 28(4), 816-822. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.4.816>
- Hernández-Ávila, M., Gutiérrez, J. P., y Reynoso-Noverón, N. (2013). Diabetes mellitus in Mexico: Status of the epidemic. *salud pública de méxico*, 55, s129-s136. <http://dx.doi.org/10.21149/spm.v55s2.5108>
- Hernández Lalinde, J. D., Espinosa Castro, J. F., Peñalosa Tarazona, M. E., Fernández González, J. E., Chacón Rangel, J. G., Toloza Sierra, C. A., y Bermúdez Pirela, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y terapéutica* 37 (5), 587-595.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Quinta Edición McGraw Hill. *Ultra, México*, 158-209.
- Hettema, J., Steele, J., y Miller, W. R. (2005). Motivational interviewing. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 91-111. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143833>
- Hotz, S., Kaptein, A., Pruitt, S., Sánchez-Sosa, J. J., y Wiley, C. (2003). Behavioural mechanisms explaining adherence: What every health professional should know. *Adherence to long term therapies: Evidence for action*, 135-149.

Hurtado, M. D., y Vella, A. (2019). What is type 2 diabetes?. *Medicine*, 47(1), 10-15.

<https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.10.010>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2018). *Guía de práctica clínica. Diagnóstico y Tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena*. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: GPC-IMSS-046-18.

<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/046GER.pdf>

Inzucchi, S. E., Bergenstal, R. M., Buse, J. B., Diamant, M., Ferrannini, E., Nauck, M., y Matthews, D. R. (2015). Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes care*, 38(1), 140-149. <https://doi.org/10.2337/dc14-2441>

Janes, R., Titchener, J., Pere, J., Pere, R., y Senior, J. (2013). Understanding barriers to glycaemic control from the patient's perspective. *Journal of primary health care*, 5(2), 114–122.

Jelsma, J. G., Mertens, V. C., Forsberg, L., y Forsberg, L. (2015). How to measure motivational interviewing fidelity in randomized controlled trials: Practical recommendations. *Contemporary clinical trials*, 43, 93-99.

<https://doi.org/10.1016/j.cct.2015.05.001>

Khanam, P. A., Hoque, S., Begum, T., Habib, S. H., y Latif, Z. A. (2017). Microvascular complications and their associated risk factors in type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 11, S577-S581.

<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.04.007>

- Larme, A. C., y Pugh, J. A. (1998). Attitudes of primary care providers toward diabetes: barriers to guideline implementation. *Diabetes care*, 21(9), 1391-1396.
<https://doi.org/10.2337/diacare.21.9.1391>
- Leyva-Moral, J. M. (2007). Motivational interviewing as an instrument to promote physical activity and dietary adherence among people with diabetes: literature review. *Nure Investigación*, 29.
- Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes (2019). *Diabetes Care*, 42(Supplement 1), S46-S60. <https://doi.org/10.2337/dc19-S005>
- Lin, J. S., O'Connor, E., Whitlock, E. P., y Beil, T. L. (2010). Behavioral counseling to promote physical activity and a healthful diet to prevent cardiovascular disease in adults: a systematic review for the US Preventive Services Task Force. *Annals of internal medicine*, 153(11), 736-750. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-11-201012070-00007>
- Locke, E. A., y Latham, G. P. (2006). New directions in goal-setting theory. *Current directions in psychological science*, 15(5), 265-268. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2006.00449.x>
- Lockwood, D., Frey, M. L., Gladish, N. A., y Hiss, R. G. (1986). The biggest problem in diabetes. *The Diabetes Educator*, 12(1), 30-33.
<https://doi.org/10.1177/014572178601200107>
- Lundahl, B., Moleni, T., Burke, B. L., Butters, R., Tollefson, D., Butler, C., y Rollnick, S. (2013). Motivational interviewing in medical care settings: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Patient education and counseling*, 93(2), 157-168.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012>

- Mahmoodi, H., Sarbakhsh, P., y Shaghaghi, A. (2018). Barriers to adopt the Health Promoting Hospitals (HPH) initiative in Iran: the Q method derived perspectives of front line practitioners. *Patient Education and Counseling*, 102(4), 760-767.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012>
- Mata-Cases M, et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. Aten Primaria. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.12.002>
- Martino, S., Ball, S.A., Gallon, S.L., Hall, D., Garcia, M., Ceperich, S., Farentinos, C., Hamilton, J., y Hausotter, W. (2006). *Motivational Interviewing Assessment: Supervisory Tools for Enhancing Proficiency*. Salem, OR: Northwest Frontier Addiction Technology Transfer Center, Oregon Health and Science University.
- Martins, R. K., & McNeil, D. W. (2009). Review of motivational interviewing in promoting health behaviors. *Clinical psychology review*, 29(4), 283-293.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.02.001>
- Mercado, S. R., Cassinelli, M. F. V., y Grez, A. I. (2008). Entrevista motivacional: ¿cuál es su efectividad en problemas prevalentes de la atención primaria?. *Atención Primaria*, 40(5), 257-261. <https://doi.org/10.1157/13120020>
- Meza, R., Barrientos-Gutierrez, T., Rojas-Martinez, R., Reynoso-Noverón, N., Palacio-Mejia, L. S., Lazcano-Ponce, E., y Hernández-Ávila, M. (2015). Burden of type 2 diabetes in Mexico: past, current and future prevalence and incidence rates. *Preventive medicine*, 81, 445-450. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.10.015>

- Miller, N. H., Hill, M., Kottke, T., y Ockene, I. S. (1997). The multilevel compliance challenge: recommendations for a call to action: a statement for healthcare professionals. *Circulation*, 95(4), 1085-1090. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.95.4.1085>
- Miller, W.R., y Rollnick, S. (2002). *Motivational Interviewing: Preparing people for change*, 2nd ed., 3-20.
http://www.bums.ac.ir/dorsapax/FileManager/UserFiles/Sub_32/163623.pdf#page=222
- Miller, W. R., y Rollnick, S. (2012). *Motivational interviewing: Helping people change*. Guilford press.
- Miltenberger, R. G. (2016). *Behavior modification: Principles and procedures*. Cengage Learning.
- Mogre, V., Johnson, N. A., Tzelepis, F., y Paul, C. (2019). Attitudes towards, facilitators and barriers to the provision of diabetes self-care support: A qualitative study among healthcare providers in Ghana. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(3), 1745-1751. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.03.041>
- NORMA Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. Diario Oficial de la Federación 13/07/2012.
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5259329&fecha=13/07/2012
- Nam, S., Chesla, C., Stotts, N. A., Kroon, L., y Janson, S. L. (2011). Barriers to diabetes management: patient and provider factors. *Diabetes research and clinical practice*, 93(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2011.02.002>

- Nezu, A. M., Nezu, C. M., y Lombardo, E. (2006). *Formulación de casos y diseño de tratamientos cognitivo-conductuales: un enfoque basado en problemas*. Editorial El Manual Moderno.
- Nicolucci, A., Kovacs Burns, K., Holt, R. I., Comaschi, M., Hermanns, N., Ishii, H., ... y Tarkun, I. (2013). Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): Cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabetic medicine*, 30(7), 767-777.
- Noordman, J., de Vet, E., van der Weijden, T., y van Dulmen, S. (2013). Motivational interviewing within the different stages of change: An analysis of practice nurse-patient consultations aimed at promoting a healthier lifestyle. *Social science & medicine*, 87, 60-67. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.03.019>
- Ockene, I. S., Hayman, L. L., Pasternak, R. C., Schron, E., & Dunbar-Jacob, J. (2002). Task force# 4—adherence issues and behavior changes: achieving a long-term solution. *Journal of the American College of Cardiology*, 40(4), 630-640. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(02\)02078-8](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(02)02078-8)
- O'donnell, S., Greene, G. W., y Blissmer, B. (2014). The effect of goal setting on fruit and vegetable consumption and physical activity level in a Web-based intervention. *Journal of nutrition education and behavior*, 46(6), 570-575. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.03.005>
- Olveira-Fuster, G., Olvera-Márquez, P., Carral-Sanlaureano, F., González-Romero, S., Aguilar-Diosdado, M., y Soriguer-Escofet, F. (2004). Excess hospitalizations, hospital days, and

inpatient costs among people with diabetes in Andalusia, Spain. *Diabetes care*, 27(8), 1904-1909. <https://doi.org/10.2337/diacare.27.8.1904>

Organización Mundial de la Salud, OMS (1999). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9136\(199807\)15:7<539::AID-DIA668>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9136(199807)15:7<539::AID-DIA668>3.0.CO;2-S)

Paduch, A., Kuske, S., Schiereck, T., Droste, S., Loerbroks, A., Sørensen, M., Maggini, M., Icks, A., & Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle (JA-CHRODIS) (2017). Psychosocial barriers to healthcare use among individuals with diabetes mellitus: A systematic review. *Primary care diabetes*, 11(6), 495–514. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2017.07.0094>

Parga, M. X. F., Fidalgo, M. M., Elvira, A. C., Soler, Á. G., Fernández, Á. G., y Sancho, E. M. R. (2008). *Sistema de categorización de la conducta verbal del terapeuta*. *Psicothema*, 20(4), 603-609. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=727/72720415>

Pearson, E. S. (2012). Goal setting as a health behavior change strategy in overweight and obese adults: a systematic literature review examining intervention components. *Patient education and counseling*, 87(1), 32-42. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.07.018>

Pearson, M. L., Mattke, S., Shaw, R., Ridgely, M. S., y Wiseman, S. H. (2007). *Patient self-management support programs: an evaluation*. Agency for Healthcare Research and Quality.

- Pérez-Pastén, E., y Bonilla Islas, A. (2010). *Educación en Diabetes. Manual de Apoyo*. Diplomado de educadores en diabetes. Federación Mexicana de Diabetes AC Universidad Anáhuac.
- Pérez-Pevida, B., Llaveró, M., Gargallo, J., y Escalada, J. (2016). Complicaciones microvasculares de la diabetes. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(17), 958–970. <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.09.003>
- Peterson, N. D., Middleton, K. R., Nackers, L. M., Medina, K. E., Milsom, V. A., y Perri, M. G. (2014). Dietary self-monitoring and long-term success with weight management. *Obesity*, 22(9), 1962-1967. <https://doi.org/10.1002/oby.20807>
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., Velicer, W. F., y Rossi, J. S. (1993). Standardized, individualized, interactive, and personalized self-help programs for smoking cessation. *Health psychology*, 12(5), 399. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.12.5.399>
- Prochaska, J. O. (1999). How do people change, and how can we change to help many more people? In M. A. Hubble, B. L. Duncan, y S. D. Miller (Eds.). *The heart and soul of change: What works in therapy*. 227–255. <https://doi.org/10.1037/11132-007>
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1993). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *Addictions Nursing Network*, 5(1), 2-16. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.47.9.1102>
- Reyes, A. G., Garrido, A., Torres, L. E., y Ortega, P. (2010). Cambios en la cotidianidad familiar por enfermedades crónicas. *Psicología y Salud*, 20(1): 111-117. <https://doi.org/10.25009/pys.v20i1.623>

- Riveros, A., Cortazar-Palapa, J., Alcazar F., y Sánchez-Sosa, J. (2005). Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3),445-462.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337/33705302>
- Rodríguez, C., Roberto, A., y Hernández Cedeño, E. (2015). Comunicación afectiva y manejo de las emociones en la formación de profesionales de la salud. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 29(4), 872-879. <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/569>
- Rojas-Martínez, R., Basto-Abreu, A., Aguilar-Salinas, C. A., Zarate-Rojas, E., Villalpando, S., y Barrientos-Gutierrez, T. (2018). Prevalence of previously diagnosed diabetes mellitus in Mexico. *Salud pública de México*, 60(3), 224-232. <https://doi.org/10.21149/8566>
- Rollnick, S., & Miller, W. R. (1996). ¿Qué es la entrevista motivacional? *RET: revista de toxicomanías*, 6, 3-7. https://www.cat-barcelona.com/uploads/rets/RET06_1.pdf
- Rollnick, S., Miller, W. R., & Butler, C. (2008). *Motivational interviewing in health care: helping patients change behavior*. Guilford Press.
- Romero-Martínez, M., Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Gómez-Humarán, I. M., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., y Hernández-Ávila, M. (2017). Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *salud pública de méxico*, 59, 299-305. <https://doi.org/10.21149/8593>
- Rutten, G. E., van Vugt, H. A., de Weerd, I., y de Koning, E. (2018). Implementation of a Structured Diabetes Consultation Model to Facilitate a Person-Centered Approach:

Results From a Nationwide Dutch Study. *Diabetes care*, 41(4), 688-695.

<https://doi.org/10.2337/dc17-1194>

Salas-Blas, E. (2013). Diseños preexperimentales en psicología y educación: una revisión conceptual. *Liberabit*, 19(1), 133-141.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v19n1/a13v19n1.pdf>

Sánchez-Sosa, J. J. (2008). Competencias científicas y profesionales: Cimientos metodológicos y de integración en las ciencias del comportamiento. *Competencias profesionales y científicas del psicólogo. Universidad Nacional Autónoma de México. México*, 247-282

Schlundt, D. G., Rea, M. R., Kline, S. S., y Pichert, J. W. (1994). Situational obstacles to dietary adherence for adults with diabetes. *Journal of the American Dietetic Association*, 94(8), 874-879. [https://doi.org/10.1016/0002-8223\(94\)92367-1](https://doi.org/10.1016/0002-8223(94)92367-1)

Shim, J. S., Oh, K., y Kim, H. C. (2014). Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health*, 36: e2014009. <https://doi.org/10.4178/epih/e2014009>

Sibounheuang, P., Sookanakenun, P., y Kittiboonyakun, P. (2019). Patients' and healthcare providers' perspectives on diabetes management: A systematic review of qualitative studies. *Research in Social and Administrative Pharmacy*.

<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.09.001>

Song, D., Xu, T. Z., y Sun, Q. H. (2014). Effect of motivational interviewing on self-management in patients with type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, 1(3), 291-297. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2014.06.002>

Srinivasan, B. T., y Davies, M. (2014). Glycaemic management of type 2 diabetes. *Medicine*, 42(12), 711-717. <https://doi.org/10.1016/j.mpmmed.2014.09.011>

- Tomky, D., Cypress, M., Dang, D., Maryniuk, M., Peyrot, M., y Mensing, C. (2008). Aade Position Statement; AADE7TM Self-Care Behaviors. *The Diabetes Educator*, 34(3), 445-450. <https://doi.org/10.1177/0145721708316625>
- Treasure, J. L., Katzman, M., Schmidt, U., Troop, N., Todd, G., y de Silva, P. (1999). Engagement and outcome in the treatment of bulimia nervosa: First phase of a sequential design comparing motivation enhancement therapy and cognitive behavioural therapy. *Behaviour research and therapy*, 37(5), 405-418. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00149-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00149-1).
- Vatcheva, K.P., Fisher-Hoch, S.P., Reininger, B.M., McCormick, J.B. (2019). Sex and Age Differences in Prevalence and Risk Factors for Prediabetes in Mexican-Americans, *Diabetes Research and Clinical Practice*, 1-31. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107950>
- Vázquez Velázquez, V. (2017). Estrategias de la entrevista motivacional. En: E. García García, M. Rodríguez Flores and V. Vázquez Velázquez, ed., *Manual de obesidades una oportunidad para mejorar la salud de mi paciente*, 1st ed. 109-124
- Vázquez Velázquez, V., Stephano Zuñiga, S., Rocha Velis, I., Soto Fuentes, V., (2017). Herramientas para el diagnóstico integral de la obesidad: de lo psicológico y psiquiátrico. En: E.García García, M. Rodríguez Flores and V. Vázquez Velázquez, ed., *Manual de obesidades una oportunidad para mejorar la salud de mi paciente*, 1st ed. Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo: Permanyer, pp.109-124

Vijan, S., Stuart, N. S., Fitzgerald, J. T., Ronis, D. L., Hayward, R. A., Slater, S. y Hofer, T. P.

(2005). Barriers to following dietary recommendations in type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 22(1), 32–38. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2004.01342.x>

Wade, D. T. (2009). Goal setting in rehabilitation: an overview of what, why and how.

<https://doi.org/10.1177/0269215509103551>

Zweben, A. and Zuckoff, A., 2002. Motivational Interviewing and Treatment Adherence. In: W.

Miller and S. Rollnick, ed., *Motivational Interviewing: Preparing people for change*, 2nd ed. The Guilford Press. 299-320.

Frecuencia	1 nunca	2 casi nunca	3 algunas veces	4 casi siempre	5 siempre
Competencia	1 muy malo	2 malo	3 ni bueno ni malo	4 bueno	5 muy bueno

Anexo 2. Formato de registro observacional “Hoja de puntuación Entrevista Motivacional” Cualitativo

Ítem de Puntuación	Frecuencia	Competencia: Comentarios del nivel de destreza
Estilo o espíritu de EM		
Preguntas abiertas		
Afirmación de fortalezas y autoeficacia		
Aseveraciones reflexivas		
Fomenta una relación de colaboración		
Motivación hacia el cambio		
Desarrollo de discrepancias		
Pros, contras y ambivalencia		
Discusión sobre el plan de cambio		
Problema centrado en el cliente.		

Discusión y retroalimentación		
Consejo no solicitado, provee dirección y retroalimentación		
Énfasis en abstenerse de alimentos		
Confrontación directa al cliente		
Impotencia y pérdida de control		
Ejerce autoridad		
Preguntas cerradas		

Anexo 3. Definiciones operacionales para el formato de registro observacional “Hoja de puntuación EM”.

Elemento de EM	Definición operacional
Preguntas abiertas	<p>El profesional de la salud realiza preguntas abiertas y no obtiene por parte del paciente respuestas sí o no; obtiene respuestas relacionadas con la percepción del cliente, de sus problemas, motivación, esfuerzos de cambio y planes.</p> <p>A menudo estas preguntas comienzan con los siguientes interrogativos: "qué", "cómo", "en qué" y "¿Por qué?" (Algo menos preferible) o comenzar con la solicitud, "Dime ..." o "Describe ..."</p> <p>Ejemplo:</p> <p>¿Qué es lo que más le preocupa respecto a su alimentación? ¿La forma en que come actualmente le ha traído algún problema?</p>
Afirmaciones de fortalezas y autoeficacia.	<p>El profesional de la salud refuerza verbalmente habilidades o esfuerzos (intentos por) del paciente por cambiar la conducta relacionada con el cambio de hábitos.</p> <p>El profesional de la salud utiliza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cumplidos o elogios al notar un cambio de conducta. ● Reconoce las habilidades, competencias del paciente para lograr el cambio de conductas. ● Reconoce el esfuerzo o pequeños cambios dador por el paciente. <p>Ejemplo:</p> <p>“Suenas como si realmente hubieras pensado mucho sobre esto y tener algunas buenas ideas sobre cómo cambiar tu alimentación”.</p> <p>"Esto debe ser muy difícil para ti, pero estás realmente</p>

	tratando duro de trabajar en ello”.
Emplear técnicas de escucha	<p>El profesional de la salud utiliza técnicas de escucha: Escucha reflexiva: repetir lo que dijo el paciente con palabras parecidas, añadir contenido cognitivo que subyace a la frase que se ha dicho, reflexión sobre el contenido afectivo en el discurso del paciente.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Paciente: es que no me gustaría tener que dejar de comer lo que me gusta.</p> <p>Profesional de la salud: si, entiendo que no le agradaría dejar de comer lo que le gusta. Trabajemos en esa preocupación ¿le parece bien?</p>
Fomenta la colaboración	<p>El profesional de la salud menciona al paciente que esta es una relación de colaboración, en la que tanto él como el profesional trabajaran juntos, es decir que no solo profesional de la salud se hará cargo.</p> <p>El profesional de la salud destaca la importancia de respetar las decisiones que el paciente tome respecto a su proceso de cambio.</p> <p>Ejemplo: “Veamos el problema juntos”. “¿Qué te gustaría hacer respecto a esta situación?” “Las decisiones que tú tomes son importantes, recuerda que tú eres el experto en tu vida, ¿cómo puedo apoyarte?”.</p>
Motivación hacia el cambio	<p>El profesional de la salud puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● preguntar al paciente cuál su preocupación respecto a la alimentación y salud. ● preguntar al paciente que le motiva a realizar estos cambios. ● preguntar al paciente que le preocupa respecto su salud. ● Preguntar cuáles serán las ventajas de realizar un cambio en su alimentación.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Ayuda al cliente a desarrollar una calificación de importancia actual, confianza y disponibilidad a cambiar la alimentación. <p>Ejemplo:</p> <p>“¿Qué te preocupa respecto a tu salud? ¿Cómo piensas que la alimentación repercute en tu estado de salud?”</p> <p>“¿Cuáles son algunas de las razones por las que te gustaría cambiar tu alimentación?”</p> <p>“¿Qué tan importante es para ti realizar un cambio? ¿Qué tan capaz te sientes de hacerlo?”</p>
<p>Desarrollar discrepancias</p>	<p>El profesional de la salud explora cómo la alimentación actual es inconsistente con los objetivos que el paciente tiene para un futuro.</p> <p>El profesional de la salud explora los resultados de laboratorio junto con el paciente para que los relacione con la alimentación.</p> <p>El profesional de la salud intenta generar conciencia a través de brindar información sobre las consecuencias del consumo de ciertos alimentos y cómo estas consecuencias parecen contrarias a sus objetivos.</p> <p>El profesional de la salud puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Preguntar al paciente cómo sería su vida si se apega al plan de alimentación. ● Preguntar si al no consumir ciertos alimentos se ha sentido mejor. ● Pidiendo al paciente que considere el peor escenario posible resultado de la alimentación actual. <p>Ejemplos:</p>

	<p>“Sus niveles de glucosa están elevados, ¿Qué alimentos que usted mencionó que consume cree que se asocian con este incremento?”</p> <p>“Comenta que le gustaría disminuir sus niveles de glucosa, y el consumo de Coca-Cola, pan de dulce y chocolates interfiere en eso”.</p>
<p>Pros, contras y ambivalencia</p>	<p>El profesional de la salud junto con el paciente menciona las ventajas y desventajas de realizar el cambio de conducta (disminución o incremento de algún alimento).</p> <p>El profesional de la salud puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Discutir los pros y contras de mantener la alimentación actual. ● Hacer uso del balance decisional. ● Un análisis costo-beneficio. <p>Ejemplos:</p> <p>“¿Cuáles podrían ser los aspectos positivos de consumir pan de dulce?, ¿cuáles podrían ser las consecuencias negativas de seguirlo consumiendo?”.</p>
<p>Discusión de un plan de cambio.</p>	<p>El profesional de la salud elabora junto con el paciente un plan de cambio (se le enseñan los alimentos que debe consumir y estrategias a implementar para lograr la modificación de la conducta).</p> <p>El profesional de la salud junto con el paciente menciona cuáles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● los cambios deseados, ● razones para querer hacer estos cambios, ● pasos para hacer los cambios, ● personas disponibles para apoyar el ● plan de cambio,

	<ul style="list-style-type: none"> ● impedimentos u obstáculos para cambiar y cómo abordarlos, ● Determinar si el plan ha funcionado <p>Para ello el profesional de la salud puede elaborar un establecimiento de metas SMART:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Específica ● Mediable ● Alcanzable ● Relevante ● Contar con tiempo. ● Red de apoyo. <p>Ejemplo: “Parece que ha tomado una decisión respecto a los refrescos, planteémonos una meta, ¿por dónde le gustaría empezar? ¿Por disminuir la cantidad o la frecuencia con la que toma el refresco? Tomemos algo de tiempo para realizar un plan, es decir qué estrategias va a tener que implementar para lograr su meta. ¿Qué se le ocurre? ¿Qué haría usted? ¿Qué piensa que podría interferir con este plan? ¿Cree que podría lograr esta meta?</p>
<p>Problema centrado en el cliente (discusión y retroalimentación)</p>	<p>El profesional de la salud facilita una discusión sobre los problemas que trajeron al paciente a consulta. El profesional de la salud realiza retroalimentación personalizada y solicitada sobre la alimentación del paciente y estudios de laboratorio.</p> <p>Ejemplo: “¿Cómo puedo apoyarlo? ¿actualmente que le preocupa respecto a su alimentación? Ahora que ha compartido sus preocupaciones conmigo respecto a la alimentación, me gustaría y si me lo permite proporcionar información respecto a lo que me comentas (alimentación y análisis de laboratorio) y así tengamos una visión completa sobre lo que</p>

	está ocurriendo contigo y podamos emplear estrategias que sean útiles para ti. ¿Está bien?”.
INCONSISTENTE CON EM	
Consejo, dirección y retroalimentación no solicitado	<p>El profesional de la salud proporciona consejos, retroalimentación NO solicitados, y da dirección (indica lo que el paciente debe o no debe hacer).</p> <p>Ejemplos: “Usted debe de dejar de consumir tanto refresco”. “Usted debe cambiar la forma en la que come”.</p> <p><small>*Este elemento no debe ser puntuado cuando el paciente específicamente pide consejo, dirección o retroalimentación. Asimismo, si el profesional de la salud ha explorado las ideas del paciente para una solución primero y busca permiso para proporcionar comentarios antes de ofrecer información o sugerencias, este elemento no debe ser puntuado.</small></p>
Énfasis en la abstinencia de alimentos	<p>El profesional de la salud presenta como única solución la RESTRICCIÓN de alimentos. Hace énfasis en el peligro o las desventajas de no abstenerse de alimentos.</p> <p>“No puede disminuir el pan de dulce, porque usted NO puede consumir pan de dulce”. “Usted va a presentar complicaciones de diabetes si no deja por completo el refresco”.</p>
Confrontación directa	<p>El profesional de la salud enfrenta directamente al paciente sobre su falta de conciencia y reconocimiento de sus problemas; no implementa estrategias para favorecer la toma de conciencia por parte del paciente.</p> <p>Ejemplo:</p>

	<p>“Su prueba de hemoglobina glucosilada está en 8.9, y me dices que has seguido el plan de alimentación, no estás listo para realizar cambios porque estás en negación. Si continuas así vas a desarrollar una complicación de diabetes y te vas a morir. Si realmente quieres cambiar, debes comenzar por ser honesto conmigo y contigo.”</p> <p>“Lo que me estás diciendo, es solo un pretexto, si realmente quisieras hacer un cambio, lo harías.”</p>
<p>Ejerce autoridad excesiva</p>	<p>El profesional de la salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Informa al paciente que él está más capacitado para lograr un cambio en su alimentación. ● Indica qué debe o no hacer el paciente. ● Toma decisiones respecto al tratamiento del paciente, sin hacer partícipe al paciente en el proceso de cambio. ● Establece las metas, sin tomar en cuenta las metas del paciente. ● Indica que si no sigue las recomendaciones dadas no podrá mantener el control de la enfermedad. ● Le comenta al paciente que, si intenta un tratamiento diferente, obtendrá resultados desfavorables. <p>Ejemplo:</p> <p>“Toma mi consejo, deja de consumir ciertos alimentos, haz ejercicio y estarás bien, sino lo haces los niveles de glucosa continuarán subiendo y tendrás problemas; es mejor que hagas de esto una prioridad, si no haces lo que te digo y no veo cambios tendré que darte de alta hasta que te sientas listo para hacer el cambio.”</p>
<p>Preguntas cerradas</p>	<p>El profesional de la salud realiza preguntas que son respondidas con un sí o no por el paciente.</p> <p>Generalmente comienzan con</p> <p>¿Podrías/ puedes?</p> <p>¿lo hiciste?</p>

	<p>Ejemplo:</p> <p>¿Hiciste el plan de alimentación?</p> <p>¿Estás comiendo verduras?</p>
--	---

Anexo 4. Formato de registro 24 hrs pasos múltiples.

Registro de 24 hrs Pasos múltiples

Nombre paciente _____ Fecha _____ Nombre nutriólogo _____

Lista rápida de alimentos y bebidas	Ho ra	Ocasi ón	Aliment os y bebidas	Cantid ad	Ingredie nte	Preparaci ón	Porci ón que consumió	E n donde consigui ó los alimento s	E n donde los consumi ó
Aliment os olvidados									
Café, té, atole, leche, canela.									

Jugo, agua de sabor, refresco.									
Dulces									
Galletas, chocolates, pastelitos.									
Gelatina , nieve, helado.									
Frutos secos									
Papas, churros, palomitas.									
Cereales , tortilla, pan.									

Accite, mantequilla, mayonesa, grasa									
Otro.									

Anexo 4. Análisis Macro y micronutrientes formato de registro 24 hrs pasos múltiples

Alimento	g	C			Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B12 (mcg)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Yodo (mcg)	Fósforo (mg)	Sodio (mg)	Potasio (mg)	Proteína (g)	Grasa (g)
C															
C															
Leguminosa															
AO A (mb)															
AO A (b)															

AO A (m)															
AO A (a)															
Lec he (d)															
Lec he (e)															
Fru ta															
Ver dura															
A y G s/p															
A y G c/p															

Az s/g															
Az c/g															
Tot al g															
Kca l															
Gas tro protec															
Kca l totales															
KC AL															
Azú car =															

Fib																
ra =																

Anexo 5. Autorregistro pensamientos consulta nutricia.

Día y lugar	Etapas de motivación del paciente	Situación	Pensamiento	Emoción	Conducta
¿Dónde estabas?	¿Intención de cambio del paciente?	¿Con quién estabas? ¿Qué estabas haciendo? ¿Cuál era la conducta del paciente?	¿Qué pasaba por mi cabeza al estar con el paciente? ¿Qué estaba pasando por mi cabeza justo antes de empezar a sentirme de esta forma?	¿Cómo me sentía? Describe cada emoción con una palabra.	¿Qué hice enseguida?