



Especialidad de Trastornos
Témporomandibulares y
Dolor Orofacial

“Análisis de cuestionarios de adherencia terapéutica como posibles instrumentos de evaluación en pacientes con Trastornos temporomandibulares y dolor orofacial.”

Trabajo de Investigación para
optar al título de Especialista en
Trastornos Témporomandibulares
y Dolor Orofacial.

Autora: Alejandra Romero Cousiño

Docente Guía: Dr. Walther Meeder Bella

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	1
ASPECTOS TEÓRICOS	2
- Definición de Adherencia	2
- Medición de la adherencia	3
- Adherencia y Trastornos temporomandibulares	5
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS.	8
MATERIALES Y MÉTODOS.	9
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	20
CONCLUSIÓN	28
RESUMEN	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	37

INTRODUCCIÓN

Existen diversas terapias que permiten prevenir, controlar o curar enfermedades. Para muchas de éstas, en especial para las que son de carácter crónico, las terapias requieren de diversas actividades como tomar medicamentos, hacer fisioterapia, realizar actividad física, seguir una dieta, entre otras actividades, para que en conjunto sean efectivas. Ahora bien, la efectividad de estas terapias dependen en gran medida de que los pacientes sigan el plan de tratamiento indicado por el tratante, es decir, que posean adherencia a los tratamientos, la cual se define como como la medida en que el comportamiento de una persona (tomar medicamentos, seguir una dieta y/o realizar cambios en el estilo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas por un proveedor de atención médica (Sabaté, 2003; Nguyen y cols., 2014). Entonces, se requiere que se sigan las recomendaciones del tratante para que las terapias sean efectivas. Sin embargo, los estudios de adherencia o cumplimiento en varias enfermedades crónicas muestran que alrededor del 50% de los pacientes no cumplen con los estándares de cumplimiento adecuados (Sanford y Rivers, 2020).

Desafortunadamente, el conocimiento de los tratantes sobre si un paciente dado está tomando la medicación prescrita, o está cumpliendo con alguna otra indicación sobre estilo de vida, muchas veces puede ser limitado, a veces incluso subestimado. Estos antecedentes hacen necesario establecer formas de valorar o evaluar la adherencia y cumplimiento a los distintos tratamientos, y comprender cuáles son los fenómenos que suceden para que un paciente adhiera o no a las indicaciones de los tratantes, de tal manera de poder medir el impacto de cualquier intervención y de esa forma modificar, mantener o eliminar el plan de tratamiento correspondiente (Ferreira, 2018).

En el caso de los trastornos temporomandibulares, que se definen como un conjunto de problemas clínicos que afectan a los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular (ATM) y los tejidos asociados, se les reconoce en su mayoría por ser una entidad de tipo crónico, y cuyo tratamiento se corresponde con una terapia multimodal (Nagata y cols., 2015; Al- Al-Morraissi y cols., 2020; Li y Leung, 2021), el conocer y poder determinar la adherencia a la terapia es de tremenda importancia para obtener éxito y mejor control de estas entidades. Sin embargo, en la actualidad existe muy poca evidencia sobre la adherencia a las indicaciones y no se evidencian test o cuestionarios validados que permitan determinarla. Considerando además la dificultad de poder establecer una medida objetiva para evaluar adherencia en este tipo de patologías, los objetivos de este estudio serán (i) Identificar las características de las escalas o cuestionarios de auto reporte que existen para medir adherencia en enfermedades crónicas con terapias multimodales (ii) analizar cómo miden adherencia y (iii) proponer un posible cuestionario de auto reporte para evaluar adherencia en TTM.

MARCO TEÓRICO

Definición de adherencia.

El estudio de la adherencia terapéutica se ha visto dificultado en el tiempo principalmente porque existen múltiples definiciones y conceptos. Los más reconocidos son:

- Cumplimiento: Haynes en 1979 la define como “El grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico personal sanitario” Suele utilizarse para referirse a la obediencia del paciente a seguir las instrucciones y recomendaciones terapéuticas, obteniendo de esta forma que el paciente tome un papel más bien pasivo (Morales Suárez-Varela 2009).
- Adherencia: Expresa una relación donde hay mayor interacción entre el personal de salud y el paciente. (Basterra, 1999). Se define como una implicación activa y voluntaria del paciente en un curso aceptado de mutuo acuerdo, cuyo fin es producir un resultado terapéutico deseado (Alfonso y Grau, 2004).

Ambos conceptos se suelen utilizar de manera indistinta tanto en la investigación como en la práctica clínica. Y a pesar que no existe unanimidad a la hora de definir adherencia, una de las definiciones más aceptada es la que dieron Epstein y Cluss, en el año 1982, quienes determinaron que la adherencia o el cumplimiento terapéutico es “La coincidencia entre el comportamiento de una persona y los consejos de salud y prescripciones que ha recibido” (Alfonso y Grau, 2004), entendiéndose entonces como una manera de abarcar los cambios dinámicos y complejos que se requieren realizar por parte de muchos componentes y participantes durante períodos prolongados para mantener una salud óptima en personas con enfermedades crónicas (Sabaté, 2003).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la adherencia como “el grado en que el paciente sigue las instrucciones del profesional de la salud, a medida que hay cambio de comportamiento, entendida como tomar la medicación, seguir la dieta y / o cambiar el estilo de vida” (Sabaté, 2003). Así, la Adherencia terapéutica hace referencia a un conjunto de conductas, las que incluyen aceptar a formar parte de un plan terapéutico, poner en práctica las indicaciones de este, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al ritmo de vida las conductas que promueven la salud (Alfonso y Grau, 2004).

La adherencia es un determinante principal de la eficacia del tratamiento porque la mala adherencia atenúa el beneficio clínico óptimo. La buena adherencia mejora la efectividad de las intervenciones dirigidas a promover estilos de vida saludables, como la modificación de la dieta, el aumento de la actividad física, y de las intervenciones de reducción de riesgos basadas en farmacología. También afecta a las intervenciones de

prevención secundaria y por ende, el tratamiento de enfermedades (Lam y Fresco, 2015). Sin embargo, se ha observado a nivel internacional que la adherencia a tratamientos largos y crónicos se encuentra entre un 30 y un 50%, generando un problema y una preocupación de salud pública a nivel mundial (Lam y Fresco, 2015). La mala adherencia a los regímenes de medicación explica el empeoramiento sustancial de la enfermedad, la muerte y el aumento de los costos de atención médica a nivel general (Osterberg y Blaschke, 2005).

Medición de la adherencia

La adherencia a los tratamientos se mide con diferentes propósitos como informar mejor la evaluación de una intervención (ya que la falta de adherencia o su no reconocimiento puede conducir a una sub o sobre estimación de los posibles efectos del tratamiento); determinar las influencias sobre la adherencia a las terapias en personas con estados de enfermedad específicos (como hipertensión o VIH), e identificar a los pacientes que requieren educación o apoyo para mejorar la adhesión a los tratamientos. Idealmente, los prestadores de salud y los investigadores que desean una evaluación integral de la adherencia necesitan mediciones que sean económicas, fáciles de administrar, que identifiquen con precisión el comportamiento actual de la forma en que el paciente sigue la terapia y cualquier barrera o creencia que pueda influir en la adherencia (Nguyen y cols., 2014).

La forma de medir la adherencia variará según la naturaleza de las recomendaciones de tratamiento del profesional de la salud. Por ejemplo, en situaciones en las que las recomendaciones de tratamiento impliquen solo asistir a una sesión supervisada, medir la asistencia a la sesión puede ser una evaluación suficiente de la adherencia. Sin embargo, en los casos en que las recomendaciones de tratamiento impliquen actividades del paciente sin supervisión (como completar un programa de ejercicios en el hogar, seguir un plan de comidas, tomar medicamentos, realizar actividades de la vida diaria, adoptar consejos posturales u otros cambios de comportamiento), se hace necesaria una evaluación lo más completa y objetiva posible, en otras palabras, otro tipo de mecanismo para poder determinarla. (Hall y cols., 2015)

Es necesaria una evaluación precisa del comportamiento de adherencia para una planificación del tratamiento eficaz y eficiente, y para garantizar que los cambios en los resultados de salud se puedan atribuir al régimen recomendado y establecido. Además, las decisiones de cambiar las recomendaciones, los medicamentos y/o el estilo de comunicación para promover la participación del paciente dependen de una medición válida y confiable de la adherencia. (Sabaté, 2003)

A pesar de la importancia que tiene la evaluación del comportamiento terapéutico, no existe una herramienta estándar para medirla, y en la literatura se ha informado el uso de una variedad de métodos que se describen a continuación. (Sabaté, 2003)

Métodos Directos:

Los métodos directos consisten en la determinación de la concentración en alguna muestra biológica del fármaco, de sus metabolitos o de algún marcador biológico. Se utilizan principalmente en el ámbito de los ensayos clínicos o en algunas enfermedades que tienen un gran impacto en la salud pública. (Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018; Sanford y Rivers, 2020)

La ventaja que estos tienen es que son bastante objetivos. Sin embargo, en general tienen alto costo y no siempre se pueden aplicar a la práctica clínica. Además, dan una respuesta sólo sobre el cumplimiento en la toma de medicamentos, por ejemplo, dejando de lado el patrón de no adherencia y sus posibles causas (Sanford y Rivers, 2020).

Otra desventaja tiene relación con la variación interindividual que tienen los medicamentos en su absorción, distribución o eliminación, que puede ser un factor que altera la valoración del comportamiento terapéutico. Por otro lado, se tiene que considerar a los pacientes que toman el medicamento determinado solo para la hora de control con el médico, obteniéndose así una sobredimensión de la adherencia al tratamiento. (Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018)

Métodos Indirectos:

Se describen como las formas de obtener información de la adherencia a los tratamientos mediante el reporte del propio paciente o de los cuidadores. Estos métodos tienen como ventajas la sencillez y facilidad de aplicación en la práctica clínica diaria, y un menor costo que los métodos directos. Como desventaja principal es que se tiende a sobreestimar la adherencia cuando se califica el grado en que los pacientes siguen sus recomendaciones. (Horne y cols., 1999; Sabaté, 2003; Shi y cols., 2010). Otro de los inconvenientes de los métodos indirectos es la posibilidad de que el paciente mienta, de que olvide datos o que exista falta de adherencia involuntaria. (el paciente piensa que sigue correctamente las indicaciones pero en realidad no lo hace). (Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018)

Dentro de los métodos indirectos descritos en la literatura, se incluyen el recuento de medicación, el uso de dispositivos electrónicos, el análisis del registro de retiro de medicamentos y la evaluación de la información proporcionada por el paciente o su cuidador a partir de una entrevista clínica o un cuestionario validado y estandarizado, siendo este último el método más utilizado. (Lam y Fresco, 2015)

La utilización de cuestionarios se lleva a cabo principalmente para conocer la adherencia autocomunicada por parte del propio paciente. Estos test se han validado a lo largo de los años para cada enfermedad frente a otras medidas (como el recuento de comprimidos por ejemplo) y se pueden encontrar versiones para distintas poblaciones y en distintos idiomas. (Lam y Fresco, 2015; Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018)

La información que se obtiene con cada test o cuestionario puede ser variada, pudiendo ser sobre el comportamiento del paciente relativo a la toma de medicación, las barreras y los factores determinantes para una correcta adherencia terapéutica y/o las

creencias asociadas a esta. Además, estos cuestionarios se pueden aplicar en distintas etapas del tratamiento, pudiéndose dar al inicio, en la implementación y/o en la finalización o eventual discontinuación del tratamiento. Entonces, dependiendo de la información que se quiera obtener sobre la adherencia, se deberá escoger el cuestionario que corresponda al caso. (Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018)

Dentro de la información que se obtiene con el uso de entrevistas o cuestionarios, se han analizado las características globales del paciente o los rasgos de personalidad. Sin embargo, estos han demostrado ser malos predictores del comportamiento de adherencia (Farmer, 1999), ya que no existen rasgos que lo predigan de forma fiable. Ahora bien, los cuestionarios que evalúan comportamientos específicos que se relacionan con recomendaciones médicas específicas como por ejemplo, cuestionarios de frecuencia de alimentos para medir el comportamiento alimenticio, pueden ser mejores predictores de adherencia terapéutica. (Freudenheim, 1993)

Una revisión sistemática evaluó el uso de las escalas de auto reporte. En ese estudio se analizaron diversas escalas y cuestionarios validados para medir adherencia a la terapia con medicamentos y concluyeron que los cuestionarios de adherencia auto informados tienen el potencial de medir tanto el comportamiento para cumplir con el tratamiento, como identificar barreras y creencias asociadas con la adherencia, razón por la cual se puede tomar como una buena forma de medir adherencia, (Nguyen y cols, 2014)

La medición de la adherencia mediante cuestionarios brinda información útil que por sí solo la evaluación de resultados no puede proporcionar. Sin embargo, estos siguen siendo solo una estimación del comportamiento real de un paciente. (Sabaté, 2003)

Adherencia y trastornos temporomandibulares

Los Trastornos Temporomandibulares (TTM) se definen como un conjunto de problemas clínicos que afectan a los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular (ATM) y los tejidos asociados (Laskin y cols, 2006). Son la causa principal de dolor maxilofacial de origen no dentario, siendo sus síntomas muy variables y expresándose fundamentalmente como dolor de músculos masticatorios, dolor articular, limitaciones en los movimientos mandibulares, ruidos en la articulación y cefaleas. (Li y Leung, 2021; Sánchez y cols, 2015)

Los TTM pueden afectar las actividades de la vida cotidiana e interferir con la capacidad de concentración y el sueño, pudiendo ser incluso una limitante laboral. Estas entidades pueden afectar a todas las edades pero suelen hacerlo principalmente a la población entre los 20 y 40 años, y su prevalencia puede variar entre un 30 a un 50%, estimándose que cerca de un 10% de los casos son severos (Guerrero y cols, 2017)

A pesar de los TTM son un problema frecuente desde el punto de vista clínico, y que su investigación y evidencia ha ido en aumento en los últimos años, las etiologías de este grupo heterogéneo de patologías aún no se comprenden del todo, razón por la cual

aún no se logra establecer terapias estándar para los desórdenes temporomandibulares. (Wig y cols, 2004)

Los tratamientos de estos trastornos generalmente se traducen en tratar de aliviar los síntomas más que en curar el problema. Se han descrito distintas terapias que son aplicadas en la práctica clínica y de responsabilidad del especialista (como por ejemplo artrocentesis y alivio del dolor con anestésicos locales) y las que requieren de un compromiso por parte del paciente como lo es la utilización de dispositivos inter oclusales, fisioterapia, uso de medicamentos, terapia térmica y biofeedback. Estas últimas han demostrado tener buena aceptación y presentar alivio de los síntomas, sin embargo, el estudio de su efectividad en comparación con otras alternativas de tratamiento presenta aún un nivel de evidencia bajo, debido a la falta de ensayos clínicos estandarizados y protocolizados para poder realizar comparación entre las terapias.. (Al-Moraissi y cols., 2020; Li y Leung, 2021; Wig y cols, 2004)

Pese a esto último, la evidencia sugiere que la combinación de estas terapias posee una mejor efectividad que cuando se indican por separado, mejorando de esta manera los síntomas presentados en este grupo de patologías. (Nagata y cols. 2015) (Al-Moraissi y cols., 2020). Considerando estos antecedentes y que las terapias para el dolor crónico y para los TTM frecuentemente enfatizan la necesidad de continuidad en la atención y de cooperación por parte del paciente, se hace necesario poder realizar una evaluación de la adherencia y del compromiso de los pacientes a las recomendaciones entregadas (Riley y cols, 1999).

En la revisión de la literatura efectuada por esta investigación, se identificaron 4 estudios que analizaban aspectos de adherencia, con diversas formas de medición. Es así como Whitney y Dworkin en 1997 establecieron la importancia de evaluar adherencia en los pacientes con TTM, y lo hicieron a través de la medición de la asistencia a controles y a terapia, nombrando adherente a los participantes del estudio que asistían a los controles y no adherente a los que faltaban a las sesiones de la terapia bioconductual o al tratamiento posterior. Determinaron que la adherencia a la terapia cognitivo conductual era de un 69%. (Whitney y Dworkin, 1997)

Riley y cols. en tanto, documentaron el cumplimiento del seguimiento del tratamiento de pacientes con dolor facial. La forma de medirlo fue mediante una entrevista, donde se le preguntó a cada paciente si se le recomendaban distintas terapias (cambios de medicación, tratamiento con férulas, inyecciones terapéuticas, cirugía, asesoramiento psicológico y/o fisioterapia) después de la evaluación del dolor facial. Si el paciente respondía afirmativamente a un tratamiento, entonces se le preguntaba si había recibido ese tratamiento desde la evaluación inicial, obteniendo, con una fórmula de acuerdo al número de terapias recibidas v/s el de las recomendadas, la variable de cumplimiento global. (Riley y cols., 1999).

Se encontró que de las seis intervenciones recomendadas, el cambio en el régimen de medicación del paciente tuvo el porcentaje de cumplimiento más alta con un 93%, seguido por la terapia de férula intraoral con un 90% y por las inyecciones

terapéuticas (84%). Sin embargo, se observó que el cumplimiento de la fisioterapia y el asesoramiento psicológico recomendados fue menor, con tasas de cumplimiento del 61% para ambas modalidades de tratamiento. Cabe destacar que este estudio midió la adherencia al principio del tratamiento, y su evaluación fue realizado en la consulta del clínico y no con conductas de auto cuidado y aprendizaje. (Riley y cols., 1999).

Wig y cols. evaluaron el cumplimiento a corto plazo en distintas modalidades terapéuticas (cada una por separado) de los pacientes diagnosticados con algún TTM. A cada participante se le instruyó sobre 1 o más de las terapias conservadoras y se programó una encuesta que debían llenar 3 veces al día, de manera electrónica. Si no lo hacían en el tiempo estipulado, se le consideraba que no había realizado la terapia, registrando así el cumplimiento de las terapias por día. Se evaluó el cumplimiento en porcentaje, encontrando que la adherencia global fue de un 54,2%. La ventaja de este estudio en particular fue que utilizaron una encuesta electrónica con la que podían controlar que el paciente recordara hacer la terapia. Sin embargo, no cuenta con un cuestionario validado, y la forma de control tampoco aseguraba que el participante efectivamente estuviera realizando la terapia. (Wig y cols., 2004)

Existe un último estudio relacionado con las terapias de autocuidado en pacientes con TTM y adherencia. Sin embargo, el objetivo de este trabajo no fue medir adherencia propiamente tal, sino que utilizaron este concepto para hacer la confección de los grupos de trabajo. La valoración de la adherencia a tratamiento en este caso, se realizó mediante la entrevista a cada participante donde se le preguntaba entre 1 sesión y otra, si realizaba las terapias todos los días y cuántas veces al día, logrando establecer un grupo adherente y un grupo no adherente. (Sanchez y cols., 2015).

Como se puede observar, existen muy pocos estudios donde se evalúe la adherencia al tratamiento de los pacientes que padecen Trastornos temporomandibulares, y no existe en la actualidad un instrumento específico ni estandarizado para poder evaluarla.

Dada la naturaleza de los TTM, de su enfoque terapéutico multimodal que es más eficaz, de la necesidad de establecer la adherencia del paciente y de la poca capacidad de objetivarla, se hace necesario confeccionar un instrumento que mida específicamente la adherencia a los tratamientos de estos desórdenes y de esta manera poder obtener una mejor estimación de la adherencia de los pacientes.

1) Pregunta de investigación:

¿Qué cuestionarios existen en las ciencias de la salud para evaluar adherencia a un tratamiento multimodal de enfermedades crónicas y qué aspectos de estos debiera considerar un cuestionario para evaluar adherencia al tratamiento de los pacientes con Trastornos temporomandibulares?

2) Objetivos:

- (a) Identificar las características de las escalas o cuestionarios de auto reporte que existen para medir adherencia en enfermedades crónicas con terapias multimodales.
- (b) Analizar cómo estos cuestionarios miden adherencia.
- (c) Realizar sugerencias sobre los tópicos que debiera abarcar un cuestionario de auto reporte para evaluar adherencia en TTM.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión exploratoria de la literatura, mediante la aplicación de estrategia de búsqueda en las bases de datos electrónicas Pubmed, EBSCO, Scopus y Scielo, de tal manera de obtener los instrumentos utilizados para evaluar la adherencia al tratamiento en las distintas disciplinas de la salud. Se utilizó la búsqueda a través de los términos "treatment adherence" AND "questionnaire" en todas las bases de datos. Esta búsqueda se limitó a estudios en inglés y español publicados entre el 2000 y 2021. La fecha de la última búsqueda fue el 18 de Diciembre de 2021.

Criterios de selección de artículos:

- Ensayos clínicos y estudios Transversales que utilicen cuestionarios de auto reporte que midan adherencia a tratamiento. Estos debe estar debidamente identificados y validados.
- Con acceso a Texto completo
- La selección de los cuestionarios se realizó de acuerdo a los siguientes parámetros:
 - o De auto reporte del paciente.
 - o Las respuestas deben realizarse mediante respuesta dicotómica (si o no) y/o escala de Likert.
 - o Que abarquen un enfoque terapéutico multimodal (por lo tanto, los ensayos en los que se analiza una única estrategia terapéutica se excluyeron durante el proceso de selección) (Hall y cols., 2015).

Criterios de Exclusión:

- Revisiones sistemáticas, Revisiones bibliográficas, estudios de caso, protocolos de estudio, Estudios cualitativos.
- Estudios clínicos o transversales que no identifiquen el instrumento o cuestionario para medir adherencia, o que este no se encuentre validado.
- Cuestionarios que no estén disponibles, o cuyas respuestas sean distintas al tipo dicotómica o Likert; que no midan solo adherencia o que se encuentre en idioma diferente del inglés o español

Se analizaron los artículos, recopilándose en una base de datos en el programa Excel donde se identificó el o los test utilizados en cada publicación, la enfermedad, la población estudiada y la adherencia obtenida. De los cuestionarios obtenidos se analizó la cantidad de preguntas, el tipo de respuesta, cuáles eran los parámetros de adherencia que evaluaban y cómo se interpretan los puntajes obtenidos.

Con el análisis de los datos obtenidos, se procedió a generar sugerencias para una futura propuesta de instrumento tipo cuestionario de auto reporte para medir adherencia en TTM.

RESULTADOS

1) Estrategias de búsqueda:

De la búsqueda de las bases de datos, se identificaron 1.761 artículos, de los cuales quedaron 1.447 luego de eliminar los estudios duplicados. Al primer análisis, se excluyeron un total de 1114 estudios, por no cumplir con los criterios de inclusión que tenían relación con los estudios. Al segundo análisis, se sometieron 333 artículos, de los cuales se eliminaron 138 por no cumplir con los criterios de inclusión que tenían relación con los cuestionarios propiamente tal. Luego de un tercer examen, en el cual se evaluaron 195 estudios y se excluyeron 176 debido a que los cuestionarios no medían adherencia en terapia multimodal, los estudios seleccionados para este trabajo fueron 19, de los cuales resultaron 13 cuestionarios para evaluar adherencia. (ver figura nº1)

Figura nº1: Diagrama de flujo del estudio.

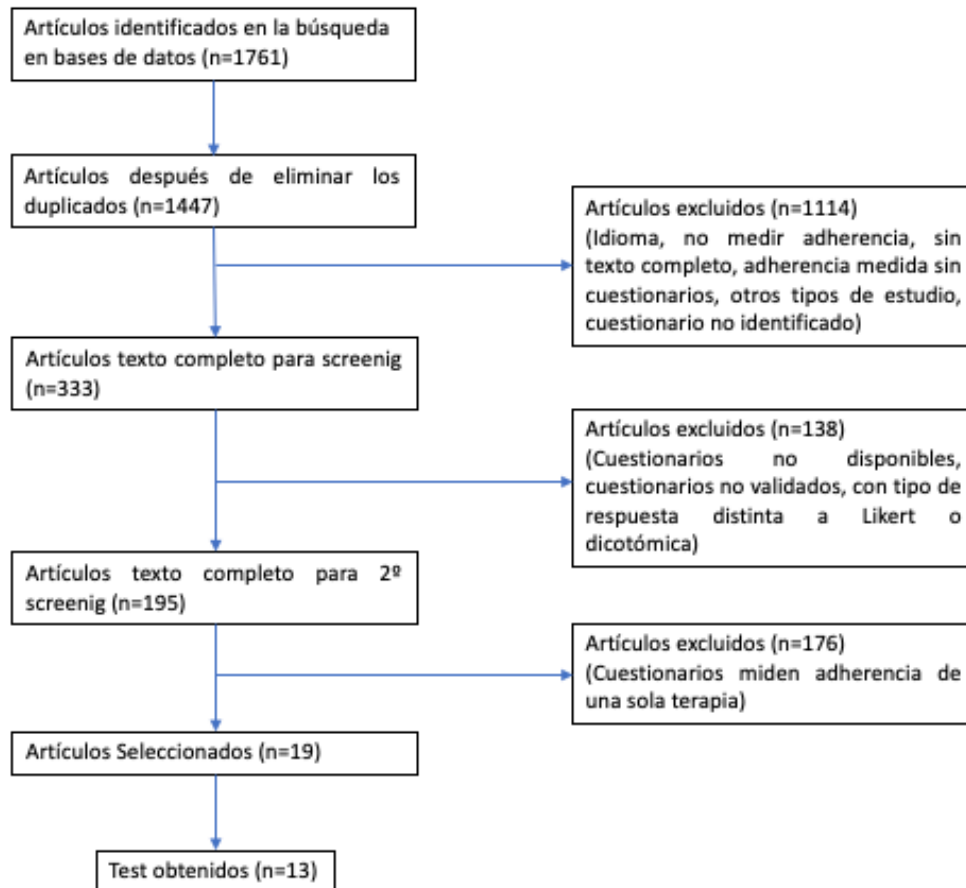


Tabla I: Características y análisis de Estudios seleccionados.

Estudio	Idioma	Características el estudio	Enfermedad	Cuestionario Aplicado	Adherencia Obtenida	Interpretación adherencia obtenida
Alberti, T y Crawford, S. 2020	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes:210; Edad promedio: 44 a.	Enfermedades en general	Medical Outcomes Survey (MOS) General Adherence Items	se midió adherencia pero no fue entregado el valor. Se asoció con otros factores	Sin interpretación.
Alosco, M. y cols., 2012	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 149; Edad promedio: 68,08 a.	Falla Cardíaca	Heart Failure Compliance Questionnaire	Media de 83,95 (Adherencia general) -Dieta: 69,8 -Ejercicios: 57,72 - Asistencia: 94,8 - medicación : 96,14	Buena adherencia general. Adherencia moderada a baja en recomendaciones como dieta y ejercicios.
Baldensperger, L. y cols., 2017	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 157; Edad promedio: 64 a.	Cáncer de cabeza y cuello	Medical Outcomes Study (MOS) General Adherence Items	Media de 3,87	Correlación positiva de la adherencia (se considera baja adherencia)
Banerjee, A. y cols., 2021	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 213; Edad promedio: 56 a.	enfermedades no transmisibles	Adherence to Healthy Lifestyle and Follow-up Advice Questionnaire	No adherencia : 67,1% (Adherencia: 32,9%)	Baja adherencia
Biddle, M. y cols., 2020	Inglés	Tipo de Estudio: Ensayo Clínico Aleatorizado; Total pacientes: 349; Edad promedio: 66,44	falla cardíaca	European Heart Failure Self-Care Scale questionnaire	Media de 19,9 al inicio; 16,3 a los 3 meses	Se mejora el índice de adherencia (buena adherencia)
De Civita, M. y cols., 2005	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 41; Edad promedio: 10,4 a.	Artritis idiopática juvenil	General Adherence scale	Media de 5,1	Adherencia moderada.

Dobkin, P. y cols., 2008	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 63; Edad promedio: 58 a.	Fibromialgia	General Adherence scale / Specific adherence scale	62 (en rango de 1 a 100) general; 68 en específico	GAS: adherencia moderada SAS: Adherencia moderada. (Aumenta en relación a GAS)
Everhart, R. y cols., 2014	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 19 familias; Edad promedio: 12,42 a.	Fibrosis quística	Treatment Adherence Rating Scale	Media de 4,57	Baja Adherencia
Goethals, E. y cols., 2017	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total : 270 pacientes), 232 (madres), 168 (padres); Edad promedio: pacientes: 12,7; madres: 43,12; padres: 45,01.	Diabetes Mellitus Tipo 1	Diabetes Self-Management Profile-Self-Report (DSMP-SR2)	Se midió adherencia correlacionada con problemas de padres e hijos. Valores entregados son de esa correlación .	No entrega valor de adherencia. Se correlaciona mayores problemas con baja adherencia.
Hendrychova, T. y cols., 2013	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 111; Edad promedio: 42,4 a.	Diabetes mellitus tipo 1	Adherence to self-care recommendations (sci-r)	Media de 57,1 de 75. Cada pregunta obtuvo medias entre 2 y 4,8.	Baja Adherencia
Hirschberg, S. y cols., 2014	español	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 172; Edad promedio: 60,2 a.	Hipertensión arterial	Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial	Media de 108,8	Buena Adherencia
Maeda, U. y cols., 2013	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 252; Edad promedio: 54,25 a.	Falla Cardíaca	MOS Specific Adherence survey	Media de 4,49	Buena adherencia

Martin Alfonso, L. y cols., 2015	español	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 1129; Edad promedio: sin datos.	Hipertension arterial	MBG (Martin_Bayar re-Grau)	Adherencia : Total:48,6 a 55,6%; parcial:32 a 40,7% No adh.:7,7 a 15,7%	Adherencia moderada (mitad tiene adherencia total)
Platt, I. y cols., 2013	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 142; Edad promedio: 65,4 a.	Enfermedad coronaria	General Adherence scale	Medicación : 22,7; Dieta: 19; Ejercicios: 17. (Se midieron promedios en cada dominio, aplicando el test por cada uno)	Baja Adherencia (Medicación tiene mejor adherencia que dieta, y dieta tiene mejor adherencia que ejercicios)
Prikken, S. y cols., 2020	Inglés	Tipo de Estudio: Longitudinal; Total Pacientes: 575; Edad promedio: 18,27 a.	Diabetes Tipo 1	Adherence to self-care recommendations (sci-r)	Se midió adherencia pero no fue entregado el valor. Se asoció con otros factores	No se entrega valor
Reynolds, L. y cols., 2016	Inglés	Tipo de Estudio: observacional, comparativo, prospectivo; Total pacientes: 68; Edad Promedio:55,97 a.	Cáncer	General Adherence scale	Se midió adherencia pero no fue entregado el valor. Se asoció con otros factores	No se entrega valor
Rowe, C. y cols., 2019	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 409; Edad promedio: 47,79 a.	Fibromialgia	Medical Outcomes Study (MOS) General Adherence Items	Media de 20,41	Se correlaciona positivamente con calidad de vida. (Baja adherencia)
Steffen, P. y cols., 2021	Inglés	Tipo de Estudio: Ensayo Clínico Aleatorizado; Total pacientes.: 174; Edad promedio: 66	Diabetes mellitus tipo 2 / hipertensión arterial	MBG (Martin_Bayar re-Grau)	Adherencia : Total:42% GC, 34,7% GT; parcial:58 % GC, 64,4 GT% y no adh.:1% GT	Adherencia moderada (mayor porcentaje presenta adherencia parcial)

Vellone, E. y cols., 2013	Inglés	Tipo de Estudio transversal, Total pacientes: 417; Edad promedio: 72,3 a.	Falla Cardíaca	The Self-care of Heart Failure Index version 6.2	57%	Adherencia moderada.
---------------------------	--------	---	----------------	--	-----	----------------------

Tabla II: Características y análisis de los cuestionarios obtenidos (n=13)

Cuestionario	Cantidad preguntas	Tipo respuesta/cantidad de puntaje	Información y terapias que abarca	Interpretación	Observaciones
The Self-care of Heart Failure Index version 6.2 (Patient Version SCHFI – English v6.2 Self Care Measures [en línea].)	22	escala de Likert	Frecuencia y disposición cumplimiento indicaciones sobre medicación, dieta actividad física/Conocimiento de síntomas	sobre 70 (de 0 a 100) se considera adherencia alta	Mide principalmente autocuidado
General Adherence scale (Dimatteo y cols., 1992)	5	escala de Likert / 6 (1 al 6)	Dificultad seguir habilidades y recomendaciones generales de salud	preguntas 1 y 3: valores bajos alta adherencia. Otras preguntas, valores altos, alta adherencia	Mide también la no adherencia. Se puede adaptar a distintas patologías.
Adherence to self-care recommendations (sci-r) (Khagram y cols, 2013)	13	escala de Likert / 5 (1 al 5)	Frecuencia de toma de medicamentos/asistencia a controles/presencia de síntomas/dieta/actividad física	Se promedia cada ítem de acuerdo a cada dominio, generando valor entre 0 a 100. valores altos indican mayor adherencia	Permite señalar si hay algo que no está indicado.
Diabetes Self-Management Profile-Self-Report (DSMP-SR2) (Schmitt y cols. 2022)	27	escala de Likert / 4 (0 a 3)	Aplicación conductas de autocontrol de síntomas, dieta, ejercicios, asistencia a controles, toma de medicamentos	valores altos indican mayor adherencia	sin obs
Treatment Adherence Rating Scale (Delambo y cols., 2004)	16	escala de Likert / 6 (1 al 6)	Frecuencia de seguir recomendaciones de uso de inhaladores, antibióticos, dieta y consumo de enzimas	Las puntuaciones se calculan promediando las puntuaciones dentro de cada subescala. Valores altos indican alta adherencia	Permite señalar cuales son las recomendaciones entregadas por el profesional.
Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial (Varela, 2010)	15	escala de Likert (varía de acuerdo a la pregunta, de 3 a 5)	Frecuencia en la toma de medicamentos, control de síntomas asistencia a controles, hábitos alimentarios, conducta física (actividad y deporte), apoyo social percibido, manejo de stress y el consumo de alcohol y cigarrillos	El puntaje máximo que se puede alcanzar es de 148 (indica máxima adherencia)	sin obs

Medical Outcomes Study General Adherence Items (MOS) (Dimatteo y cols., 1992)	5	escala de Likert/ 6 (1 al 6)	Dificultad seguir habilidades y recomendaciones generales de salud	preguntas 1 y 3: valores bajos alta adherencia. Otras preguntas, valores altos, alta adherencia	mide también la no adherencia
MOS Specific Adherence survey (Dimatteo y cols., 1992)	15	escala de Likert/ 6 (1 al 6)	Frecuencia de Seguir recomendaciones de dieta, stress, ejercicio, socialización, tomar medicamentos, consumo de alcohol y cigarrillos, autocuidado	valores altos indican mayor adherencia	Permite señalar cuales son las recomendaciones entregadas por el profesional.
Martín-Bayarre-Grau Questionnaire (MBG) (Maldonado-Reyes y cols, 2016)	12	escala de Likert / 5 (1 a 5)	Frecuencia de toma de medicamentos/asistencia a controles/relación médico-paciente/dieta/actividad física	Adherencia total: 34 a 48 ptos; parcial: 33 a18; no adherido: 17 0 menos.	sin obs
Heart Failure Compliance Questionnaire (Jankowska-Polańska y cols., 2020)	6	escala de Likert / 5 (1 a 5)	Frecuencia de Seguir recomendaciones de toma de medicamentos, dieta, régimen de ejercicios, abstinencia de alcohol y fumar.	Se realiza una puntuación media de los seis comportamientos de salud para obtener adherencia general. Una puntuación de 75 o más es indicativo de cumplimiento.	sin obs
European Heart Failure Self-Care Scale questionnaire (Vellone y Cols., 2014)	9	escala de Likert / 5 (1 a 5)	Grado de acuerdo en seguir recomendaciones de ejercicios, toma de medicamentos, actitud frente a aparición de síntomas, y dieta	La puntuación total puede oscilar entre 9 y 45. Las puntuaciones más bajas indican una mejor adherencia	Mide también autocuidado
Adherence to Healthy Lifestyle and Follow-up Advice Questionnaire (Banerjee y Cols., 2021)	16	escala de Likert / 5 (1 a 5)	Frecuencia en conductas frente a dieta, ejercicios, uso de sustancias, consultas en salud	valores altos indican mayor adherencia	mide también la no adherencia
Specific Adherence Scale (Dobkin y cols., 2008)	17	escala de Likert / 4 (0 a 3)	Frecuencia toma de medicamentos/asistencia a controles/presencia de síntomas/dieta/actividad física/Relajación/Manejo de stress/socialización	puntaje entre 0 y 52. (cuando se han recomendado los 17 conductas). Mientras más alto el puntaje, mejor adherencia	Permite señalar cuales son las recomendaciones entregadas por el profesional.

2) Resultados de los estudios seleccionados:

2.1) Análisis de las características de los estudios.

Los resultados del análisis se puede apreciar con más detalle en la tabla 1. De los 19 Estudios seleccionados, solo dos fueron Ensayos clínicos aleatorizados. El resto fueron estudios transversales. 17 Trabajos se encontraban en inglés. En relación a las enfermedades analizadas, se encontró una variedad de patologías crónicas, entre las que se encuentran Diabetes tipo 1 (n=3), tipo 2 (1), Hipertensión arterial (3), Fibromialgia (2), Artritis idiopática juvenil (1) y cáncer. En esta última patología, de los 2 encontrados, solo 1 especifica que cáncer se está evaluando, siendo el caso del estudio de Baldensperger y cols (2017), que evalúa adherencia en relación al Cáncer de cabeza y cuello.

Del resto de las patologías analizadas, 4 estudios miden adherencia en Falla cardiaca, sin especificar cual es la falla propiamente tal, y otros 2 analizan enfermedades en general, sin entrar en detalle de la enfermedad estudiada. (Alberti y Crawford, 2020; Banerjee y cols., 2021)

Analizando los cuestionarios utilizados en los estudios, se observó que hubo 2 de ellos que fueron más utilizados; el “General Adherence Scale (GAS)” y el “Medical Outcomes Study General Adherence Items (MOS)”, observándose en 3 y 3 estudios respectivamente. El listado de los cuestionarios encontrados en los estudios se pueden ver en las tablas 1 y 2.

2.2) Análisis de adherencia obtenida

En cuanto al análisis de la adherencia obtenida, se puede observar que existen diversas formas de medirla y categorizarla. Dentro de las formas más frecuentes de medir la adherencia, se encuentra la categorización en relación a la media (o promedio) obtenido, observándose en 10 estudios. Se puede apreciar entre estos que existen diferencias en los valores entregados, lo cual puede deberse a que entre cada cuestionario, la cantidad de preguntas y de puntaje asignado a cada respuesta varían. Cabe mencionar dentro de este grupo de estudios, que uno de ellos (Biddle y cols., 2020), entregó un valor de adherencia al principio y 3 meses después de realizadas las terapias, y otro estudio (Platt y cols., 2013), aplicó el test por cada dominio de la terapia, entregando valores de adherencia para cada uno de los dominios, no encontrando un valor de adherencia global. El resto de los estudios que evaluaban adherencia mediante la medición de la media, lo mencionaban como valor de adherencia global. (Ver tabla nº1)

Los otros estudios analizados, categorizaron la adherencia mediante puntajes (n=1) y porcentajes (n=3). Estos últimos tuvieron la característica que de acuerdo al porcentaje obtenido, se puede clasificar a los pacientes como total, parcial y no adherente. Este fue el caso de los estudios que utilizaron el Cuestionario Martín–Bayarre–Grau. (Martin Alfonso y cols., 2015; Steffen y cols., 2021).

Hubo 3 estudios donde se midió la adherencia, pero no entregaron los valores de ella, solo se mostró como se relacionaban la adherencia con distintos factores, razón por la cual no se observa el valor obtenido de la adherencia terapéutica.

Dentro de este acápite, el estudio de Banerjee y cols. entrega el valor de la adherencia obtenida mediante un porcentaje. Sin embargo, este porcentaje revela la no adherencia al tratamiento, mostrando otro enfoque de cómo mostrar resultados de adherencia terapéutica.

En relación a la interpretación de la adherencia obtenida en los estudios, se puede apreciar que de los 19 estudios, solo 4 encontraron una buena adherencia a los respectivos tratamientos, 5 de ellos interpretaron la adherencia encontrada como moderada y 6 la interpretaron como baja adherencia. En este punto, cabe mencionar los estudios de Platt y cols. y el de Alosco y cols., quienes hicieron una interpretación de la adherencia no solo a nivel global, sino también por cada recomendación entregada. (Alosco, M. y cols., 2012; Platt y cols., 2013).

De los estudios encontrados, 3 miden adherencia en patologías musculoesqueletales. De civita y Dobkin utilizan GAS, y Rowe lo mide a través de MOS. Cabe destacar que Dobkin además evalúa la adherencia en específico con el cuestionario SAS. En la interpretación de la adherencia obtenida, De civita y Dobkin obtienen una adherencia moderada y Rowe observa adherencia baja al tratamiento. (De civita y cols., 2005; Dobkin y cols., 2008; Rowe y cols., 2019)

Resultados de los Cuestionarios obtenidos:

De los estudios seleccionados, se encontraron 13 Cuestionarios. Todos utilizaban escala de Likert para responder las preguntas, variando la cantidad de opciones por cada pregunta, la puntuación y la equivalencia de cada ítem de la escala (Frecuencia, grado de acuerdo y Grado de dificultad para seguir las recomendaciones). La frecuencia fue lo más utilizado para la confección de estos cuestionarios, observándose en 9 de ellos. (Ver tabla nº2)

La cantidad de preguntas variaba por cada cuestionario, encontrándose desde 5 hasta 27 preguntas. Solo 2 test coinciden en la cantidad de preguntas, que son el MOS, y el GAS (Dimatteo y cols., 1992).

En relación a la información que aporta cada cuestionario y las recomendaciones o terapias que se analizan, podemos encontrar en su mayoría el análisis de la adherencia a la medicación, a recomendaciones específicas o generales de dieta y alimentación, el realizar ejercicios y actividad física, además de la asistencia a controles. Solo 2 test hacen referencia a conductas de salud muy general (MOS y GAS), y uno solo a recomendaciones muy específicas para una patología determinada, que es el "Treatment adherence Rating Scale" (Delambo y cols., 2004; Dimatteo y cols., 1992.)

Se observan 5 cuestionarios que analizan adherencia a otros parámetros (además de los anteriormente mencionados) como lo son el manejo del stress, (Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial, MOS Specific Adherence survey, y Specific Adherence Scale (SAS)), y uso de sustancias como alcohol, tabaco y otras (Adherence to Healthy Lifestyle and Follow-up Advice Questionnaire, Heart Failure Compliance Questionnaire,). (Banerjee y Cols., 2021; Dimatteo y cols., 1992; Dobkin y cols., 2008; Jankowska-Polańska y cols., 2020; Varela, 2010).

En el análisis se puede notar que hay 3 test que además de medir adherencia, también evalúan aspectos de autocuidado. Es así como los test “The Self-care of Heart Failure Index version 6.2”, el “Diabetes Self-Management Profile-Self-Report (DSMP-SR2), el “European Heart Failure Self-Care Scale questionnaire” y el Adherence to self-care recommendations (sci-r), evalúan parámetros como el manejo y observación de síntomas, y las conductas y conocimientos que tienen los pacientes en relación a estos. (Khagram y cols, 2013; Schmitt y cols. 2022; Vellone y Cols., 2014)

Cabe mencionar que 3 de los cuestionarios analizados también son capaces de evaluar no adherencia con los enunciados de las preguntas. Es así como en los cuestionarios MOS y GAS, el enunciado de las preguntas 1 y 3, habla de la incapacidad o de la dificultad de llevar a cabo las indicaciones entregadas por el profesional. El cuestionario “Adherence to Healthy Lifestyle and Follow-up Advice” también evalúa no adherencia, ubicando los puntajes más bajos con la no adherencia más alta. (Banerjee y Cols., 2021; Dimatteo y cols., 1992).

Los cuestionarios SAS, “Adherence to self-care recommendations (sci-r)” y TARS, dentro de sus formas de llenado, permiten indicar si hay alguna recomendación que el profesional de la salud no haya indicado. Esto es importante, ya que cambia la fórmula de cálculo de la adherencia, obteniéndose un valor menor, por lo tanto, la escala de cálculo también debe disminuir (Dobkin y cols., 2008; Khagram y cols, 2013).

En general, todos los cuestionarios concuerdan en que un puntaje alto, o un promedio alto indica una alta adherencia al tratamiento. La excepción se observa en los test MOS y GAS, cuyas preguntas 1 y 3 se interpretan diferente: el valor más bajo representa mayor adherencia; y en el test “European Heart Failure Self-Care Scale”, cuya interpretación señala que los valores más bajos indican una mejor adherencia.

Otra observación se puede hacer en relación al test Martin-Bayarre Grau, donde además de la equivalencia de un puntaje alto con alta adherencia, se presenta una forma de clasificar el tipo de adherencia terapéutica, categorizándola en total, parcial y no adherente. (Maldonado-Reyes y cols., 2016)

DISCUSIÓN

Tal como se observó al inicio de la revisión, existe muy poca literatura que estudie la adherencia a los tratamientos en TTM. Los problemas principales eran que las formas de medición eran muy heterogéneas entre sí, se utilizaban diferentes estrategias en cada estudio (entrevista y evaluación de asistencia a controles) y que no contaban con instrumentos validados.

Se analizaron 19 estudios de los cuales se obtuvieron 13 cuestionarios para su análisis. De los estudios seleccionados, se encontró que la mayoría de ellos eran estudios transversales y solo 2 ECA. Esto se puede deber a que la medición de adherencia corresponde más bien a una descripción de comportamiento de los pacientes frente a un tratamiento y momento determinado.

Cabe señalar que debido al diseño transversal utilizado en los estudios, no se pueden realizar interpretaciones direccionales, y dentro de las sugerencias señaladas en los mismos estudios, se establece que se deberían llevar a cabo estudios sobre adherencia que evalúen las asociaciones longitudinales para permitir una comprensión más profunda de los fenómenos que tienen relación con esta. (Goethals y cols., 2017). En relación a esto, Maeda y Cols. concuerdan que no se pueden verificar secuencias temporales de las variables, y que se requieren análisis longitudinales para observar causalidad o direccionalidad. Los estudios transversales serán útiles entonces para observar el fenómeno de adherencia en un momento determinado, frente a una patología y su tratamiento determinado. (Maeda y cols., 2013).

Dentro del análisis de los resultados de este estudio, se pudo advertir que, dada la generalidad de la búsqueda, existen diversos test para diversas patologías; desde enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión hasta cáncer. Lo importante a resaltar en este punto es la relevancia que adquiere que los test se encuentren validados para la patología correspondiente y para la población en la que se quiere analizar el fenómeno (en este caso adherencia). En este estudio, todos los test se encontraban validados para las patologías y poblaciones analizadas en sus estudios respectivos. Esto es importante ya que se debe asegurar que el instrumento de medida presente las mismas propiedades métricas en todas las culturas y poblaciones necesarias para que de esta forma, la interpretación de las puntuaciones sea la misma y pueda existir punto de comparación. (Cella y cols., 1998; Dunckley y cols., 2003; Hilton y Skrutkowski, 2002).

Otro de los resultados obtenidos en la revisión es la frecuencia de utilización de los cuestionarios MOS y GAS. Estos se utilizaron en 6 de los 19 estudios. La característica principal que distingue a estos test, es que abarcan aspectos más generales. Si se analiza cada test, se puede observar que tienen las mismas preguntas, y se interpreta de la misma manera. Sin embargo, en la literatura se le puede encontrar con nombres distintos.

La Escala de Adherencia General (GAS) y MOS evalúan las tendencias generales o típicas de los pacientes para adherirse a las recomendaciones médicas. (Dimatteo y cols., 1993). Estos test se pueden adaptar y validar para distintas patologías, recomendaciones en salud y diferentes poblaciones, como se ha hecho en diversos estudios (Shi, Z. y cols. 2021), y como se observó también en esta revisión, donde se aplicó para enfermedades como cáncer, enfermedad coronaria, Artritis reumatoide y Fibromialgia.

La ventaja de medir adherencia general es que se centra no solo en el éxito informado por el paciente al seguir las recomendaciones en general, sino también en la facilidad con la que pudo hacerlo. Estos cuestionarios proporcionan una indicación general de la dificultad del paciente y el éxito informado al llevar a cabo las recomendaciones del clínico fuera de un contexto específico. Los factores que tienen un efecto positivo en la adherencia general pueden facilitar los intentos de adherencia del paciente. (Dimatteo y cols., 1992; Shi, Z. y cols., 2021)

En relación al análisis de la adherencia obtenida de los estudios, esta revisión muestra que no existe consenso en relación a la forma de entregar los valores de la adherencia medida. Se observó en los resultados de los estudios analizados que éstos determinaban la adherencia de acuerdo a la media, porcentajes y puntajes, siendo la media la forma más frecuente de entregar el valor de adherencia. Estos resultados no se condicen con otros estudios como el de López-Romero y cols., quienes en su revisión encontraron que los test que median adherencia, la mayor frecuencia para entregar los resultados se observaba en porcentaje, lo cual indica que no existe un gold estándar para poder establecer el nivel de adherencia a los tratamientos. (López-Romero y Cols., 2016)

Dentro de este mismo acápite, los resultados de este estudio mostraron que la forma de analizar la adherencia para los tratamientos multiterapia podían ser a través de la adherencia global o analizando la adherencia por cada dimensión o recomendación. Es así como los estudios de Alosco y Cols. y Platt y cols., determinaron tanto la adherencia global como la obtenida por cada recomendación, permitiendo reconocer la adhesión a los tratamientos no solo en forma general, si no también poder determinar cuáles recomendaciones tuvieron mejor o peor adherencia en la población.

Otra forma de categorizar o evaluar la adherencia, es mostrándola a través del porcentaje o promedio de la población no adherente. Este el caso del estudio de Banerjee y cols, quien muestra el porcentaje de no adherencia. Existen otros test que también entregan sus resultados en función de la No adherencia, sin embargo, no fueron considerados en el análisis de esta revisión, ya que no cumplían con los criterios de inclusión. (Janežič y cols., 2017)

En general, los estudios analizados en esta revisión muestran una moderada o baja adherencia a los tratamientos multiterapia, pero principalmente a las recomendaciones de dieta y de ejercicios. Esto concuerda con otros estudios observados en la literatura; Dobkin y cols., Fischer y cols., y Mohammed y cols. en sus respectivos estudios,

determinan una adherencia moderada, baja y muy baja (respectivamente) a las recomendaciones de dieta y ejercicios o fisioterapia. (Dobkin y cols., 2006; Fischer y cols., 1988 y Mohammed y cols., 2019)

-Análisis de los cuestionarios

En la presente revisión se obtuvieron 13 cuestionarios que cumplían con los criterios de inclusión. Todos los cuestionarios analizados utilizaban Escala de Likert para valorar el grado de adherencia a las respectivas recomendaciones que se entregaban para la patología estudiada. En relación a esto, se pudo observar que entre cada test, existió una diferencia en la cantidad de graduaciones por cada aseveración, pudiendo variar desde 3 a 6 por cada cuestionario. También se pudo advertir que las puntuaciones asignadas a cada ítem diferían entre los cuestionarios, siendo lo más frecuente, las puntuaciones desde el valor 1. La excepción se encuentra en los cuestionarios “Diabetes Self-Management Profile-Self-Report (DSMP-SR2)” y “Specific adherence scale (SAS)”, cuyas puntuaciones son desde el 0.

La utilización de la escala de Likert data de más de 25 años de antigüedad, y brindan una forma conveniente de medir constructos, opiniones, grado de acuerdo y frecuencia de ciertas conductas, siendo una fuente de datos muy importante en psicología, ciencias sociales y ciencias médicas en general. (Jebb y cols., 2021). Las ventajas que se describen en la utilización de esta escala tienen relación con la facilidad de administración e interpretación; permite hacer uso de respuestas intermedias y cuando son simétricas, se puede convertir en escala de 0 a 100 de manera lineal. (Giannini y cols, 2016; Voutilainen y cols., 2015). Sin embargo, cuando son escalas asimétricas, o existe un gran número de alternativas o graduaciones de respuesta, la aplicación puede ser más confusa para la persona que la esté contestando, observándose además que no existiría gran diferencia entre cada una de estas alternativas. (Dourado y cols., 2021; Voutilainen y cols., 2015).

Al momento de revisar la información obtenida con la escala Likert, se pudo apreciar que el concepto frecuencia era lo que más se repetía. El concepto de frecuencia en escala Likert hace mención a la cantidad de veces (generalmente en la semana, día o mes) que el paciente llevaba a cabo la recomendación entregada por el personal médico, por lo tanto, se relaciona más con el concepto de cumplimiento más que de adherencia propiamente tal. Sin embargo, Platt y cols., y Dobkin y cols señalan la importancia de conocer primero el cumplimiento, cuáles son las recomendaciones y luego analizar otros factores asociados a la adherencia, además de indicar que el evaluar adherencia a través de frecuencia es más fácil de entender para los pacientes. (Dobkin y cols., 2008; Platt y cols., 2013). Cabe señalar eso sí, que la medición de frecuencia de cumplimiento por si sola, podría alterar la validez de un estudio, ya que es una medida en la que se puede sobre o sub estimar el cumplimiento terapéutico (Uzawa y Davis, 2018). Por lo tanto, si bien es importante evaluar el cumplimiento, hay que considerar evaluar otros parámetros que permitan darle validez al estudio.

A través de la escala Likert, se pueden incorporar otras formas de recabar información: es así como los cuestionarios GAS, MOS y European Heart Failure Self-Care Scale analizan el grado de dificultad y el grado de acuerdo en relación a las recomendaciones y terapias planteadas. Esta forma de análisis permite relacionar el llevar a cabo la recomendación con las dificultades que se pueden presentar para realizarlas, con las barreras que impiden una buena adherencia, y por lo tanto, entregar de manera eficaz las orientaciones para mejorarla. (Dimatteo y cols., 1992; Vellone y cols., 2014)

Analizando el punto de variedad en la cantidad de preguntas por cada test, no hay consenso en cantidad de preguntas y tampoco existe una cantidad de preguntas estándar que se observe en esta revisión y tampoco en la literatura. Variará dependiendo de la enfermedad estudiada, la información que se quiera recabar y la cantidad de recomendaciones evaluadas. En este sentido, López-Romero y cols. señalan que la elección del método para medir la adherencia en de los pacientes dependerá de la cantidad de datos disponibles, de la condición crónica para la cual se está midiendo adherencia y de las opciones de tratamiento que esta tenga, y por supuesto de las características propias del paciente. Por lo anterior, la cantidad de preguntas o ítems dependerá netamente de los factores mencionados anteriormente. (López-Romero y Cols., 2016).

Cabe mencionar que las preguntas observadas en los cuestionarios analizados, independiente de la cantidad, utilizaban lenguaje fácil de entender por los pacientes, cortas y sencillas de responder. Esto se obtuvo principalmente desde el proceso de la validación, y es una recomendación que se debe tener en cuenta en la confección de un cuestionario.

Así mismo, la información recabada sobre las recomendaciones también dependerá de la patología y del enfoque de tratamiento que se le da a esta. Existen muchos cuestionarios que analizan la adherencia terapéutica solo en relación a la medicación, dejando de lado otras recomendaciones de salud. Eso es un factor importante de considerar, ya que el enfoque actual de tratamiento en las patologías crónicas necesariamente deben ser multiterapia, y que de esta forma abarque todos los aspectos de la vida de los pacientes. Es por esta razón que evaluar la adherencia sobre la mayor cantidad de recomendaciones específicas por cada patología estudiada se hace necesario. (Nguyen y cols., 2014; Hall y cols., 2015; Uzawa y Davis, 2018)

Dimatteo y cols. y Dobkin y cols. hablan también de la importancia de analizar las recomendaciones en específico, a través de sus test de adherencia (Mos specific y SAS). Las mediciones de adherencia específicas, que incluyen la adherencia a la medicación, al ejercicio, a la dieta y a otras, deben ser analizadas por cada una de estas recomendaciones y se debe considerar que van a exigir el informe objetivo del paciente sobre su comportamiento real en respuesta a esa recomendación en específico. Ahora bien, las diferencias de contenido impiden una comparación directa de las puntuaciones entre cada una de estas, pudiendo obtener diferencias individuales notables en la adherencia a cada comportamiento específico o recomendación. Esto quiere decir que el

análisis de adherencia específico por cada sugerencia de salud va a ser importante ya que los pacientes que se adhieren a una recomendación no necesariamente se adhieren a otra, y es interesante poder identificarlas, ya que no debe asumirse que un tratamiento general no es útil sin examinar primero la adherencia a cada una de las recomendaciones. (Dimatteo y cols., 2002, Dobkin y cols., 2008)

En relación a la interpretación de los valores de adherencia entregados en cuestionarios, se pudo apreciar que todos categorizaban la adherencia en buena, moderada y baja. Hay estudios como el de Steffen y cols. y el de Martín Alfonso y cols. que si bien también clasifican en 3 la adherencia obtenida, ellos la categorizan con otros nombres, señalando así la adherencia como: total, parcial y no adherencia al tratamiento. (Steffen y cols. Martín Alfonso y cols)

Janesickz y cols y Leites-Docio y cols. utilizan el test MMAS-8, que mide adherencia solo a terapia con medicamentos. Este test tiene la particularidad que su puntaje para categorizar la adherencia es <6 , 6 a <8 y 8 , estableciendo baja, moderada y alta adherencia respectivamente. (Janežič y cols., 2017). Sin embargo, en el estudio de Leites-Docio, se realiza una clasificación extra, más simple, considerando solo adherente y no adherente en relación al puntaje de corte que es 6 . Esto permite señalar que la categorización de la adherencia obtenida es arbitraria, que dependerá de los investigadores o del clínico la interpretación dada a los resultados de cada estudio, y que no existe una forma correcta de poder categorizar. (Leites-Docio y cols., 2019). Una clasificación más detallada seguramente permitiría establecer las medidas a emplear en cada nivel de adherencia para poder mejorarla, mientras que la clasificación más simple quizás tendería a tener medidas más bien generales. Sin embargo, se necesitan estudios que determinen cuál es la mejor forma de categorizar el nivel de adherencia.

Respecto a esto surge la pregunta; ¿Cómo es mejor interpretar los valores de adherencia? En general, todos los estudios revisados en esta investigación concuerdan en que los valores altos demuestran una mejor adherencia al tratamiento de la patología estudiada. Sin embargo, también hay consenso en tratar de clasificar a los pacientes en "grados de adherencia", o en si es adherente a las recomendaciones o no lo es. Bourmaud y cols, utilizaron la clasificación de muy adherente, adherente adecuado y no adherente. Cabe mencionar eso si que ellos no utilizan un cuestionario validado para medir adherencia. (Bourmaud y cols., 2015). El Test MMAS-8 (muy utilizado en las ciencias médicas para analizar adherencia a medicamentos) también realiza una clasificación de 3 categorías, de tal forma de establecer el grado de adherencia. (Rodríguez y cols., 2020). Nguyen en su revisión sistemática del 2014, señala que la mayoría de las escalas de adherencia ofrecen puntos de corte sugeridos para identificar a los pacientes "no adherentes". Estos permiten la identificación de pacientes que pueden no ser adherentes y beneficiarse de la educación o el apoyo. Sin embargo, se debe considerar la naturaleza arbitraria de los puntos de corte entregados para la mayoría de las escalas, ya que al dicotomizar la adherencia, no se diferencia entre tipos de incumplimiento, adherencia repetida o esporádica, o a los pacientes en diferentes etapas del proceso terapéutico. Esto lleva a reflexionar que la categorización si bien permite esquematizar y poder clasificar, no hay que olvidar la naturaleza dinámica del

comportamiento terapéutico del paciente, que este puede variar y que va a estar sujeto principalmente al momento terapéutico en el que se aplica el cuestionario de adherencia. (Nguyen y cols., 2014)

Los aspectos importantes a tener en consideración para la confección y el análisis de un cuestionario de auto reporte en adherencia terapéutica son ciertas características como: ser económico, reproducible, objetivo a la hora de evaluar la adherencia, fácil de usar tanto para el investigador como para el paciente y que los datos obtenidos sean fáciles de interpretar. Se debe considerar además la información que se necesita recabar del test, y lo más importante, que el paciente se sienta cómodo respondiéndolo, para que sus respuestas sean lo más fidedigno posible. (Lopez-romero y cols., 2016; Jebb y cols., 2021).

Es en este punto donde esta revisión quiere destacar los test SAS, “Adherence to self-care recommendations (sci-r)” y TARS, ya que dentro de sus opciones de respuesta, se permite la opción “esta recomendación no me fue entregada, no está dentro de mi terapia” Esto es relevante por 2 motivos: el primero es porque al momento de interpretar, se debe eliminar de la fórmula de cálculo la recomendación no entregada al paciente lo cual genera que disminuya la escala total. El segundo motivo está relacionado con la comodidad del paciente: Cuando el paciente ve que su programa es personalizado para su realidad, para su patología, la respuesta tiende a ser más fidedigna y por lo tanto, se obtiene mejor información. (Lopez-romero y cols., 2016; Jebb y cols., 2021)

-Adherencia en enfermedades músculo esquelatales

En el presente trabajo, se observaron estudios que analizaban diversas patologías. Existe un grupo de ellas que son las enfermedades musculo esquelatales que se consideró importante destacar debido a la semejanza con los Trastornos temporomandibulares (más que nada en la definición, ya que estos trastornos también se describen como patologías músculo esquelatales).

Se observaron 3 estudios que analizaban enfermedades músculo esquelatales: el de De Civita, que aplicaba el test en pacientes con Artritis, y el de Dobkin y cols. y Rowe y cols., que aplicaban el cuestionario en pacientes con Fibromialgia. La interpretación de los resultados de adherencia mostraron una adherencia moderada (De civita y Dobkin) y una baja adherencia en el estudio de Rowe y Cols. Los 3 estudios usaron el test GAS, y solo Dobkin utilizó además un test en específico. (SAS). Esto le permitió determinar que cuando mide adherencia específica versus la general, la específica le entrega información más precisa sobre el cumplimiento de las recomendaciones.

Es interesante poder observar que pese a utilizar el mismo test, la forma de entregar el valor difiere en cada estudio: Si se compara el estudio de Dobkin con el de Rowe, ambos analizan pacientes con fibromialgia, pero Dobkin establece sus resultados a través de puntaje (de 0 a 100) y Rowe mediante la media, obteniendo una media de 20,4. Se aprecia la diferencia también con De civita, quien establece una media de 5,1. Rowe y De civita usan medias, sin embargo su interpretación es muy distinta: Mientras

Rowe determina que su adherencia es baja, De civita establece que la adherencia obtenida en su estudio es moderada. Se aprecia entonces que estos estudios son heterogéneos entre sí, y solo se pueden comparar mediante una descripción de sus resultados, con las limitaciones metodológicas que eso conlleva.

De todas formas, resultados similares se han visto en estudios con patologías músculo esqueléticas: Hall y cols. en su revisión sistemática, establecieron que en general los pacientes con Dolor músculo esquelético crónico tienen problemas para seguir las recomendaciones de autocuidado que promueven cambios en el estilo de vida (cambios en la dieta, actividad física y otros), sin embargo señala también la falta de instrumentos validados que midan adherencia a esas recomendaciones múltiples, tal como sucede con la medición de adherencia en pacientes con trastornos temporomandibulares. (Hall y cols., 2015)

-Sugerencias para futura investigación de adherencia de pacientes con trastornos temporomandibulares.

- Es importante realizar cuestionarios que permitan conocer en qué medida los pacientes cumplen con las recomendaciones entregadas, saber cuáles son las conductas que realizan, cuales no y en un segundo ítem, poder conocer cuáles son las razones por las cuales no lo realizan (medir barreras de adherencia). Platt y cols., justifican el realizar primero la herramienta y luego compararla con otros factores como el biopsicosocial.
- Dada la etiología de los Trastornos Temporomandibulares, considerar medir estado biopsicosocial
- El instrumento creado debe presentar un formato ameno y sencillo, que sea de bajo costo y que sus preguntas sean breves y claras en cuanto al lenguaje y el tiempo empleado para contestar. (Fariña, 2014).
- La forma de medir o confeccionar un cuestionario puede contemplar el uso de escala Likert dada su facilidad para recabar la información deseada como su versatilidad en relación a analizar frecuencia de seguir conductas o grados de acuerdo o dificultad. Esto podría abarcar no solo aspectos de cumplimiento, sino también la posibilidad de determinar posibles barreras de tratamiento. Sin embargo, se necesita otra revisión de otros estudios que abarquen ventajas y desventajas de este método y/o analizar otras opciones presentes en la literatura.
- La información a recoger debiera poder dar la posibilidad de señalar cuales son las recomendaciones entregadas por el clínico a cada paciente, dando así una mejor personalización a cada tratamiento.
- Los autores de esta revisión consideran importante poder tomar aspectos del análisis general de la adherencia y específicos, para que el cuestionario a

confeccionar abarque ambos aspectos y permita generar conocimiento global sobre la adherencia en TTM.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones que se observan en el estudio, es el posible riesgo de sesgo al momento de la selección de los estudios, ya que fueron realizados por un solo operador. La selección de las medidas para evaluar adherencia a través del autorreporte se debió a la dificultad de poder medir de manera objetiva el cumplimiento de las recomendaciones en pacientes con trastornos temporomandibulares. Sin embargo, la literatura describe que estas medidas son subjetivas, por lo que para otros estudios se podría considerar complementar el análisis de adherencia con la medición parámetros de forma objetiva.

Otra limitación es que no se realizó evaluación de calidad de los estudios, por lo que las recomendaciones entregadas para la confección deben ser tomadas con cautela por el posible riesgo de sesgo.

CONCLUSIÓN

Existe la necesidad de instrumentos de medición válidos y confiables para evaluar la adherencia en TTM. Los cuestionarios para medir adherencia identificados en esta revisión variaron en cuanto a su formato, contenido, terapias recomendadas y en método de cálculo de la puntuación, pero coinciden en la forma de categorizar la adherencia.

La forma de determinar la adherencia fue a través puntajes obtenidos, que permitían categorizarla en Buena, moderada y baja adherencia mediante puntajes de corte establecidos en cada cuestionario.

Se pueden realizar ciertas recomendaciones basadas en el análisis realizado en este estudio, sin embargo, estas deben ser tomadas con cautela, de tal manera que el cuestionario que se vaya a confeccionar brinde la información más confiable y válida para este grupo de patologías.

RESUMEN

Conocer la adherencia terapéutica a tratamientos multimodales para enfermedades crónicas es de vital importancia para determinar el éxito del tratamiento. Sin embargo, existen muy pocos estudios donde se evalúe la adherencia al tratamiento de los pacientes que padecen Trastornos temporomandibulares (TTM), y no hay en la actualidad un instrumento específico ni estandarizado para poder evaluarla.

Se realizó una revisión exploratoria de la evidencia de tal manera de conocer los cuestionarios disponibles para terapias multimodales, analizar cómo estos median adherencia y realizar sugerencias para un futuro instrumento para medir adherencia en pacientes con TTM. Se seleccionaron 19 estudios, de los cuales se obtuvieron 13 cuestionarios.

Se encontró que la cantidad de preguntas y la forma de preguntar era heterogénea, que el tipo de respuesta más utilizado era de tipo Likert (con diversas graduaciones de respuesta) y que la forma de categorizar se basa principalmente en los puntajes obtenidos, clasificando la adherencia en buena, moderada y baja. La adherencia para enfermedades musculoesqueléticas fue moderada y baja, y se observó la importancia de evaluar el cumplimiento a las diversas recomendaciones, tanto en lo específico como en lo global.

Se sugiere que al confeccionar el instrumento para TTM, se considere evaluar cumplimiento, que sea breve y sencillo, que se clasifique mediante puntajes de corte, que se pueda personalizar las recomendaciones a cada paciente y que se abarquen aspectos de análisis general y específico. Estas recomendaciones deben tomarse con cautela y se sugiere una revisión sistemática actualizada.

BIBLIOGRAFÍA:

- Al-Moraissi, E.; Wolford, L.; Ellis, E. and Neff, A. (2020): The hierarchy of different treatments for arthrogenous temporomandibular disorders: a network meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 48(1): 9–23.
- Alberti, T. y Crawford, S. (2019): Health information-seeking behaviors and adherence to urgent care discharge instructions. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. 0:1-11.
- Alosco, M.; Spitznagel, M.; Van Dulmen, M.; Raz, N.; Cohen, R.; Sweet, L.; Colbert, L.; Josephson, R.; Hughes, J.; Rosneck, J. y Gunstad, J. (2012): Cognitive function and treatment adherence in older adults with heart failure. *Psychosomatic Medicine*. 74(9): 965–973.
- Baldensperger, L.; Wiedemann, A.; Wessel, L.; Keilholz, U. y Knoll, N. (2018): Social network, autonomy, and adherence correlates of future time perspective in patients with head and neck cancer. *Psycho-Oncology*. 27(6): 1545–1552.
- Banerjee, A.; Paul, B.; Dobe, M.; Bandyopadhyay, L.; Bhattacharyya, M. y Sahu, M. (2021): Determinants of treatment adherence among patients living with noncommunicable diseases: a mixed-method study in a rural area of west bengal. *Journal of Patient Experience*. 8: 1-10.
- Basterra, M (1999): El cumplimiento Terapéutico. *Pharmaceutical Care*. 1: 97-106
- Biddle, M.; Moser, D.; Pelter, M.; Robinson, S. y Dracup, K. (2019): Predictors of adherence to self-care in rural patients with heart failure. *The Journal of Rural Health*. 36(1): 120–129.
- Bourmaud, A.; Henin, E.; Tinquaut, F.; Regnier, V.; Hamant, C.; Colomban, O.; You, B.; Ranchon, F.; Guitton, J.; Girard, P.; Freyer, G.; Tod, M.; Rioufol, C.; Trillet-Lenoir, V. y Chauvin, F. (2015): Adherence to oral anticancer chemotherapy: What influences patients' over or non-adherence? Analysis of the OCTO study through quantitative–qualitative methods. *BMC Research Notes*. 8(1): 1-8.
-
- Cella, D.; Hernández, L.; Bonomi, A.; Corona, M.; Vaquero, M. y Shiimoto, G. (1998): Spanish language translation and initial validation of the functional assessment of cancer therapy quality-of-life instrument. *Med Care*. 36: 1407- 1418.

- De Civita, M.; Dobkin, P.; Ehrmann-Feldman, D.; Karp, I. y Duffy, C. M. (2005): Development and preliminary reproducibility and validity of the parent adherence report questionnaire: a measure of adherence in juvenile idiopathic arthritis. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 12(1): 1–12.
- DeLambo, K.; Ievers-Landis, C.; Drotar, D. y Quittner, A. (2004): Association of observed family relationship quality and problem-solving skills with treatment adherence in older children and adolescents with cystic fibrosis. *Journal of Pediatric Psychology*. 29(5): 343–353.
- DiMatteo, M.; Hays, R. y Sherbourne, C. (1992): Adherence to cancer regimens: implications for treating the older patient. *Oncology (Williston Park)*. 6(2 Suppl):50-7.
- DiMatteo, M.; Sherbourne, C.; Hays, R.; Orday, L.; Kravitz, R.; McGlynn, E.; Kaplan, S. y Rogers, W. (1993): Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: Results from the Medical Outcomes Study. *Health Psychology* 12(2): 93–102.
- DiMatteo, M.; Giordani, P.; Lepper, H. y Croghan, T. (2002): Patient Adherence and Medical Treatment Outcomes. *Medical Care*. 40(9): 794–811.
- Dobkin, P.; Da Costa, D.; Abrahamowicz, M.; Dritsa, M.; Du Berger, R.; Fitzcharles, M.; y Lowensteyn, I. (2006): Adherence during an individualized home based 12-week exercise program in women with fibromyalgia. *The Journal of rheumatology*. 33(2): 333–341.
- Dobkin, P.; Ionescu-Iltu, R.; Abrahamowicz, M.; Baron, M.; Bernatsky, S. y Sita, A. (2008): Predictors of adherence to an integrated multimodal program for fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology*. 35(11): 2255–2264.
- Dourado, G.; Volpato, G.; de Almeida-Pedrin, R.; Pedron Oltramari,; Freire, T. y de Castro Ferreira, A. (2021): Likert scale vs visual analog scale for assessing facial pleasantness. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 160: 844-852.
- Dunckley, M.; Hughes, R.; Addington-Hall, J. y Higginson, I. (2003): Translating clinical tools in nursing practice. *J Adv Nurs*. 44: 420-426.
- Everhart, R.; Fiese, B. H.; Smyth, J. M.; Borschuk, A. y Anbar, R. D. (2014): Family functioning and treatment adherence in children and adolescents with cystic fibrosis. *Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology*. 27(2): 82–86.

- Farmer, K.C. (1999): Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clinical Therapeutics*. 21: 1074-1090.
- Fariña, S. (2014): Validación de un grupo de cuestionarios para evaluar la adherencia a tratamientos de ortodoncia mediante aparatos removibles, en el Servicio de Especialidades Odontológicas del Hospital Barros Luco Trudeau. Trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano dentista, Universidad de Chile.
- Fisher, A.; Domm, M. y Wuest, D. (1988): Adherence to Sports-Injury Rehabilitation Programs. *The Physician and sportsmedicine*, 16(7): 47–52.
- Freudenheim, J. (1993): A review of study designs and methods of dietary assessment in nutritional epidemiology of chronic disease. *Journal of Nutrition*. 123: 401-405
- Goethals, E. R.; de Wit, M.; Van Broeck, N.; Lemiere, J.; Van Liefferinge, D.; Böhler, S.; De wulf, M.; Dello, E.; Laridaen, J.; Van Hecke, L.; Van Impe, S.; Casteels, K. and Luyckx, K. (2017): Child and parental executive functioning in type 1 diabetes: their unique and interactive role toward treatment adherence and glycemic control. *Pediatric Diabetes* .19(3), 520–526.
- Giannini, S.; Latorre, M. y Ferreira, L. (2016): Condition of Vocal Production-Teacher questionnaire: comparison of responses on Likert scale and visual analog scale. *CoDAS*. 28(1): 53–58.
- Guerrero, L.; Coronado, L.; Maulén, M.; Meeder, W.; Henríquez, C. y Lovera, M. (2017): Prevalencia de trastornos temporomandibulares en la población adulta beneficiaria de Atención Primaria en Salud del Servicio de Salud Valparaíso, San Antonio. *Avances en Odontostomatología*. 33(3): 113-120.
- Hall, A.; Kamper, S.; Herson, M.; Hughes, K.; Kelly, G.; Lonsdale, C.; Hurley, D. and Ostelo, R. (2015): Measurement tools for adherence to non-pharmacologic self-management treatment for chronic musculoskeletal conditions: a systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 96(3): 552–562.
- Hendrychova, T.; Vytrisalova, M.; Smahelova, A.; Vlcek, J. and Kubena, A. (2013): Adherence in adults with type 1 diabetes mellitus correlates with treatment satisfaction but not with adverse events. *Patient Preference and Adherence*. 7: 867-876.
- Hilton, A. y Skrutkowski, M. (2002): Translating instruments into other languages: development and testing processes. *Cancer Nurs*; 25:1-7

- Hirschberg, S.; Donatti, S.; Rijana, I. and Selan, V. (2014): The relationship between the therapeutic adherence and quality of life in hypertension. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*. 6(2): 64-70.
- Horne, R.; Weinman, J. and Hankins, M. (1999): The beliefs about medicines questionnaire: the development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology & Health* 14(1): 1–24.
- Janežič, A.; Locatelli, I. y Kos, M., (2017): Criterion validity of 8-item Morisky Medication Adherence Scale in patients with asthma. *PLOS ONE*. 12(11): e0187835.
- Jankowska-Polańska, B.; Świątoniowska-Lonc, N.; Sławuta, A.; Krówczyńska, D.; Dudek, K. and Mazur, G. (2020): Patient-Reported Compliance in older age patients with chronic heart failure. *PLOS ONE*. 15(4): 1-16.
- Jebb, A.; Ng, V. y Tay, L. (2021): A Review of Key Likert Scale Development Advances: 1995–2019. *Frontiers in Psychology*. 12: 1-14.
- Khagram, L.; Martin, C. R.; Davies, M. J. and Speight, J. (2013): Psychometric validation of the Self-Care Inventory-Revised (SCI-R) in UK adults with type 2 diabetes using data from the AT. LANTUS Follow-on study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 11(1): 24
- Lam, W. and Fresco, P. (2015): Medication adherence measures: an overview. *BioMed Research International*. 2015: 1–12.
- Laskin, D.; Greene, C. and Hylander, W. (2006): *An evidence-based approach to diagnosis and treatment*. Quintessence Publishing.
- Leites-Docío, A.; García-Rodríguez, P.; Fernández-Cordeiro, M.; Tenorio-Salgueiro, L.; Fornos-Pérez, J. y Andrés-Rodríguez, N. (2019): Evaluación de la no adherencia al tratamiento hipoglucemiante en la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios*. 11(1): 5–13.
- López-Romero, L.; Romero-Guevara, S. L., Parra, D. I. y Rojas-Sánchez, L. Z., (2016). Adherencia al tratamiento: concepto y medición. *Hacia la promoción de la salud* 0121-7577(2462-8425), 117–137.
- Li, D.T.S. and Leung, Y. (2021): Temporomandibular Disorders: Current Concepts and Controversies in Diagnosis and Management. *Diagnostics*. 11: 459 -473.
- Maeda, U.; Shen, B.-J.; Schwarz, E. R.; Farrell, K. and Mallon, S. (2012): Self-Efficacy mediates the associations of social support and depression with treatment

adherence in heart failure patients. *International Journal of Behavioral Medicine*. 20(1), 88–96.

- Maldonado-Reyes, F. J.; Vázquez-Martínez, V. H.; Loera-Morales, J. I. And Ortega-Padrón, M. (2016): Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Atención Familiar* . 23(2).
- Martín, L. y Grau, J. (2004): La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. *Psicología y salud*. 14(1): 89–99.
- Martín, L.; Bayarre, H.; Corugedo, M.; Vento, F.; La Rosa, Y. y Orbay, M. (2015): Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. *Revista Cubana de Salud Pública*. 41(1): 33-45.
- Mohammed, A.; Adem, F.; Tadiwos, Y.; Woldekidan, N. y Degu, A. (2020): Level of Adherence to the Dietary Recommendation and Glycemic Control Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Eastern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 13: 2605–2612.
- Morales Suárez-Varela, M. T., (2009): Estudio sobre la utilidad del pastillero para mejorar el cumplimiento terapéutico. *Atención Primaria*. 41(4): 185–191
- Nagata, K.; Maruyama, H.; Mizuhashi, R.; Morita, S.; Hori, S.; Yokoe, T. and Sugawara, Y. (21059): Efficacy of stabilisation splint therapy combined with non-splint multimodal therapy for treating RDC/TMD axis I patients: a randomised controlled trial. *Journal of Oral Rehabilitation*. 42(12): 890-9.
- Nguyen, T.-M.-U.; Caze, A. L. and Cottrell, N., (2014): What are validated self-report adherence scales really measuring?: a systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 77(3): 427–445.
- Osterberg, L. and Blaschke, T., (2005): Adherence to medication. *New England Journal of Medicine*. 353(5): 487–497.
- Pagès-Puigdemont, N. and Valverde-Merino, M. I., (2018): Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica*. 59(3): 163-172.
- Patient Version SCHFI – English v6.2 | Self Care Measures. Self-Care Measures | Maintaining Health Through Health Promoting Practices. Disponible en: <https://self-care-measures.com/project/patient-version-schfi-english>.

- Platt, I.; Green, H. J.; Jayasinghe, R. and Morrissey, S. A. (2013): Understanding adherence in patients with coronary heart disease: illness representations and readiness to engage in healthy behaviours. *Australian Psychologist*. 49(2); 127–137.
- Prikken, S.; Raymaekers, K.; Oris, L.; Weets, I.; Moons, P. and Luyckx, K. (2020): Illness intrusiveness in parents of youth with type 1 diabetes: a longitudinal study. *Pediatric Diabetes*. 21(5): 890–899.
- Reynolds, L. M.; Bissett, I. P.; Porter, D. and Consedine, N. S. (2016): The “ick” factor matters: disgust prospectively predicts avoidance in chemotherapy patients. *Annals of Behavioral Medicine*. 50(6): 935–945.
- Riley, J.; Robinson, M.; Wise, E.; Campbell, L.; Kashikar-Zuck, S. and Gremillion, H. (1999): Predicting Treatment Compliance Following Facial Pain Evaluation. *CRANIO*. 17(1): 9–16.
- Rodríguez, M.; García, E.; Rodríguez, A.; Batanero, C. y Pérez, E. (2020): Revisión de test validados para la valoración de la adherencia al tratamiento farmacológico utilizados en la práctica clínica habitual. *Pharmaceutical care España*. 22(3): 148-172.
- Rowe, C. A.; Sirois, F. M.; Toussaint, L.; Kohls, N.; Nöfer, E.; Offenbächer, M. and Hirsch, J. K. (2019): Health beliefs, attitudes, and health-related quality of life in persons with fibromyalgia: mediating role of treatment adherence. *Psychology, Health & Medicine*. 24(8), 962–977.
- Sabaté, E. (2003): *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- Sanford, K. and Rivers, A. (2020): Treatment adherence perception questionnaire: assessing patient perceptions regarding their adherence to medical treatment plans. *Psychological Assessment* . 32(3): 227–238.
- Schmitt, A.; Kulzer, B.; Ehrmann, D.; Haak, T. and Hermanns, N. (2022): A self-report measure of diabetes self-management for type 1 and type 2 diabetes: the diabetes self-management questionnaire-revised (DSMQ-R) – clinimetric evidence from five studies. *Frontiers in Clinical Diabetes and Healthcare*. 2.
- Shi, L.; Liu, J.; Koleva, Y.; Fonseca, V.; Kalsekar, A. and Pawaskar, M. (2010): Concordance of adherence measurement using self-reported adherence questionnaires and medication monitoring devices. *PharmacoEconomics*. 28(12): 1097–1107.

- Shi, Z.; Chang, J.; Ma, X.; Yin, F.; Ma, M.; Li, W.; Zhu, B.; Ai, Z. y Zhao, X. (2021): The Psychometric Properties of General Adherence Scale in Chinese (GAS-C) in Patients with Type 2 Diabetes Using Insulin. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 14, 801–811.
- Steffen, P.; Mendonça, C. S.; Meyer, E. and Faustino-Silva, D. D. (2021): Motivational interviewing in the management of type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension in primary health care: an RCT. *American Journal of Preventive Medicine*. 60(5)
- Uzawa, H. y Davis, S., (2018): Outcome measures for adherence to home exercises among patients with chronic low back pain: a systematic review. *Journal of Physical Therapy Science*. 30(4): 649–653
- Varela, M.T. (2010): El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. *Pensamiento Psicológico*. 7(14): 127-139
- Vellone, E.; Riegel, B.; D'Agostino, F.; Fida, R.; Rocco, G.; Cocchieri, A. and Alvaro, R. (2013): Structural equation model testing the situation-specific theory of heart failure self-care. *Journal of Advanced Nursing*. 69(11): 2481–2492.
- Vellone, E.; Jaarsma, T.; Strömberg, A.; Fida, R.; Årestedt, K.; Rocco, G.; Cocchieri, A. and Alvaro, R. (2014): The European Heart Failure Self-care Behaviour Scale: new insights into factorial structure, reliability, precision and scoring procedure. *Patient Education and Counseling*. 94(1), 97–102.
- Voutilainen, A.; Pitkäaho, T.; Kvist, T. y Vehviläinen-Julkunen, K. (2015): How to ask about patient satisfaction? The visual analogue scale is less vulnerable to confounding factors and ceiling effect than a symmetric Likert scale. *Journal of Advanced Nursing*. 72(4): 946–957.
- Wig, A.; Aaron, L.; Turner J.; Huggins, K. and Truelove, E. (2004): Short-term clinical outcomes and patient compliance with temporomandibular disorder treatment recommendations. *Journal of Orofacial Pain*. 18(3):203-13.
- Whitney, C. and Dworkin, S. (1997): Practical implications of noncompliance in randomized clinical trials for temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*. 11(2):130-8.

ANEXOS: CUESTIONARIOS ENCONTRADOS EN LA REVISIÓN.

1) Cuestionario Martin-Bayarre-Grau

Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG (Martín-Bayarre-Grau)

Estimado paciente:

Solicitamos su colaboración Para estudiar cómo se comporta el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con hipertensión arterial. Sólo debe dar respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para este estudio. Muchas gracias

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____

Nivel de escolaridad: _____ Consultorio: _____

Años de diagnosticada la enfermedad: _____

A) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una x, cuál o cuáles le ha indicado su médico.

Tratamiento higiénico-dietético:

1. Dieta sin sal o baja de sal _____
2. Consumir grasa no animal _____
3. Realizar ejercicio físico _____

B) Tiene Usted indicado tratamiento con medicamentos

1. Si _____
2. No _____

C) A continuación usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
11. Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					

2) Cuestionario Treatment Adherence Rating Scale (T.A.R.S.)

	1 (nunca)	2 (rara vez)	3 (sigue en 50%)	4 (usualmente/ casi siempre)	5 (Siempre)	0 (no está indicado)
I (or "my teen") did airway clearance treatments as often as recommended.						
I (or "my teen") did airway clearance for as long as recommended						
I (or "my teen") did aerosols/inhalers as often as recommended.						
I (or "my teen") finished all of the aerosol/inhaler preparations for each treatment.						
I (or "my teen") took g-tubing feedings as recommended.						
I (or "my teen") took calorie supplements as recommended.						
I (or "my teen") tried to increase calories in order to gain weight or improve nutrition.						
My teen took enzymes with each meal.						
My teen took enzymes with each snack.						
My teen took enzymes before eating a meal or snack.						
In the past 6 months, my teen finished all of the antibiotic aerosols prepared for each treatment.						
In the past 6 months, my teen did antibiotic aerosols as often as recommended						
In the past 6 months, my teen took oral antibiotics as often as recommended.						

3) Questionario “The Self-care of Heart Failure Index version 6.2”

	Never or rarely	Sometimes	Frequently	Always or daily
1. Weigh yourself?	1	2	3	4
2. Check your ankles for swelling?	1	2	3	4
3. Try to avoid getting sick (e.g., flu shot, avoid ill people)?	1	2	3	4
4. Do some physical activity?	1	2	3	4
5. Keep doctor or nurse appointments?	1	2	3	4
6. Eat a low salt diet?	1	2	3	4
7. Exercise for 30 minutes?	1	2	3	4
8. Forget to take one of your medicines?	1	2	3	4
9. Ask for low salt items when eating out or visiting others?	1	2	3	4
10. Use a system (pill box, reminders) to help you remember your medicines?	1	2	3	4

	Have not had these	I did not recognize it	Not Quickly	Somewhat Quickly	Quickly	Very Quickly
11. How quickly did you recognize it as a symptom of heart failure?	N/A	0	1	2	3	4
	Not Likely	Somewhat Likely	Likely	Very Likely		
12. Reduce the salt in your diet	1	2	3	4		
13. Reduce your fluid intake	1	2	3	4		
14. Take an extra water pill	1	2	3	4		
15. Call your doctor or nurse for guidance	1	2	3	4		
	I did not try anything	Not Sure	Somewhat Sure	Sure	Very Sure	
16. How sure were you that the remedy helped or did not help?	0	1	2	3	4	
	Not Confident	Somewhat Confident	Very Confident	Extremely Confident		
17. Keep yourself <u>free of heart failure symptoms</u> ?	1	2	3	4		
18. <u>Follow the treatment advice</u> you have been given?	1	2	3	4		

19. Evaluate the importance of your symptoms?	1	2	3	4
20. Recognize changes in your health if they occur?	1	2	3	4
21. Do something that will relieve your symptoms?	1	2	3	4
22. Evaluate how well a remedy works?	1	2	3	4

4) Cuestionario Medical Outcomes Study General adherence items / General adherence scale.

Medical Outcomes Study General Adherence Items

• How often was each of the following statements true for you during the *past 4 weeks*? (Circle One Number on Each Line)

	None of the time	A little of the time	Some of the time	A good bit of the time	Most of the time	All of the time
1. I had a hard time doing what the doctor suggested I do	1	2	3	4	5	6
2. I followed my doctor's suggestions exactly	1	2	3	4	5	6
3. I was unable to do what was necessary to follow my doctor's treatment plans	1	2	3	4	5	6
4. I found it easy to do the things my doctor suggested I do	1	2	3	4	5	6
5. Generally speaking, how often during the <i>past 4 weeks</i> were you able to do what the doctor told you? (Circle One)						
None of the time	1	A good bit of the time	4			
A little of the time	2	Most of the time	5			
Some of the time	3	All of the time	6			

5) Cuestionario “Medical Outcome study” Specific adherence survey”

Medical Outcomes Study Specific Adherence Behaviors

• How often have you done each of the following in the past 4 weeks? (Circle One Number on Each Line)

	None of the time	A little of the time	Some of the time	A good bit of the time	Most of the time	All of the time
1. Cut down on stress in your life	1	2	3	4	5	6
2. Used relaxation techniques (bio-feedback, self-hypnosis, yoga, etc.)	1	2	3	4	5	6
3. Exercised regularly	1	2	3	4	5	6
4. Tried to socialize more with others	1	2	3	4	5	6
5. Took prescribed medication	1	2	3	4	5	6
6. Took part in a cardiac rehabilitation program	1	2	3	4	5	6
7. Cut down on the alcohol you drank	1	2	3	4	5	6
8. Stopped or cut down on smoking	1	2	3	4	5	6
9. Checked your blood for sugar	1	2	3	4	5	6
10. Checked your feet for minor bruises, injuries, and ingrown toenails	1	2	3	4	5	6
11. Carried something with sugar in it (a source of glucose) for emergencies when outside your home	1	2	3	4	5	6
12. Carried medical supplies needed for your self-care when outside your home	1	2	3	4	5	6
13. Followed a low salt diet	1	2	3	4	5	6
14. Followed a low fat or weight-loss diet	1	2	3	4	5	6
15. Followed a diabetic diet	1	2	3	4	5	6

6) Cuestionario “Adherence to self-care recommendations (sci-r)”

Self Care Inventory-Revised Version (SCI-R)

This survey measures what you *actually do*, not what you are advised to do. How have you followed your diabetes treatment plan in the past 1-2 months?

	Never ▼	Rarely ▼	Sometimes ▼	Usually ▼	Always ▼	
1. Check blood glucose with monitor	1	2	3	4	5	
2. Record blood glucose results	1	2	3	4	5	
3. If type 1: Check ketones when glucose level is high	1	2	3	4	5	Have type 2 diabetes
4. Take the correct dose of diabetes pills or insulin	1	2	3	4	5	Not taking diabetes pills or insulin
5. Take diabetes pills or insulin at the right time	1	2	3	4	5	Not taking diabetes pills or insulin
6. Eat the correct food portions	1	2	3	4	5	
7. Eat meals/snacks on time	1	2	3	4	5	
8. Keep food records	1	2	3	4	5	
9. Read food labels	1	2	3	4	5	
10. Treat low blood glucose with just the recommended amount of carbohydrate	1	2	3	4	5	Never had low blood glucose
11. Carry quick acting sugar to treat low blood glucose	1	2	3	4	5	
12. Come in for clinic appointments	1	2	3	4	5	
13. Wear a Medic Alert ID	1	2	3	4	5	
14. Exercise	1	2	3	4	5	
15. If on insulin: Adjust insulin dosage based on glucose values, food, and exercise	1	2	3	4	5	Not on insulin

7) Cuestionario “Diabetes Self-Management Profile-Self-Report (DSMP-SR2)”

The following statements describe self-care activities related to your diabetes. Thinking about your self-care over the last 8 weeks, please specify the extent to which these statements apply to you.

	Applies to me very much	applies to me to a considerable degree	applies to me to some degree	Does not apply to me
I check my glucose levels with care and attention.	3	2	1	0
The foods I choose to eat make it easy for me to achieve good glucose levels.	3	2	1	0
I regularly see the doctor (/diabetes specialist) regarding my diabetes.	3	2	1	0
I take my diabetes medication (e.g. insulin, tablets) consistently and reliably.	3	2	1	0
I occasionally eat large amounts of sweets or other foods rich in carbohydrates.	3	2	1	0
I keep a diary/log of my glucose levels to inform and improve my diabetes management.	3	2	1	0
I tend to avoid seeing the doctor (/diabetes specialist) regarding my diabetes.	3	2	1	0
I am regularly physically active to improve my diabetes and health.	3	2	1	0
I follow the current dietary recommendations for people with diabetes (e.g. given to me by my doctor or diabetes specialist).	3	2	1	0
I do not check my glucose levels frequently enough for achieving good blood glucose control.	3	2	1	0
I avoid physical activity although it would be good for my diabetes.	3	2	1	0
I tend to forget or skip taking my diabetes medication (e.g. insulin, tablets).	3	2	1	0

Sometimes I have real 'food binges' (not triggered by hypoglycemia).	3	2	1	0
Regarding my diabetes, I should see my doctor (/diabetes specialist) more often.	3	2	1	0
I am less physically active than would be good for my diabetes.	3	2	1	0
I could improve my diabetes self-care considerably.	3	2	1	0
I estimate the carbohydrate content of my meals/foods (to improve my diabetes control).	3	2	1	0
I eat without regard to my diabetes.	3	2	1	0
I check and discuss my diabetes treatment with the doctor (/diabetes specialist) regularly.	3	2	1	0
My diabetes self-care is poor.	3	2	1	0
I check my glucose levels before each meal.*	3	2	1	0
I adjust my insulin doses to the carbohydrate content of my meals.*	3	2	1	0
I adjust the timing of my insulin injections to the start of my meals.*	3	2	1	0
I adjust my insulin doses according to the current glucose levels and preceding or planned activities.*	3	2	1	0
I correct elevated glucose levels consistently whenever necessary.*	3	2	1	0
I carry fast carbohydrates to enable quick treatment of low blood glucose.*	3	2	1	0
In case of low blood glucose, I take appropriate amounts of carbohydrates to avoid causing high blood glucose	3	2	1	0

8) Cuestionario de adherencia al tratamiento para casos de hipertensión arterial

A continuación se presenta una serie de preguntas sobre lo que usted hace actualmente con respecto a su tratamiento para la hipertensión arterial. Escoja una sola respuesta para cada pregunta.

<p>1. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial que le formuló el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sí, me los tomo todos - Me tomo sólo alguno(s) de ellos - No me los tomo 	<p>2. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial en los horarios que le indicó el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siempre me los tomo en los horarios indicados - Casi siempre me los tomo en los horarios indicados - Fallo frecuentemente con los horarios indicados - Siempre fallo con los horarios indicados
<p>3. ¿Se toma los medicamentos para la presión arterial en las dosis que le indicó el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siempre me los tomo en las dosis indicadas - Casi siempre me los tomo en las dosis indicadas - Fallo frecuentemente con las dosis indicadas - Siempre fallo con las dosis indicadas 	<p>4. ¿Cuando se siente bien suspende los medicamentos para la presión arterial)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siempre que me siento bien los suspendo - Algunas veces los suspendo cuando me siento bien - No los suspendo nunca, aunque me sienta bien
<p>5. ¿Asiste a las citas médicas que le da el médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siempre asisto a las citas médicas - Casi siempre asisto a las citas médicas - Falto frecuentemente a las citas médicas - Siempre falto a las citas médicas 	<p>6. ¿Consulta a otros profesionales de la salud para el control de su enfermedad (por. ej. psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con bastante frecuencia consulto con ellos - Pocas veces consulto con ellos - Nunca consulto con ellos
<p>7. ¿Se toma la presión arterial fuera de la consulta médica?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con frecuencia me la tomo fuera de la consulta médica - Pocas veces me la tomo fuera de la consulta médica - Nunca me la tomo fuera de la consulta médica 	<p>8. ¿En sus actividades cotidianas realiza algún ejercicio físico (como caminar frecuentemente, subir escaleras, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los días - La mayoría de días de la semana - Pocas veces a la semana - Nunca

<p>9. ¿Hace ejercicio físico distinto al que le exige sus actividades cotidianas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los días - La mayoría de días de la semana - Pocas veces a la semana - Nunca 	<p>10. ¿Sigue una dieta baja en sal?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los días - La mayoría de días de la semana - Pocas veces a la semana - Nunca
<p>11. ¿Evita en su alimentación el consumo de grasas, azúcares y harinas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces las evito - Con bastante frecuencia las evito - Pocas veces las evito, aunque no muy seguido - Nunca las evito 	<p>12. ¿Procura consumir alimentos altos en potasio, como el banano, apio, frutos secos y plátano?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces los consumo - Con bastante frecuencia - Pocas veces los consumo, aunque no muy seguido - Nunca los consumo
<p>13. ¿Cuando se siente enojado o angustiado, hace algo que le permita sentirse mejor (por ejemplo, desahogarse llorando, buscar a alguien para hablar, distraerse con alguna actividad, buscar el lado bueno de la situación, leer, meditar, etc.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de las veces hago algo que me hace sentir mejor - Con bastante frecuencia hago algo que me hace sentir mejor - A veces hago algo que me hace sentir mejor - Nunca hago algo que me hace sentir mejor 	<p>14. ¿Toma bebidas alcohólicas?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varias veces en el día - Una vez al día - Por lo menos una vez a la semana - De vez en cuando (en celebraciones, eventos sociales, ocasiones especiales) - No tomo bebidas alcohólicas
<p>15. ¿Fuma?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Varias veces en el día - Una vez al día - Por lo menos una vez a la semana - De vez en cuando (en celebraciones, eventos sociales, ocasiones especiales) - No fumo 	

9) Questionario “Heart Failure Compliance Questionnaire”

	Never	Seldom	Half of the time	Most of the time	Always
1. Domain: follow-up appointment keeping; In the past three months, how often did you keep your follow-up appointments?					
2. Domain: taking medication as prescribed In the past week, how often did you take your medication?					
4. Domain: restricted sodium intake In the past week, how often did you keep a low-sodium diet?					
5. Domain: restricted fluid intake In the past week, how often did you limit your fluid intake?					
6. Domain: regular exercise: In the past week, how often did you exercise as ordered by your physician?					
	Less than once a week	Once a week	Three times a week	Every day	
3. Domain: daily weighing: In the past month, how often did you weigh yourself?					

10) Cuestionario “European Heart Failure Self-Care Scale”

	completely agree				Completely disagree
1. I weigh myself every day	1	2	3	4	5
2. If SOB increases I contact my doctor or nurse	1	2	3	4	5
3. If legs/feet are more swollen, I contact my doctor or nurse	1	2	3	4	5
4. If I gain weight more than 2 kg in 7 days I contact my doctor or nurse 5. I limit the amount of fluids	1	2	3	4	5
6. If I experience fatigue I contact my doctor or nurse	1	2	3	4	5
7. I eat a low-salt diet	1	2	3	4	5
8. I take my medication as prescribed	1	2	3	4	5
9. I exercise regularly	1	2	3	4	5

11) Cuestionario “Adherence to Healthy Lifestyle and Follow-up Advice”

Parameters	Score=1	Score=2	Score=3	Score=4	Score=5
Diet Domain (10 items)					
1.Frequency of taking meals/day	>6times a day	6 times a day	5 times a day	4 times a day	3 times a day
2.Frequency of having outside foods (restaurant, fast foods, packaged foods)	More than 3 times a week	More than once a week	2 times in a month	Once per month	Less than once per month
3.Frequency of adding extra sugar or sweetener in beverages or foods	At least once daily	3 to 6 times / week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/ month	Once a month or less
4.Frequency of consuming sweets or sweet dishes	At least once daily	3 to 6 times / week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/ month	Once a month or less
5.Frequency of consuming deep-fried foods	At least once daily	3 to 6 times /week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/ month	Once a month or less
6.Frequency of consuming hydrogenated oils	At least once daily	3 to 6 times / week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/month	Once a month or less
7.Frequency of having red meat, egg yolk in diet	At least once daily	3 to 6 times / week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/ month	Once a month or less
8.Frequency of adding extra salt in diet	Every time in the diet	At least once a day	3 to 4 times a week	Once a week	Less than once a week
9. frequency of having salted snacks.	At least once daily	3 to 6 times / week	1 to 2 times/ week	2 to 3 times/ month	Once a month or less
10.Frequency of having green leafy vegetables or salads in meals	less than once a week	1 to 2 times/ week	3 to 4 times/ week	At least once a day	Every time in the main diet
Physical Activity (2 items)					
1.Frequency of doing exercise per week	Never or once/week	2-3times/ week	3 to 4 times/ week	5 to 6 times/ week	Daily
2.Time devoted to exercise/day	Never/<5 mins	5-10 mins	10-20 mins	20-30 mins	30-40 mins
Substance use (2 items)					
1.Frequency of tobacco consumption/week	Everyday	4-6 times per week	2-3 times per week	Once per week	Never
2.Frequency of alcohol consumption/week	Everyday	4-6 times per week	2-3 times per week	Once per week	Never
Health Check-up (2 items)					
1.Time interval of following-up at any health facility.	>1 year	7-12 months	4-6months	2-3 months	≤1month
2.Time interval of undergoing investigations for NCDs	>2years	1-2 years	6-11 months	4-5 months	≤3 months

12) Cuestionario “Specific Adherence Scale”

 Below is a list of things that the JRH FM team may have recommended you do as part of your treatment for fibromyalgia. Please indicate how often you have done each of the following in the past week, by circling one number on each line. Indicate if it was NOT recommended by putting an X in the final box.

	Rarely or none of the time 0 (<1 day)	Some or little of the time 1 (1-2 days)	Occasionally or a moderate amount of the time 2 (3-4 days)	Most or all of the time 3 (5-7 days)	Not part of my treatment recommendations
1. Took prescribed medication, as directed	0	1	2	3	
2. Used effective sleep habits	0	1	2	3	
3. Did aerobic exercises	0	1	2	3	
4. Performed stretching exercises	0	1	2	3	
5. Performed strengthening exercises	0	1	2	3	
6. Used pacing techniques	0	1	2	3	
7. Kept scheduled appointments with health professionals	0	1	2	3	
8. Took rest breaks, as needed	0	1	2	3	
9. Practiced proper rest and sleeping positions	0	1	2	3	
10. Took time to organize a daily schedule in order to balance activity and rest	0	1	2	3	
11. Took time to practice relaxation techniques (e.g., deep breathing, self-hypnosis techniques)	0	1	2	3	
12. Socialized more	0	1	2	3	
13. Gave and received social support	0	1	2	3	
14. Paid attention to posture	0	1	2	3	
15. Used community services and resources	0	1	2	3	
16. Followed diet recommendations	0	1	2	3	
17. Used memory and concentration activities	0	1	2	3	