



MISAEAL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

**“Masaje con piedras calientes para tratar el estrés en el centro de
Terapias y masajes de Latacunga”**

**Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de
Tecnólogo en Naturopatía**

Autor:

SEGUNDO RODRIGO PERÉZ CUACÉS

Tutora:

Dra. María Alba Acosta

RIOBAMBA, 2025



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Segundo Rodrigo Pérez Cuacés, autor de la presente investigación, con cédula de ciudadanía N° 1713044418, libre y voluntariamente declaro que el trabajo de titulación:

“Masaje con piedras calientes para tratar el estrés en el centro de Terapias y masajes de Latacunga”; es de mi plena autoría, original y no es producto de plagio o copia alguna, constituyéndose en documento único, de acuerdo a los principios de la investigación científica. El patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece al Instituto Universitario Misael Acosta.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, 18 de febrero de 2025

Segundo Rodrigo Pérez Cuacés
C.C. 1713044418
AUTOR



ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Riobamba, 18 de febrero de 2025

Yo, María Alba Acosta, en mi calidad de tutora, certifico que el estudiante, **Segundo Rodrigo Pérez Cuacés** del año lectivo 2024-2025, ha trabajado conmigo en el desarrollo del Trabajo de Titulación: “**Masaje con piedras calientes para tratar el estrés en el centro de Terapias y masajes de Latacunga**”, certifico que el mencionado trabajo cumple con todos los requisitos legales y tecnológicos; en virtud de ello le asigno la calificación de ____/10, con ____% de plagio, revisado a través del sistema de anti plagio que maneja la institución, particular que pongo a consideración para los fines pertinentes. Atentamente,

María Alba Acosta
CI: 0602050742
TUTORA

ACTA DE EVALUACIÓN

Riobamba, ____ de _____ de ____.

El tribunal de Evaluación del Trabajo de Titulación, previa la obtención del título de
TECNÓLOGO EN NATUROPATÍA

POR CONSENSO ADJUNTA LA CALIFICACIÓN DE:

.....

**Al Trabajo de Titulación: “Masaje con piedras calientes para tratar el estrés en el
centro de Terapias y masajes de Latacunga”**

AUTOR: Segundo Rodrigo Pérez Cuacés

TUTORA: Dra. María Alba Acosta

Código de proyecto N.º.....

Por el TRIBUNAL.

f.....

Por el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

f.....

DEDICATORIA

Una dedicatoria muy especial a Dios, por su infinito amor ya que es el pilar fundamental de mi conocimiento y sabiduría. A mi madre, porque ella siempre está a mi lado brindándome su apoyo sus consejos para hacer de mí una excelente persona. A mis hermanos/as, sobrinos/as por su apoyo incondicional, del mismo modo dedico al personal docente de la prestigiosa institución “Instituto Universitario Misael Acosta” por su Excelente Personalidad y don de Enseñanza.

Felicitar me por mi esfuerzo, dedicación, tenacidad en esta profesión difícil pero hermosa que es la Naturopatía.

Rodrigo Pérez

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero y efusivo agradecimiento al “Instituto Universitario Misael Acosta” por brindarme la oportunidad de ampliar mis conocimientos en la Tecnología de Naturopatía. A mis distinguidos maestros quienes con su sabiduría, dedicación, tiempo y paciencia han sido guías y motivadores para alcanzar mi objetivo. A mis estimados pacientes por facilitarme información transparente para el desarrollo de mi trabajo investigativo. Un agradecimiento muy especial para la Dra. María Alba Acosta, quien en calidad de Tutora de Tesis me brindó la orientación, motivación, paciencia para el desarrollo de este trabajo investigativo, demostrando siempre su gran, capacidad y don de una excelente maestra.

Rodrigo Pérez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	II
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
ACTA DE EVALUACIÓN	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE ANEXOS	XI
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	3
1.1. Planteamiento del problema y pregunta de investigación	3
1.2. Justificación	6
1.3. Hipótesis (si procede)	7
1.4. Objetivos	7
1.4.1. Objetivo General	7
1.4.2. Objetivos Específicos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 Estrés	8
2.1.1. Neurología del estrés	8
2.1.2. Etapas de estrés	10
2.1.3. Clasificación del estrés	12
2.1.4. Diagnóstico de los Trastornos de Estrés	17
2.1.5. Tratamiento farmacológico del estrés	20
2.1.6. Tratamiento no farmacológico del estrés	22
2.2. MASAJES CON PIEDRAS CALIENTES	23
2.2.1. Principios Fundamentales del Masaje con Piedras Calientes	24
2.2.2. Teoría de la termoterapia: Uso del calor en la terapia física	25
2.2.3. Tipos de piedras	27
2.2.4. Efectos Fisiológicos de los Masajes con Piedras Calientes	27

2.2.5. Técnicas y Procedimiento del Masaje con Piedras Calientes	29
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	31
3.1. Diseño metodológico	31
3.2. Población y muestra	31
3.3. Métodos para obtención de datos y cumplimiento de objetivos	33
3.3.1. Historia Clínica	33
3.3.2. Métodos para análisis de resultados	34
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
Referencias	51
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicaciones y Contraindicaciones	28
Tabla 2. Variables e indicadores	32
Tabla 3. Género y edad de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga	35
Tabla 4. Estado civil de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga	36
Tabla 5. Nivel de estudios de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga .	37
Tabla 6. Condición laboral de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga	38
Tabla 7. Estado de salud de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga ..	39
Tabla 8. Clasificación del trastorno de Estrés identificado en el Centro de Terapias y Masajes en Latacunga	41
Tabla 9. Encuesta a pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Género de la población de estudio	36
Ilustración 2. Distribución de la población según su estado civil.....	37
Ilustración 3. Distribución por nivel de estudio	38
Ilustración 4. Distribución por condición laboral	38
Ilustración 5. Distribución de la población según estado de salud.....	40
Ilustración 6. Trastorno de Estrés identificado	41
Ilustración 7. Resultados de la encuesta	44

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA	52
ANEXO 2. FORMATO DE HISTORIA CLÍNICA APLICADA	55
ANEXO 3. Fotografías	59

RESUMEN

El presente trabajo de titulación, "Masaje con piedras calientes para tratar el estrés en el centro de Terapias y masajes de Latacunga", tiene como objetivo principal evaluar la efectividad de esta técnica para reducir el estrés en los clientes del centro. Se realizó un estudio cuantitativo y cualitativo con un diseño descriptivo observacional. La investigación se justifica por la creciente prevalencia del estrés en la sociedad actual y la necesidad de encontrar métodos alternativos para su tratamiento. El masaje con piedras calientes se presenta como una técnica prometedora que combina la termoterapia y la masoterapia para aliviar la tensión muscular, promover la relajación y mejorar la circulación sanguínea.

Se, describe el estrés, sus etapas (alarma, resistencia y agotamiento), su clasificación (eustrés y distrés), la neurología del estrés y los diferentes trastornos relacionados (TEPT, trastorno de estrés agudo y trastorno de adaptación). También se profundiza en los principios del masaje con piedras calientes, sus beneficios, las técnicas de aplicación y las consideraciones éticas a tener en cuenta. La población de estudio son 30 pacientes diagnosticados con estrés, atendidos en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga. Se recolectaron datos a través de historias clínicas, se aplicó una escala de valoración de estrés y se evaluó la satisfacción de los clientes.

Los resultados del estudio permitirán determinar la efectividad del masaje con piedras calientes como tratamiento para reducir el estrés, identificar sus beneficios específicos, describir las técnicas de aplicación y evaluar la percepción de los clientes.

PALABRAS CLAVE: Estrés, masaje con piedras calientes, terapia geotermal, termoterapia, relajación muscular, bienestar.

ABSTRACT

The present thesis, "Hot Stone Massage to Treat Stress at the Therapy and Massage Center of Latacunga", has as its main objective to evaluate the effectiveness of this technique to reduce stress in the center's clients. A quantitative and qualitative study with an observational descriptive design was conducted. The research is justified by the increasing prevalence of stress in today's society and the need to find alternative methods for its treatment. Hot stone massage is presented as a promising technique that combines thermotherapy and massage therapy to relieve muscle tension, promote relaxation, and improve blood circulation.

The study describes stress, its stages (alarm, resistance, and exhaustion), its classification (eustress and distress), the neurology of stress, and the different related disorders (PTSD, acute stress disorder, and adjustment disorder). It also delves into the principles of hot stone massage, its benefits, application techniques, and ethical considerations to keep in mind. The study population is 30 patients diagnosed with stress, treated at the Therapy and Massage Center of Latacunga. Data was collected through medical records, a stress assessment scale was applied, and client satisfaction was evaluated.

The results of the study will determine the effectiveness of hot stone massage as a treatment to reduce stress, identify its specific benefits, describe its application techniques, and evaluate client perception.

KEYWORDS: Stress, hot stone massage, geothermal therapy, thermotherapy, muscle relaxation, well-being

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema y pregunta de investigación

El estrés ataca de manera silenciosa a millones de personas en todo el mundo. Este estado de tensión física y emocional, se desencadena por diversos factores como el trabajo, las relaciones personales, la economía y los eventos mundiales. Las demandas cada vez mayores de la vida moderna, la sobrecarga de información y los cambios constantes en el entorno social y laboral contribuyen a aumentar los niveles de estrés en la población, (1). Generando un impacto significativo en la salud y bienestar general. La exposición continua a situaciones de estrés puede desencadenar una respuesta fisiológica intensa en el cuerpo, activando constantemente el sistema nervioso y liberando hormonas como el cortisol y la adrenalina, que están asociadas a la respuesta de "lucha o huida".

A corto plazo, el estrés puede manifestarse a través de síntomas como dolores de cabeza, insomnio, fatiga, irritabilidad y dificultades para concentrarse. A largo plazo, puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, trastornos gastrointestinales, problemas inmunológicos y enfermedades mentales como la ansiedad y la depresión. Además, el estrés crónico puede afectar negativamente las relaciones interpersonales, el rendimiento laboral y la calidad de vida en general (2). Estos síntomas no solo afectan el estado físico, sino que también pueden interferir en el rendimiento en el trabajo o los estudios y en la calidad de las interacciones personales. La persona puede experimentar falta de motivación, olvidos frecuentes o cambios repentinos en su estado de ánimo, lo que puede afectar su entorno inmediato.

Sin embargo, cuando el estrés se convierte en una experiencia crónica, sus efectos sobre la salud pueden ser mucho más graves y duraderos. A largo plazo, el estrés sostenido puede elevar el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, como hipertensión y ataques cardíacos, así como trastornos gastrointestinales, problemas inmunológicos y diversas enfermedades mentales, tales como la ansiedad y la depresión, (3). Este tipo de estrés afecta no solo al cuerpo físico, sino también a la estabilidad emocional y a la salud mental de las personas, limitando su capacidad para disfrutar de la vida cotidiana y llevar a cabo sus actividades diarias con normalidad.

Además, el estrés crónico tiene un impacto negativo en las relaciones interpersonales, ya que puede hacer que las personas se vuelvan menos tolerantes, más reactivas y, en algunos casos, emocionalmente distantes. Esto puede perjudicar las relaciones familiares, de pareja y de amistad, además de afectar negativamente la vida laboral, ya que el rendimiento y la productividad pueden disminuir considerablemente, “las relaciones interpersonales y liderazgo, así como el conflicto vida-trabajo, se relacionaron con todas las variables de salud, siendo altamente estresantes” (4). En última instancia, los efectos del estrés prolongado afectan de forma profunda la calidad de vida, generando un círculo vicioso de tensión, agotamiento y malestar general.

Por esta razón, aprender a manejar el estrés es esencial para mantener la salud física, emocional y mental. Practicar técnicas de relajación, llevar una vida equilibrada, realizar actividad física de manera regular y mantener una red de apoyo emocional son algunas de las herramientas clave para reducir los efectos del estrés. Al adoptar estos hábitos, es posible mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de que el estrés afecte de manera prolongada y profunda el bienestar general.

El estrés es un tema crítico en Ecuador, como en muchas otras partes del mundo, debido a los factores sociales, económicos y ambientales que pueden influir en el bienestar emocional de las personas. Por ello, estos factores han adquirido particular relevancia debido a la realidad socioeconómica del país, en la que muchos habitantes enfrentan desafíos importantes para satisfacer sus necesidades básicas. Entre estas necesidades se encuentran el acceso a una vivienda adecuada, una alimentación suficiente y de calidad, y la educación, aspectos que, al no ser cubiertos plenamente, generan gran presión en las personas y sus familias. La incapacidad para cubrir estas necesidades puede llevar a un estado de estrés constante, afectando tanto la salud física como mental de quienes viven en esta situación.

En el ámbito laboral, en Ecuador existen sectores en los que las condiciones de trabajo son especialmente difíciles. Las largas jornadas laborales, el estrés por cumplir metas en entornos de alta exigencia y, en muchos casos, la falta de estabilidad laboral, se han convertido en situaciones comunes para muchos trabajadores. Esto impacta no solo en la vida diaria de los empleados, sino también en la de sus familias, quienes muchas veces se ven afectadas por el desgaste emocional de sus familiares, (5). Además, la inseguridad en el empleo y los bajos salarios representan otro factor

de estrés en la vida de la mayoría de la población trabajadora, quienes luchan por mantener una estabilidad financiera en un contexto económico cambiante.

Aunque Ecuador ha logrado algunos avances en el acceso a servicios de salud en los últimos años, la atención a la salud mental sigue siendo limitada en muchas regiones del país. Esta falta de recursos especializados y la dificultad para acceder a atención psicológica y psiquiátrica adecuada hacen que muchas personas que sufren de estrés y otros trastornos relacionados no puedan recibir el tratamiento necesario. Esta situación lleva a que los problemas de salud mental no tratados, como el estrés crónico, la ansiedad y la depresión, se incrementen y se vuelvan más difíciles de manejar, afectando directamente la calidad de vida de las personas y el desarrollo de la sociedad en general (6).

Para los jóvenes y estudiantes, el estrés no es un tema menor. La presión académica, la competitividad, y las expectativas familiares, además del propio deseo de cumplir metas personales, generan niveles significativos de estrés en los jóvenes universitarios (7). Muchos estudiantes experimentan altos niveles de ansiedad por la necesidad de destacarse académicamente y asegurar un futuro profesional prometedor. A esto se suma la incertidumbre que muchos jóvenes sienten frente al mercado laboral y el temor de no encontrar oportunidades de empleo acordes a sus habilidades y estudios.

Por otro lado, factores como la violencia, la inseguridad y la delincuencia también generan gran preocupación en la población ecuatoriana. Vivir en un ambiente de inseguridad provoca un estado de alerta constante que afecta el bienestar emocional y puede desencadenar altos niveles de estrés. La percepción de inseguridad en el día a día y el miedo a ser víctima de delitos impactan negativamente la calidad de vida de las personas, afectando su tranquilidad y generando un sentimiento de desconfianza en la sociedad.

En la sociedad actual, el estrés es un problema de salud mental y física que afecta a muchas personas debido al ritmo de vida acelerado, las presiones laborales y personales. En Latacunga, como en otras ciudades, los habitantes enfrentan altos niveles de estrés, lo cual puede afectar su bienestar y calidad de vida. En este contexto, los centros de terapias y masajes han surgido como una opción de alivio para los síntomas relacionados con el estrés.

El masaje con piedras calientes, una técnica terapéutica que combina el calor de piedras volcánicas con movimientos de masaje, es considerada como un tratamiento alternativo para reducir la tensión muscular y promover la relajación. Por tal razón, en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga, se realizará una investigación sobre, la efectividad del masaje con piedras calientes en la reducción del estrés en los pacientes, asimismo, se dará respuestas si existen dudas sobre si esta práctica realmente contribuye al alivio efectivo del estrés o si las personas perciben beneficios duraderos.

¿Cuál es la efectividad del masaje con piedras calientes en la reducción del estrés en los clientes del Centro de Terapias y Masajes de Latacunga?

1.2. Justificación

El presente trabajo de investigación se justifica en base a las siguientes razones:

- a. El estrés es una de las condiciones que afecta de manera creciente a personas de todas las edades, y en especial a aquellos que experimentan cambios físicos o emocionales. Las terapias con piedras calientes son reconocidas por su capacidad para aliviar la tensión muscular y promover la relajación, lo que contribuye a mejorar la salud mental y emocional. En el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga, se busca proporcionar un método alternativo y efectivo para aliviar el estrés y sus síntomas, fomentando un estado de bienestar integral en los pacientes.
- b. Apoyo institucional y relevancia del Instituto Tecnológico Superior Universitario Dr. Misael Acosta Solís, como entidad dedicada a la formación profesional y al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el Instituto apoya la investigación de técnicas terapéuticas como el masaje con piedras calientes. Esto contribuye no solo al desarrollo de nuevas prácticas de bienestar, sino también a la formación de profesionales comprometidos y competentes en la aplicación de terapias integrales de salud.
- c. Este estudio responde a una necesidad latente en la comunidad, siendo el masaje con piedras calientes una técnica eficaz para reducir el estrés, mejorar la circulación y proporcionar un alivio generalizado. La experiencia práctica en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga permite una visión directa de los beneficios que esta terapia ofrece, además de facilitar un

análisis más profundo y contextual de los resultados que puede tener en quienes padecen estrés.

- d. En la medicina bioenergética y las terapias naturales, técnicas como el masaje con piedras calientes son fundamentales por su efecto calmante y armonizador, siendo ideales para reducir síntomas de estrés, ansiedad y tensión. A través de este estudio, se resalta la importancia de adoptar alternativas naturales y personalizadas para lograr un bienestar completo y mejorar la calidad de vida de las personas que visitan el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga.

1.3. Hipótesis

El masaje con piedras calientes aplicado en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga reduce significativamente los niveles de estrés en los usuarios, mejorando su bienestar general en comparación con otros tipos de terapias convencionales.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Evaluar la efectividad del masaje con piedras calientes como tratamiento para reducir el estrés en los clientes del Centro de Terapias y Masajes de Latacunga.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar los beneficios específicos del masaje con piedras calientes en la reducción del estrés en los pacientes del centro.
- Describir el proceso y las técnicas aplicadas en el masaje con piedras calientes utilizadas en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga.
- Evaluar la percepción y nivel de satisfacción de los clientes respecto al masaje con piedras calientes en la reducción de su estrés.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Estrés

En el lenguaje común, el término "estrés" puede referirse a varios estados emocionales o reacciones, desde una sensación temporal de tensión (ansiedad leve), hasta una intensa respuesta de preocupación (miedo), un fuerte deseo de superar un reto (anhelo), o un estado crónico de malestar y fatiga (estrés patológico). El estrés se describe como la respuesta fisiológica y psicológica que se produce cuando las personas sienten que las cosas se están volviendo demasiado intensas y pierden el equilibrio. Es una combinación de reacciones que ocurren a nivel fisiológico, conductual, emocional y cognitivo (8).

Tomando en cuenta, el concepto anterior del tema en investigación es una respuesta emocional y fisiológica normal con un valor adaptativo significativo, ya que actúa como un sistema de alerta que prepara al individuo para enfrentar situaciones que percibe como amenazantes o desafiantes. En circunstancias adecuadas, el estrés permite responder eficazmente a los retos del entorno.

2.1.1. Neurología del estrés

Esta investigación se enfoca, cómo el cerebro responde a los factores estresantes, tanto a nivel fisiológico como psicológico. Diversas áreas del cerebro, como la corteza cerebral, el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo, se ven afectadas por el estrés y trabajan en conjunto para regular la respuesta del organismo (9). Estas estructuras forman circuitos neuronales que intervienen en las funciones esenciales, como la adaptación al estrés, la toma de decisiones y el miedo condicionado. Algunas de las estructuras cerebrales más importantes en la respuesta al estrés son:

El Hipocampo, esta estructura, ubicada en el lóbulo temporal medial, juega un papel crucial en la memoria, el aprendizaje y la regulación emocional (10)l. Es particularmente sensible a los glucocorticoides, hormonas liberadas durante el estrés. El estrés daña el hipocampo, reduciendo su tamaño, inhibiendo la neurogénesis (formación de nuevas neuronas) y afectando la plasticidad sináptica. Estas alteraciones pueden llevar a problemas de memoria, dificultades de aprendizaje y una mayor susceptibilidad a trastornos del estado de ánimo como la ansiedad y la depresión.

La Amígdala, ubicada en el lóbulo temporal, la amígdala es la responsable de procesar las emociones, especialmente el miedo y la ansiedad. Por tal razón, puede “aumentar el tamaño de la amígdala, intensificando las respuestas de miedo y ansiedad, y contribuyendo a un estado de hipervigilancia” (11). Por ello, juega un papel fundamental en la detección de amenazas, la respuesta de lucha o huida y la formación de recuerdos emocionales

En la Corteza Prefrontal, la parte más evolucionada del cerebro, es crucial para las funciones ejecutivas, como la planificación, la toma de decisiones, la memoria de trabajo y la regulación emocional. El estrés, puede afectar negativamente a la corteza prefrontal, provocando una disminución en la densidad de las espinas dendríticas y una reducción en la actividad neuronal (12). Estas alteraciones pueden manifestarse como dificultades para concentrarse, tomar decisiones, controlar impulsos y regular las emociones.

La pequeña región del hipotálamo en la base del cerebro actúa como el centro de control del sistema nervioso autónomo y el sistema endocrino. Es decir, desempeña un papel esencial en la respuesta al estrés, activando el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HPA). El eje HPA es una cascada hormonal que libera glucocorticoides (como el cortisol) en respuesta al estrés (11). Si bien la respuesta al estrés es vital para la supervivencia, la activación crónica del eje HPA puede tener efectos perjudiciales en el cerebro y el cuerpo, contribuyendo a problemas de salud mental y física. Así también, el estrés produce una alteración generalizada en los sistemas de neurotransmisión, afectando la función de neurotransmisores como el glutamato, el ácido gamma-aminobutírico (GABA), la noradrenalina y la serotonina. Estas alteraciones contribuyen a la fisiopatología del trastorno de estrés postraumático (TEPT) y otros trastornos relacionados con el estrés.

Es importante recordar que la mayoría de los trastornos neuropsiquiátricos, incluido el TEPT, no son causados por la alteración de una sola área cerebral. El estrés afecta a múltiples sistemas cerebrales de forma simultánea, y la interacción entre estas alteraciones da lugar a los síntomas y comportamientos que observamos (11).

Comprender la neurología del estrés es fundamental para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más eficaces. La investigación en neurociencia básica y el profundiza nuestro conocimiento sobre las alteraciones celulares y moleculares relacionadas con el estrés.

Esto nos permitirá avanzar en la evaluación, el tratamiento y el seguimiento de los pacientes que sufren las consecuencias de este fenómeno tan prevalente en nuestra sociedad.

2.1.2. Etapas de estrés

En el mundo actual, el estrés se ha convertido en un problema de salud cada vez más frecuente. El estrés es la respuesta fisiológica del organismo a situaciones difíciles, y puede afectar negativamente la salud física y mental si no se controla adecuadamente. Es importante comprender que “cierto nivel de estrés es necesario para que el cuerpo responda a los desafíos diarios” (13); a esto se le llama eustrés o estrés positivo. Sin embargo, cuando el estrés se prolonga o se intensifica, se convierte en distrés o estrés negativo, lo que puede afectar la salud, el rendimiento académico o profesional y las relaciones personales.

2.1.2.1. El estrés se desarrolla en tres etapas:

Fase de alarma o huida

En esta etapa, el cuerpo se prepara para generar la máxima energía para enfrentar una situación difícil. El cerebro envía señales que activan la secreción de hormonas, lo que provoca reacciones, esta fase se activa cuando el cerebro percibe una amenaza y el cuerpo se prepara para enfrentarla o escapar de ella (13). El cerebro envía señales al sistema nervioso simpático, que libera hormonas como la adrenalina y el cortisol. Estas hormonas causan una serie de cambios fisiológicos como:

- Aumento del ritmo cardíaco y la presión arterial
- Aceleración de la respiración
- Tensión muscular
- Aumento de la glucosa en sangre para proporcionar energía
- Agudización de los sentidos

Fase de resistencia

Si la situación de alerta se mantiene sin relajación, el organismo intenta volver a su estado normal, pero las hormonas se mantienen en alerta permanente. Si el factor estresante persiste, el cuerpo entra en esta fase para adaptarse a la situación (13). Por lo tanto, el cuerpo intenta regular los niveles hormonales, pero se mantiene en un estado de hiperalerta. Durante esta fase, se pueden presentar síntomas como:

- Irritabilidad
- Ansiedad
- Dificultad para concentrarse
- Fatiga
- Problemas de sueño
- Dolores de cabeza

Fase de agotamiento

La tercera fase, ocurre cuando el estrés se vuelve crónico. El nivel de resistencia se agota y reaparecen los síntomas de la fase de alarma, lo que provoca problemas físicos y psicológicos. Es importante tener en cuenta que “cada persona tiene una tolerancia diferente al estrés (13)” y lo que puede ser estresante para una persona, puede no serlo para otra. Es decir, si el estrés se mantiene por un período prolongado, las reservas del cuerpo se agotan y entra en la fase de agotamiento. El cuerpo ya no puede mantener la resistencia y la capacidad de afrontar se ve severamente afectada. Los síntomas de esta fase incluyen:

- Depresión
- Ansiedad severa
- Agotamiento físico y mental
- Mayor susceptibilidad a enfermedades
- Problemas cardiovasculares
- Debilidad del sistema inmunológico

Así también, se debe tener en cuenta que la duración de cada etapa varía según el paciente y la intensidad del factor estresante. Algunas personas pueden pasar rápidamente por las etapas, mientras que otras pueden permanecer en una fase por un período más largo.

2.1.3. Clasificación del estrés

Es una respuesta natural del cuerpo a situaciones desafiantes o demandantes. Si bien a menudo se asocia con consecuencias negativas, el estrés también puede ser positivo y beneficioso. Este tipo de estrés positivo se conoce como eustrés.

2.1.3.1. Eustrés

El término fue introducido por el fisiólogo Hans Selye en 1976 para describir el estrés positivo y beneficioso. El eustrés se asocia con una respuesta adaptativa del cuerpo que mejora el rendimiento, la creatividad y el bienestar general, se experimenta como un desafío emocionante y motivador (14). Por ello, se puede desencadenarse por eventos como comenzar un nuevo trabajo, casarse, tener un hijo o participar en una competencia deportiva. Estos eventos, si bien son desafiantes, se perciben como oportunidades de crecimiento y desarrollo personal.

Varios modelos teóricos intentan explicar el eustrés, como el modelo de Lazarus, que lo considera una respuesta cerebral positiva a la valoración cognitiva de un evento estresante. Otros modelos, como el de Yerkes-Dodson, destacan la funcionalidad del aumento de la estimulación cognitiva y la mejora del rendimiento.

Las investigaciones sugieren que el eustrés puede tener varios beneficios, entre ellos, aumenta la motivación, la concentración y la productividad. Del mismo modo, fortalece la resiliencia, al enfrentar desafíos de manera positiva, ayuda a desarrollar la capacidad de afrontar la adversidad (15). Asimismo, aumenta el bienestar asociado con las emociones positivas como la alegría, la satisfacción y la esperanza. De igual manera, contribuye en el crecimiento personal al superar obstáculos y alcanzar metas.

2.1.3.1.1. Eustrés Físico

Se refiere a la respuesta adaptativa del cuerpo a los desafíos físicos. Implica la activación del sistema nervioso simpático, lo que lleva a un aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la liberación de hormonas como la adrenalina (16). Esta respuesta fisiológica prepara al cuerpo para enfrentar el desafío de manera efectiva, ya sea para luchar, huir o realizar una actividad física intensa.

Ejemplos de eustrés físico

- El ejercicio físico, cuando se realiza de forma moderada y controlada.
- Participar en una competencia deportiva, donde la adrenalina y la preparación física nos permiten rendir al máximo.
- Enfrentar una situación que requiere una respuesta física rápida, como esquivar un objeto que se cae o ayudar a alguien en peligro.

2.1.3.1.2. Eustrés Psicológico

Se refiere a la respuesta adaptativa de la mente a los desafíos psicológicos. Implica la activación de procesos cognitivos y emocionales que nos permiten evaluar la situación, generar estrategias de afrontamiento y mantener un estado de ánimo positivo (15).

Ejemplos de eustrés psicológico

- Comenzar un nuevo trabajo que nos desafía intelectualmente y nos motiva a aprender nuevas habilidades.
- Enfrentar una presentación en público, donde la preparación y la confianza en nosotros mismos nos permiten transmitir nuestro mensaje de forma efectiva.
- Superar una situación difícil, como una ruptura amorosa o la pérdida de un ser querido, utilizando estrategias de afrontamiento saludables y construyendo resiliencia.

El eustrés físico y psicológico están interrelacionados, Un desafío físico puede desencadenar una respuesta psicológica positiva, y viceversa. Por ejemplo, al hacer ejercicio físico (eustrés físico), podemos experimentar una sensación de bienestar y satisfacción (eustrés psicológico). Del mismo modo, al enfrentar un reto intelectual (eustrés psicológico), podemos sentir un aumento de energía y motivación (eustrés físico).

En suma, el eustrés, tanto físico como psicológico, es una respuesta adaptativa y beneficiosa del cuerpo y la mente a los desafíos. Al comprender el concepto de eustrés y sus beneficios, podemos aprender a manejar el estrés de forma saludable y a convertir los desafíos en oportunidades de crecimiento.

2.1.3.2. *Distrés*

Se refiere al tipo de estrés que resulta perjudicial para la salud y el bienestar. Se caracteriza por una sobrecarga de alerta que agota las reservas de energía del organismo, reduce la capacidad de respuesta y adaptación, y puede conducir a estados graves de malestar (15). El distrés, también conocido como estrés negativo, es una respuesta del organismo a factores estresantes que se perciben como amenazantes o abrumadores, generando consecuencias negativas tanto a nivel físico como psicológico

2.1.3.2.1. *Distrés físico*

El distrés físico se refiere a las manifestaciones físicas del estrés negativo en el cuerpo. Estas pueden incluir, el aumento de la presión arterial, frecuencia cardíaca acelerada, dolor en el pecho. También se presenta, síntomas gastrointestinales como: náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, síndrome del intestino irritable. Del mismo modo, se asocia a síntomas musculares, entre ellos tensión muscular, dolor de cabeza, dolor de espalda (15) (17). Asimismo, se relaciona con los problemas de sueño las cuales son: insomnio, pesadillas, despertarse con frecuencia durante la noche. De igual manera, el distrés se manifiesta por la fatiga, al sentir cansancio constante y falta de energía.

Las fuentes mencionan algunos de estos síntomas en relación con la insuficiencia cardíaca, como la disnea, el edema en las extremidades y los problemas para moverse.

2.1.3.2.2. *Distrés Psicológico*

Se concentra en las reacciones psicológicas del estrés negativo, este tipo de distrés, se analizó en los pacientes con insuficiencia cardíaca que, debido a la preocupación por la enfermedad, problemas económicos, limitaciones físicas, y alteraciones en áreas vitales como el trabajo y las relaciones interpersonales, han experimentado dicho distrés (17). Por otra parte, los estudiantes experimentan distrés psicológico antes de comenzar las evaluaciones, debido a la presión académica y la incertidumbre de la situación. Así también, el miedo a las consecuencias del COVID-19, la enfermedad, la muerte y el aislamiento social, también genera este tipo de distrés (18).

Tiene indicadores como la sensación de nerviosismo, inquietud, preocupación excesiva. De igual manera, se da a conocer por la tristeza persistente, pérdida de interés en actividades que antes se disfrutaban y sentimientos de desesperanza.

Los pacientes que experimentan distrés, son propensos a enojarse o frustrarse con mayor facilidad, a su vez tienen problemas para enfocarse en las tareas y falta de atención. Esto conlleva a olvidos frecuentes, dificultad para recordar información. Todo lo mencionado, le arrastra al paciente a sentimientos de inseguridad como también a la falta de confianza a sí mismo.

2.1.3.2.3. Distrés emocional

El distrés emocional puede entenderse como la experiencia subjetiva de emociones negativas intensas y duraderas, que surgen como respuesta al estrés. Esta condición se caracteriza por una sensación de sobrecarga emocional, en la que la persona se ve arrastrada por un torbellino de sentimientos como la ansiedad, el miedo, la tristeza o la ira, que afectan profundamente su bienestar (17) (18). Aunque no existe una definición única del término, la literatura señala que el distrés psicológico está estrechamente vinculado a alteraciones emocionales que pueden perturbar el equilibrio afectivo de quien lo experimenta.

Diversas fuentes coinciden en que el distrés emocional es, en gran medida, desencadenado por emociones negativas intensas, que se intensifican cuando la persona enfrenta situaciones estresantes difíciles de manejar. Estas emociones, al volverse abrumadoras, contribuyen a la persistencia del distrés, alimentando un ciclo de angustia emocional que impide la regulación afectiva adecuada (15). Así, el estrés prolongado y la incapacidad para afrontarlo de manera efectiva pueden dar paso a un desequilibrio emocional significativo, que requiere atención y manejo adecuado.

Por ejemplo, la persona que se encuentra atrapada en un ciclo de angustia constante, donde el miedo intenso y persistente se convierte en una respuesta automática ante cualquier señal de amenaza, real o percibida. Este temor genera una ira que se desborda sin control, dirigida tanto hacia las circunstancias que lo angustian como hacia él mismo, como si fuera incapaz de enfrentarlas adecuadamente (16). La tristeza lo envuelve con una sensación de vacío y desesperanza, donde la idea de una solución parece lejana o incluso inexistente. A su vez, una

profunda vergüenza lo acompaña, pues se siente responsable de no poder manejar la situación, lo que refuerza su sentimiento de fracaso y lo sumerge aún más en la desesperación.

2.1.3.1.4. *Distrés cognitivo*

Se indaga sobre las alteraciones en los procesos cognitivos como consecuencia del estrés. Los investigadores mencionan el deterioro en funciones cognitivas como un problema común en pacientes con insuficiencia cardíaca (17). También se menciona la rumiación mental y el cansancio mental como consecuencias del estrés.

La persona experimenta una notable dificultad para concentrarse, lo que afecta su capacidad de atención y enfoque, dificultando tanto el recuerdo de información como el aprendizaje de nuevas habilidades. A menudo, se ve atrapada en pensamientos negativos recurrentes, como preocupaciones constantes, dudas sobre sí misma y una autocrítica excesiva. Esto se acompaña de distorsiones cognitivas, que llevan a interpretar la realidad de manera negativa y a mantener una visión pesimista del futuro. Esta combinación de factores también se refleja en su toma de decisiones, donde encuentra difícil analizar la información de manera objetiva y elegir la mejor opción, lo que agrava aún más su sensación de incertidumbre y estrés.

2.1.3.1.5. *Distrés conductual*

Son cambios en el comportamiento que se producen como respuesta al estrés. Los textos investigados, señalan la disminución de las conductas de autocuidado como una consecuencia del distrés en pacientes con insuficiencia cardíaca (18). También se menciona la irritabilidad y la agresividad como posibles consecuencias del estrés en las personas.

El distrés conductual, se manifiesta cuando una persona se retira de sus relaciones sociales, evitando el contacto con los demás. Esta situación suele ir acompañada de comportamientos de riesgo, como el aumento del consumo de alcohol o drogas y conductas impulsivas. Además, pueden presentarse cambios en los hábitos de sueño, ya sea durmiendo en exceso o muy poco, así como alteraciones en la alimentación, que van desde comer en exceso hasta perder el apetito. La procrastinación también es común, con la persona postergando tareas importantes y mostrando dificultades para cumplir con sus responsabilidades. Todo esto va de la mano con un aumento de la agresividad, manifestada en comportamientos hostiles hacia los demás y una irritabilidad notable (15) (16).

Es importante tener en cuenta que todos estos tipos de distrés están interrelacionados. El distrés psicológico puede manifestarse a través de síntomas físicos, emocionales, cognitivos y conductuales. La forma en que se experimenta el distrés varía de una persona a otra y depende de factores individuales, el tipo de estresor y la capacidad de afrontamiento de la persona.

2.1.4. Diagnóstico de los Trastornos de Estrés

El diagnóstico de los trastornos de estrés juega un papel crucial en la psiquiatría moderna. Se basa en una evaluación exhaustiva que busca identificar la presencia y gravedad de los síntomas asociados a la exposición a eventos traumáticos o estresantes.

Los trastornos relacionados con traumas y factores de estrés son un grupo de trastornos psiquiátricos donde la exposición a un evento traumático o estresante es un criterio diagnóstico fundamental. Un factor estresante es cualquier elemento que perturba el equilibrio fisiológico, cognitivo, emocional o conductual de una persona (19). Estos factores pueden ser de diversa índole (físico, social, económico) y se asocian temporal y causalmente con la aparición o agravamiento de un trastorno psiquiátrico

Un factor traumático, por otro lado, es un acontecimiento que implica una amenaza de muerte, lesiones graves o violencia sexual hacia la persona o sus allegados.

Es crucial recordar que el trauma se define por la respuesta traumática y no por el evento en sí mismo. La gravedad del daño psicológico dependerá de la intensidad del evento, la vulnerabilidad de la víctima, la presencia de otros problemas (familiares, laborales, históricos), el apoyo social disponible y los recursos psicológicos de afrontamiento.

2.1.4.1. Tipos de Trastornos de Estrés

Las clasificaciones internacionales de trastornos mentales, como el DSM-5 (20), reconocen diversos tipos de trastornos relacionados con traumas y factores de estrés. A continuación, se mencionan algunos de los más relevantes:

2.1.4.1.1. Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT)

Es un trastorno que se desarrolla después de la exposición a un evento traumático. Estos eventos pueden ser desastres naturales, accidentes graves, guerras, abuso sexual, maltrato físico y violencia doméstica (21). La evaluación del TEPT requiere especial atención, ya que la evitación

de estímulos relacionados con el trauma y la presencia de síntomas disociativos pueden dificultar la conexión entre los síntomas y el evento traumático, lo que podría llevar a un tratamiento inadecuado.

No todas las personas que experimentan un trauma desarrollan TEPT, pero aquellos que sí lo hacen pueden experimentar una variedad de síntomas, entre ellos recuerdos intrusivos y recurrentes del evento traumático (flashbacks, pesadillas), de igual manera evitación de lugares, personas o situaciones que recuerdan el trauma. De la misma manera, cambios negativos en los pensamientos y el estado de ánimo (culpa, miedo, ira, aislamiento). Además, existen alteraciones en las reacciones físicas y emocionales (hipervigilancia, sobresaltos, problemas de sueño, concentración).

El diagnóstico del TEPT generalmente requiere una evaluación por parte de un profesional de salud mental. Para un diagnóstico formal, los síntomas deben estar presentes durante más de un mes y causar una angustia o deterioro significativos en la vida diaria.

El tratamiento para el TEPT generalmente incluye

La terapia cognitivo-conductual (TCC) se considera una de las más efectivas para el TEPT. Puede ayudar a procesar el trauma, desafiar pensamientos negativos y desarrollar mecanismos de afrontamiento (22).

Los antidepresivos y ansiolíticos pueden ayudar a controlar los síntomas como la ansiedad, la depresión y los problemas de sueño.

Compartir experiencias con otras personas que han pasado por situaciones similares puede ser beneficioso.

2.1.4.1.2. Trastorno del estrés agudo

Basándose en la investigación sobre el estrés agudo, se define como una reacción intensa, pero de corta duración a un evento estresante. Este evento suele ser traumático, similar a los que pueden desencadenar el TEPT, como un accidente, un desastre natural, o un acto de violencia (20).

A diferencia del TEPT, los síntomas del estrés agudo aparecen rápidamente después del evento traumático y generalmente duran menos de un mes. Si los síntomas persisten más allá de este tiempo, es posible que se diagnostique TEPT (19).

Los síntomas del estrés agudo pueden ser similares a los del TEPT, incluyendo los recuerdos intrusivos y recurrentes del evento, asimismo, evitación de situaciones que recuerdan el evento. También tiene síntomas de ansiedad y miedo intensos. Por ello, ocurren problemas de sueño, dificultad para concentrarse e irritabilidad

El diagnóstico del estrés agudo se basa en la presencia de estos síntomas y su relación con un evento traumático.

2.1.4.1.3. Trastorno de Adaptación (TA)

El TA surge como respuesta a un evento estresante identificable (como problemas laborales, divorcio o dificultades económicas).

Se caracteriza por síntomas emocionales o comportamentales que causan un malestar clínicamente significativo y un deterioro del funcionamiento social, laboral u otras áreas importantes de la vida (20).

El TA se caracteriza por una respuesta inadecuada al estrés, con síntomas como agotamiento emocional, despersonalización y disminución del rendimiento personal. Se puede usar una variedad de instrumentos para diagnosticar el TA. Algunos de los más comunes incluyen: entrevistas, como la Escala de Gravedad de Síntomas Revisada del Trastorno de Estrés Postraumático (EGS-R) basada en el DSM-5, son útiles para diagnosticar el TEPT y evaluar la gravedad de los síntomas (22). Tienen la ventaja de que pueden ser aplicadas en pacientes que no cooperan, que tienen dificultades de concentración o que tienen problemas para entender el lenguaje escrito. Otra herramienta es los autoinformes, como la Escala Revisada del Impacto del Estresor (IES-R) y la Escala de Trauma de Davidson (DTS), son más fáciles de aplicar que las entrevistas estructuradas, pero son menos válidas porque están sujetas a errores. Por otra parte, el Inventario de Maslach Burnout (MBI) (22). Esta es la prueba más utilizada para diagnosticar el síndrome de Burnout, que es un tipo de TA que se produce en el entorno laboral. El MBI consta

de 22 ítems que evalúan los tres componentes del síndrome de Burnout: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo.

2.1.4.1.4. Importancia del Diagnóstico

El diagnóstico preciso de los trastornos de estrés es esencial para determinar el tratamiento adecuado y mejorar el pronóstico del paciente. La evaluación diagnóstica debe considerar la historia del paciente, la naturaleza del evento traumático o estresante, la gravedad de los síntomas y el impacto en el funcionamiento del individuo.

2.1.5. Tratamiento farmacológico del estrés

Dentro del tratamiento farmacológico del estrés, se menciona la utilización de ciertos medicamentos para controlar los síntomas y facilitar otros tipos de terapia.

2.1.5.1. Medicamentos para el TEPT

Las investigaciones realizadas mencionan que la fluoxetina, paroxetina y venlafaxina han mostrado eficacia para reducir los síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) (23). Cabe resaltar que la mirtazapina, prazosín (para el sueño y pesadillas), nefazodona, fenelzina y antidepresivos tricíclicos son medicamentos potencialmente beneficiosos para el estrés, pero con evidencia limitada. Se destaca que el topiramato se considera ineficaz para el TEPT.

2.1.5.2. Tratamiento del estrés en adolescentes

La fuente menciona que los ISRS son la primera línea de tratamiento farmacológico para trastornos como la depresión, la ansiedad, el trastorno obsesivo-compulsivo y el TEPT en adolescentes (24). Los IRSN son considerados de segunda línea.

En relación a la idea anterior, se destaca la duloxetina como medicamento de elección para la ansiedad en adolescentes, y el citalopram y escitalopram como opciones, pero con riesgo de efectos adversos como ideas suicidas.

Es importante recordar que las fuentes no profundizan en un concepto general de "Tratamiento farmacológico del estrés", sino que se limitan a mencionar medicamentos específicos en el contexto de otras condiciones relacionadas. Es recomendable consultar a un profesional de la salud para obtener un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento personalizado. La automedicación puede ser peligrosa y debe evitarse.

2.1.5.3. Limitaciones del Tratamiento Farmacológico

En los medios de información, se logra visualizar sobre el tratamiento farmacológico del estrés en general, en donde podemos identificar algunos aspectos relevantes.

2.1.5.3.1. Énfasis en los síntomas, no en la causa

Algunos de los medicamentos utilizados para el estrés se enfocan en aliviar síntomas como la ansiedad o el insomnio, pero no necesariamente abordan la causa subyacente del estrés (25). Esto significa que, si bien la medicación puede brindar un alivio temporal, es probable que los síntomas reaparezcan si no se implementan estrategias para manejar los factores estresantes en la vida del paciente.

2.1.5.3.2. Efectos secundarios

Los investigadores exponen que los (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de serotonina) ISRS, utilizados para tratar la depresión, ansiedad y TEPT, pueden tener efectos secundarios. Un ejemplo destacado es el aumento del riesgo de ideas suicidas en adolescentes (26). Los autores, expresan que la administración de ISRS podría incluso generar bruxismo en individuos susceptibles.

Estos ejemplos resaltan la importancia de una evaluación cuidadosa por parte de un profesional para prevenir los riesgos y beneficios del tratamiento farmacológico.

2.1.5.3.3. Eficacia limitada y riesgo de dependencia

La información indagada sugiere que no todos los medicamentos son efectivos para tratar todas las condiciones relacionadas con el estrés. La selección del fármaco adecuado para cada paciente es crucial (25). Se menciona que el topiramato se considera ineficaz para el TEPT, mientras que las benzodiacepinas, utilizadas para la ansiedad e insomnio, deben usarse a corto plazo por el riesgo de dependencia.

2.1.5.3.4. Naturaleza multifactorial del estrés y la necesidad de terapias complementarias

Abordar el estrés de forma integral implica considerar otros aspectos como la oclusión dental, los hábitos parafuncionales y factores psicológicos como la ansiedad. Esto implica que la medicación por sí sola podría no ser suficiente y que se requieran otras terapias complementarias (25).

Una alternativa es la terapia física, la acupuntura, el acondicionamiento muscular manual y la terapia cognitivo-conductual como posibles opciones, para contrarrestar el estrés (26).

El tratamiento farmacológico del estrés puede ser una herramienta útil para aliviar síntomas, pero es crucial considerar sus limitaciones. Es de gran ayuda, un enfoque integral que combine la medicación con otras terapias y estrategias para manejar los factores estresantes de manera efectiva a largo plazo.

2.1.6. Tratamiento no farmacológico del estrés

El estrés, un problema creciente en la sociedad moderna, se define como una experiencia sensorial o emocional desagradable que puede derivar de un daño tisular real o potencial (27). Se asocia con la mayoría de las enfermedades, y su tratamiento generalmente se realiza en paralelo al tratamiento de la enfermedad subyacente. Sin embargo, el dolor crónico, que dura más de 3 meses, puede conducir al fracaso terapéutico y a complicaciones como trastornos del sueño, pérdida del apetito, fatiga crónica, dependencia a las drogas, estrés y depresión.

Las terapias alternativas y complementarias se presentan como una opción para el manejo del estrés y el dolor crónico, ofreciendo un enfoque holístico que trata la mente, el cuerpo y el espíritu (27).

En el tratamiento del cuerpo y la mente incluye prácticas como la meditación, los ejercicios de yoga, la hipnosis y la imaginería guiada. El yoga, en particular, ha ganado popularidad como herramienta para el manejo del estrés. Sus principios se centran en la combinación de la contemplación, el éxtasis y la inmovilidad para alcanzar la perfección espiritual y un estado beatífico (28). Se ha demostrado que la práctica del yoga ayuda a controlar la respiración, facilita la relajación, mejora la concentración y ayuda a controlar la ira y la ansiedad.

Por otra parte, las dietas especiales, nutracéuticos, suplementos vitamínicos y bebidas herbales, ayudan a mejorar los síntomas del estrés. De igual manera, el masaje y la manipulación quiropráctica son ejemplos de este tipo de tratamiento. El masaje terapéutico, en particular, ha demostrado ser beneficioso para el alivio del dolor y la relajación (28). Otra alternativa es la acupuntura, el reiki, la bioenergética corporal y los toques terapéuticos son ejemplos de medicina energética. Es así que la técnica anterior mencionada de la medicina tradicional china, consiste en

insertar agujas en puntos específicos del cuerpo para alterar las sensaciones de dolor que llegan al sistema nervioso central.

2.1.6.1. Beneficios de las terapias alternativas y complementarias

En el enfoque holístico, las terapias alternativas abordan el dolor y el estrés desde sus componentes físico, psicológico, cultural, emocional, espiritual y social. A diferencia de los medicamentos, las terapias alternativas suelen tener menos efectos secundarios y contraindicaciones. Es decir, las terapias alternativas fomentan la participación activa del paciente en su proceso de curación, lo que puede aumentar su sentido de control y bienestar (28).

Si bien la evidencia científica que respalda la eficacia de las terapias alternativas y complementarias aún está en desarrollo, estudios recientes muestran resultados prometedores en el tratamiento del dolor crónico y el estrés. Es importante destacar que la eficacia de las terapias alternativas y complementarias puede variar según el individuo y la técnica utilizada.

2.1.6.2. Consideraciones importantes

Es fundamental buscar profesionales calificados y con experiencia en la técnica que se desea utilizar. Se recomienda informar al “médico de cabecera sobre el uso de terapias alternativas y complementarias para evitar posibles interacciones con otros tratamientos” (27). Es importante tener expectativas realistas sobre los resultados de las terapias alternativas y complementarias entendiendo que no son una solución mágica para todos los problemas.

2.2. MASAJES CON PIEDRAS CALIENTES

El masaje con piedras calientes, también conocido como terapia geotermal, es una técnica que combina el masaje terapéutico tradicional con la aplicación de piedras a diferentes temperaturas sobre la piel. Este tipo de masaje busca facilitar el flujo de la energía vital, aliviando así diversos trastornos físicos y emocionales. Se basa en la creencia de antiguas disciplinas orientales, como el reiki, que sostienen la existencia de siete centros energéticos en el cuerpo llamados "chakras". Según estas disciplinas, la energía del universo ("Rei") y la energía vital de cada persona ("Ki") fluyen a través de estos chakras, y si alguno se bloquea o no funciona correctamente, la energía no circula adecuadamente, lo que puede provocar enfermedades o malestares.

2.2.1. Principios Fundamentales del Masaje con Piedras Calientes

El masaje con piedras calientes, también conocido como terapia geotermal, es una técnica ancestral que ha sido utilizada por diversas culturas a lo largo de la historia para aliviar dolencias y promover el bienestar.

2.1.1.1. Fundamentos de la terapia

La terapia geotermal, también conocida como masaje con piedras calientes, es un enfoque holístico que combina tres poderosas técnicas para brindar alivio y bienestar. Esta terapia integra los beneficios de la termoterapia, que utiliza el calor para relajar los músculos y mejorar la circulación, con la masoterapia, que emplea técnicas de masaje específicas para aliviar tensiones y promover la relajación (29). Además, la terapia geotermal incorpora la geoterapia, aprovechando las propiedades únicas de las piedras para amplificar los efectos terapéuticos. Esta sinergia de técnicas crea una experiencia profundamente relajante y terapéutica.

Las piedras utilizadas en la terapia geotermal, conocidas como piedras balsámicas, son principalmente de basalto, una roca volcánica oscura y densa. Estas piedras se caracterizan por su capacidad de retener el calor durante largos periodos de tiempo (29). La concentración de hierro en las piedras de basalto, que se incrementa con la oscuridad de las mismas, contribuye a su capacidad de retención de calor y a sus propiedades magnéticas. Las piedras calientes pueden aplicarse de forma estática, ejerciendo presión sobre puntos específicos del cuerpo para liberar la tensión y promover la relajación profunda, o de forma dinámica, mediante movimientos de masaje que combinan el calor con la manipulación de los tejidos (29). Esta versatilidad en la aplicación de las piedras permite al terapeuta adaptar la terapia a las necesidades individuales de cada paciente.

El calor de las piedras utilizadas en la terapia geotermal tiene un efecto relajante sobre los músculos, aliviando la tensión y las contracturas. El calor que absorben las piedras, especialmente las de basalto, se transfiere a la piel y a los tejidos más profundos, como ligamentos, tendones y articulaciones (30). Esto ayuda a equilibrar el sistema nervioso y circulatorio. Además, el calor de las piedras dilata los vasos sanguíneos, lo que aumenta el flujo sanguíneo a la zona tratada. Esta mejora en la circulación ayuda a eliminar toxinas, oxigenar los tejidos y mejorar el metabolismo celular (30).

El calor, combinado con las técnicas de masaje, ayuda a aliviar el dolor muscular y articular. La aplicación de las piedras calientes, tanto de forma estática como dinámica, junto con los movimientos del masaje, produce una relajación profunda que alivia el dolor (30). La combinación del calor, el masaje y el ambiente relajante de la terapia ayuda a reducir el estrés y promover una sensación de bienestar. La terapia geotermal, al actuar sobre los receptores sensoriales y conectar el cuerpo y la mente, proporciona beneficios que van más allá de la simple relajación física.

2.2.1.2. Aspectos a tener en cuenta

Al momento de buscar un terapeuta para una sesión de terapia geotermal, es crucial considerar la experiencia del profesional. Un terapeuta con experiencia en la aplicación de esta terapia tendrá un mayor conocimiento sobre las técnicas de masaje, la colocación de las piedras y la temperatura adecuada para cada persona (31). Además, la experiencia le permitirá al terapeuta identificar cualquier contraindicación o riesgo potencial para la salud del paciente.

Antes de iniciar la sesión, es fundamental informar al terapeuta sobre cualquier condición médica preexistente o alergia. Esta información permitirá al terapeuta adaptar la terapia a las necesidades específicas del paciente y evitar cualquier complicación. Durante el masaje, es importante comunicar al terapeuta si la temperatura de las piedras es demasiado alta o si se experimenta alguna molestia. El objetivo de la terapia geotermal es proporcionar una experiencia relajante y terapéutica, por lo que la comunicación abierta y fluida entre el paciente y el terapeuta es fundamental para lograr los mejores resultados.

2.2.2. Teoría de la termoterapia: Uso del calor en la terapia física

Es el principio de la aplicación de calor al cuerpo humano que tiene efectos terapéuticos. Por lo cual, la base principal de la termoterapia es el calor, al ser aplicado a los tejidos, genera una serie de respuestas fisiológicas contribuyendo a la “reducción del dolor, la inflamación y la rigidez muscular, además de promover la curación” (32).

Es importante destacar que la eficacia de la termoterapia se ve afectada por diversos factores, como el tipo de tejido tratado, el espesor de la grasa subcutánea y la temperatura a la que se aplica el calor. Por ejemplo, “la grasa actúa como un aislante térmico (32)”, por lo que “en pacientes con una capa de grasa gruesa se requerirá una mayor temperatura o un mayor tiempo de aplicación” (32) para lograr el efecto terapéutico deseado.

2.2.2.1. Medicina tradicional y teorías energéticas (meridianos, chakras).

La medicina tradicional, a menudo asociada con conceptos de energía vital o "bioenergía", ha ganado popularidad en las últimas décadas. Sin embargo, la comunidad científica internacional no la reconoce como efectiva en la mayoría de los países (33). Las prácticas asociadas a la medicina tradicional, como la homeopatía o el naturismo, han sido ampliamente criticadas por la comunidad científica internacional debido a la falta de evidencia que respalde su efectividad.

Teorías Energéticas en la Medicina Tradicional

Las teorías energéticas en la medicina tradicional a menudo se basan en conceptos místicos, como los chakras y los meridianos. Estas teorías postulan la existencia de un sistema circulatorio energético en el cuerpo humano, formado por canales invisibles que transportan una energía vital llamada "Qi" o "prana" (34).

Los chakras son presentados como centros de energía ubicados en diferentes puntos del cuerpo humano, cada uno asociado con un color y una función específica. Se dice que absorben, transforman y distribuyen la energía vital o "prana", irradiándola también al entorno. Se les atribuye una influencia en los “cuerpos energéticos del ser humano: etérico, emocional, mental y espiritual (34)”.

Algunos sistemas tradicionales, como la religión yoruba, asocian cada chakra con un orisha específico. De esta manera, se busca conectar los beneficios de la energía de los chakras con las deidades y prácticas de esta religión. Las terapias que utilizan colores y sonidos ayudan a "sanar" los chakras.

Los meridianos de acupuntura son descritos como canales invisibles que recorren el cuerpo humano, transportando la energía vital, también llamada "prana" o "chi", y conectando diferentes puntos del cuerpo. “Estos canales son un componente central de la medicina tradicional china, donde se cree que su equilibrio es fundamental para la salud del individuo” (34). Los practicantes de acupuntura buscan estimular o desbloquear el flujo de energía en los meridianos a través de la inserción de agujas en puntos específicos a lo largo de estos canales. A pesar de su larga tradición y popularidad, “la existencia de los meridianos de acupuntura no ha sido comprobada científicamente” (34).

2.2.3. Tipos de piedras

Basalto

Se utiliza principalmente en masajes con piedras calientes, ya que el basalto es una roca volcánica oscura y densa que retiene el calor durante largos periodos. Cuanto más oscura es la piedra, mayor es su concentración de hierro, lo que aumenta su capacidad de retención de calor y su poder magnético (30). El calor de las piedras de basalto ayuda a relajar los músculos, aumentar el flujo sanguíneo y oxigenar la sangre, produciendo una sensación de relajación profunda y alivio del dolor (29). Las piedras de basalto se utilizan tanto en aplicaciones estáticas (colocándolas sobre puntos específicos del cuerpo) como en aplicaciones dinámicas (utilizándolas para realizar maniobras de masaje).

Mármol

El mármol se utiliza en masajes con piedras frías, ya que su efecto de cristalización ayuda a aliviar dolores, disminuir la tensión en los tejidos, relajar nudos y contracturas, y mejorar la circulación sanguínea. El mármol en frío o a temperatura ambiente ayuda a mejorar la circulación al remover obstrucciones en las venas, mejorando el flujo de oxígeno y nutrientes en las células sanguíneas y reduciendo la hinchazón (29). Los masajes con piedras de mármol ayudan a reducir la frecuencia cardíaca, respiratoria y la presión arterial, produciendo un estado de relajación en el paciente. El uso de piedras de mármol también ayuda a desintoxicar la piel al estimular la sudoración, lo que ayuda a eliminar toxinas del organismo (30).

Es importante tener en cuenta que la elección de la piedra también puede depender de las preferencias del terapeuta y las necesidades del paciente.

2.2.4. Efectos Fisiológicos de los Masajes con Piedras Calientes

El masaje con piedras calientes, también conocido como terapia geotermal, es una técnica que combina la termoterapia y la masoterapia utilizando piedras basálticas calentadas. Esta técnica produce una serie de efectos fisiológicos beneficiosos para el cuerpo humano

Vasodilatación: El calor de las piedras provoca la dilatación de los vasos sanguíneos, lo que aumenta el flujo sanguíneo hacia los músculos y tejidos (29). Esto ayuda a transportar oxígeno y nutrientes a las células, a la vez que elimina toxinas y productos de desecho.

Relajación muscular: El calor y la presión de las piedras ayudan a relajar la musculatura, aliviando la tensión y el dolor muscular. Esto se debe a que el calor reduce la viscosidad del tejido

conjuntivo y aumenta su elasticidad (29). Además, el masaje ayuda a drenar el ácido láctico y carbónico, que se acumulan en los músculos después del ejercicio.

Estimulación del sistema nervioso: El masaje con piedras calientes también tiene un efecto sedante sobre el sistema nervioso (29). El calor estimula las terminaciones nerviosas superficiales, lo que produce una sensación de relajación profunda.

Mejora del metabolismo celular: El aumento del flujo sanguíneo y la relajación muscular estimulan el metabolismo celular (29). Esto ayuda a mejorar la función de los órganos y sistemas del cuerpo.

Eliminación de toxinas: El calor de las piedras estimula la sudoración, lo que ayuda a eliminar toxinas del organismo.

Alivio del dolor: El masaje con piedras calientes puede ayudar a aliviar el dolor crónico, como el dolor de espalda, cuello y articulaciones (29). Esto se debe a la combinación de la vasodilatación, la relajación muscular y la estimulación del sistema nervioso.

Es importante destacar que los efectos fisiológicos del masaje con piedras calientes pueden variar según la persona, la técnica utilizada y la duración de los masajes.

Tabla 1. Indicaciones y Contraindicaciones

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES	RECOMENDACIONES
• Dolor crónico. • Tortícolis • Mialgias □ Artralgias • Neuralgias • Desintoxica el cuerpo. • Reduce el estrés. • Desordenes del sueño. • Contracturas musculares.	• Asma Agudo • Infecciones agudas • Heridas • Enfermedades de la piel • Embarazo • Cáncer • Diabéticos • Varices • En niños y adultos mayores	✓ Nunca deslizar directo las piedras sobre la columna o sobre los huesos ya que podemos lastimar a la persona que recibe el masaje. ✓ Realizar el masaje con aceites, oleos, etc. ✓ Se puede combinar el masaje con aromaterapia. ✓ Es muy importante la esterilización de las piedras, que deberán estar correctamente higienizadas para garantizar resultados beneficios de la terapia.

2.2.5. Técnicas y Procedimiento del Masaje con Piedras Calientes

El masaje con piedras calientes, también conocido como terapia geotermal, es una técnica antigua que utiliza piedras calientes en combinación con técnicas de masaje para aliviar la tensión muscular, calmar el dolor y la rigidez, y mejorar la circulación (35).

Preparación para el Masaje

- El ambiente debe ser agradable y relajante, utilizando aromas, sonidos e iluminación tenue para facilitar la relajación.
- Se debe focalizar la zona a tratar, aunque un masaje de cuerpo completo puede ser beneficioso para una relajación profunda.
- Las piedras, generalmente de basalto, se calientan en un calentador especial (Stone Heater) a una temperatura entre 45°C y 50°C.

Procedimiento del Masaje

El masaje geotermal se realiza en dos fases: estática y dinámica.

Fase Estática

- **Apoyo en la espalda:** Se colocan las piedras calientes sobre una toalla en la espalda del paciente.
La piedra más grande se coloca en el sacro.
Las demás piedras se colocan a los lados de la columna vertebral, en pares.
- **Tiempo de reposo:** Las piedras se dejan en la espalda durante 5 minutos para que el calor penetre en los músculos.

Fase Dinámica

- **Preparación de la zona:** Se retiran las piedras de los lados de la columna, dejando solo la del sacro. Con dos piedras calientes, se realizan frotaciones profundas en toda la espalda para acostumbrar al paciente al calor.
- **Roce:** Se aplica un roce lento con presión creciente, desde la cintura y el sacro hasta la parte superior de la columna, llegando a los omoplatos y brazos.
- **Deslizamientos laterales:** Se realizan deslizamientos laterales desde la columna vertebral (sin tocarla) hasta los costados, bajando la presión al llegar al cuello.

- **Presiones circulares:** Se aplican presiones circulares lentas y profundas en los puntos de tensión, como los hombros.
- **Rasgueo:** Con la parte lisa de la piedra, se realizan movimientos transversales de amasamiento con mayor intensidad y profundidad.

Beneficios del Masaje

El masaje con piedras calientes ofrece una serie de beneficios, entre los que se incluyen:

- **Relajación muscular:** El calor de las piedras ayuda a relajar los músculos tensos.
- **Alivio del dolor:** El calor y el masaje combinados ayudan a aliviar el dolor muscular y articular.
- **Mejora de la circulación:** El calor dilata los vasos sanguíneos, mejorando la circulación sanguínea y linfática.
- **Eliminación de toxinas:** La mejora de la circulación ayuda a eliminar toxinas del cuerpo.
- **Reducción del estrés:** El masaje geotermal tiene un efecto relajante general que ayuda a reducir el estrés.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

El presente trabajo constituye un estudio de carácter cuantitativo y cualitativo, con un diseño descriptivo observacional, enfocado en la efectividad de los masajes con piedras calientes para el tratamiento del estrés. El enfoque de investigación es cualitativo, e incluye la recopilación de datos a través de historias clínicas, la aplicación de una escala de valoración de estrés, la implementación de masajes terapéuticos con piedras calientes, y la posterior evaluación de su efectividad en los pacientes. Se busca analizar el impacto de este tratamiento en la reducción de los niveles de estrés en las personas.

3.2. Población y muestra

La población del estudio estuvo compuesta por un total de 30 pacientes diagnosticados con estrés, de ambos sexos y mayores de 18 años, atendidos en el Centro de Terapias y Masajes en Latacunga, durante el periodo de octubre a diciembre de 2024. Los criterios de inclusión para participar en la investigación comprendieron individuos con niveles de estrés moderados a altos, que aceptaron someterse al tratamiento de masaje con piedras calientes, y que proporcionaron su consentimiento informado antes de iniciar la intervención. Se excluyeron aquellos pacientes con trastornos psicológicos graves, enfermedades físicas que contraindiquen la aplicación del tratamiento y aquellos que no otorgaron su consentimiento informado.

A los pacientes seleccionados, que cumplían con los criterios establecidos, se les brindó una charla informativa sobre el masaje con piedras calientes, los objetivos del estudio, los procedimientos a seguir y los beneficios del tratamiento. Además, se garantizó la confidencialidad de los datos y se cumplieron los principios bioéticos necesarios para llevar a cabo la investigación. Tras la firma del consentimiento informado, se procedió con la apertura de su historia clínica, enfocándose en la recolección de datos relevantes sobre su nivel de estrés al inicio del estudio.

El tratamiento consistió en sesiones de masaje con piedras calientes, realizadas durante cuatro semanas. Durante este período, los pacientes fueron evaluados mediante una escala de estrés al comienzo y al final del tratamiento, con el acompañamiento de un profesional en terapias alternativas. Los resultados obtenidos permitieron analizar la efectividad del masaje como intervención terapéutica para la reducción del estrés en este grupo de pacientes.

Tabla 2. Variables e indicadores

Variable		Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría	Instrumento	
Variable dependiente		Estrés Respuesta natural del cuerpo a situaciones desafiantes, pero cuando se prolonga, se transforma en distrés, impactando negativamente la salud física y mental.	Categoría	Ordinal	Trastorno de Estrés Postraumático Trastorno de estrés agudo Trastorno de Adaptación (TA)	Encuesta	
Variable independiente	Factores sociodemográficos	Edad	Cantidad de años vividos del paciente hasta la aplicación del instrumento.	Numérica	Razón	Años	Historia clínica
		Sexo	Características biológicas propias del paciente, que diferencian a hombres y mujeres.	Categoría	Nominal	Masculino Femenino	
		Grado de instrucción	Nivel máximo de estudios alcanzados por la persona mayor a lo largo de su vida	Categoría	Nominal	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	
		Estado civil	Estado civil actual del paciente: ¿Tiene pareja o es soltero	Categoría	Nominal	Soltero Casado Viudo Divorciado	
		Condición laboral	Estado laboral actual del paciente: ¿Está trabajando, desempleado o jubilado?	Categoría	Nominal	Empleados independientes Desempleados Pensionistas	
	Clínicos	Tipo de enfermedad crónica	Condición médica crónica del paciente con diagnóstico establecido hace al menos tres meses	Categoría	Nominal	Ovarios poliquísticos Hígado graso Diabetes Túnel carpiano Alteración hormonal Migraña Emoción negativa Ansiedad Depresión Hernia	

3.3. Métodos para obtención de datos y cumplimiento de objetivos

3.3.1. Historia Clínica

En esta investigación, la historia clínica fue utilizada como método principal para la obtención de datos, permitiendo un seguimiento exhaustivo y detallado del estado de salud de los participantes a lo largo del estudio. A través de este instrumento, se recolectaron datos médicos previos y posteriores a la aplicación de los masajes con piedras calientes, lo que permitió evaluar de manera objetiva los efectos de esta intervención en el tratamiento del estrés. Las historias clínicas ofrecieron información valiosa sobre condiciones preexistentes, factores emocionales y físicos, permitiendo un análisis integral de los cambios que ocurrían durante el proceso de investigación. Además, este método garantizó la precisión y confiabilidad de los datos obtenidos, dado que se basó en un registro médico formal y validado.

Asimismo, todos los datos obtenidos mediante las historias clínicas fueron tratados con estricta confidencialidad, en conformidad con las normativas éticas y legales vigentes en cuanto a la protección de la información personal. Los participantes fueron debidamente informados sobre el uso exclusivo de su información con fines investigativos, asegurándoles que no sería compartida con terceros y que su identidad se mantendría anónima en todas las publicaciones resultantes del estudio. De esta forma, se respetó en todo momento la privacidad de los participantes y se garantizó que su participación fuera completamente voluntaria, sin que la recolección de datos médicos afectara su bienestar ni su atención médica habitual.

3.3.2. Encuesta

Se utilizó una encuesta para analizar los datos relacionados con los efectos del masaje con piedras calientes, con el objetivo de obtener una comprensión detallada de las experiencias y percepciones de los participantes. A través de un cuestionario estructurado, se recopilieron respuestas sobre la satisfacción general, la intensidad del alivio del dolor, la relajación muscular, y otros beneficios percibidos. Las preguntas fueron diseñadas para evaluar tanto los aspectos físicos como emocionales de la terapia, permitiendo que los participantes expresaran sus sensaciones antes, durante y después del tratamiento.

El uso de la encuesta permitió recolectar información de manera sistemática y cuantificable, facilitando el análisis de tendencias y patrones en los efectos del masaje con piedras calientes. Los datos obtenidos a través de las respuestas proporcionaron una base sólida para evaluar la

efectividad del tratamiento en diferentes contextos y tipos de personas, destacando su impacto en el bienestar general y en la reducción de tensiones musculares. Esta metodología fue clave para validar las conclusiones sobre los beneficios terapéuticos de esta técnica.

3.3.3. Métodos para análisis de resultados

Una vez recolectada la información, se tendrá clara la problemática trazada. Lo siguiente es procesar la información, analizar e interpretar la información. Las actividades que se realizaron en el desarrollo de esta investigación se detallan a continuación:

- ▪ Selección del tema.
- ▪ Aprobación por parte del instituto para ejecutar el proyecto.
- ▪ Elaboración de proyecto investigativo.
- ▪ Socialización del proyecto a usuarios
- ▪ Consentimiento informado
- Aplicación de los instrumentos de evaluación: Historia clínica, encuesta.
- Intervención de proceso de tratamiento del masaje con piedras calientes.
- Revisión en forma crítica de la información recolectada con los instrumentos
- Obtención de los resultados de los instrumentos aplicados
- Tabulación de los resultados
- Representación gráfica de los resultados
- Analizar los resultados, haciendo énfasis a tendencias establecidas en los objetivos propuestos
- Interpretar los resultados con el apoyo de la investigación contenida dentro del marco teórico
- Establecer conclusiones
- Proponer recomendaciones

Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas son fundamentales en la práctica clínica, especialmente cuando se utilizan tratamientos alternativos como los masajes con piedras calientes para tratar el estrés. Es esencial que los profesionales de la salud proporcionen información clara y comprensible sobre los procedimientos de la investigación, su propósito, los riesgos potenciales, los beneficios anticipados, y se ofrezca a los participantes la oportunidad de realizar preguntas. Además, se debe

garantizar que los individuos tengan la libertad de retirarse de la investigación en cualquier momento, sin que esto afecte su relación con el profesional o el tratamiento recibido. Estas prácticas son esenciales para asegurar que los pacientes se sientan cómodos, informados y respetados durante todo el proceso.

El respeto por la dignidad del paciente y la observancia de los principios éticos son pilares fundamentales en el campo de la salud. Los masajes con piedras calientes, utilizados como terapia para aliviar el estrés, deben realizarse bajo principios éticos que aseguren el bienestar del paciente. Entre las principales consideraciones están la competencia mental del paciente para tomar decisiones informadas sobre su participación, la confidencialidad de la información compartida y la veracidad de los beneficios del tratamiento. Además, se debe promover la beneficencia, asegurando que los tratamientos sean en beneficio del paciente, y la justicia, garantizando que todas las personas tengan igual acceso a este tipo de terapias cuando lo necesiten.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En las siguientes figuras se presentan las variables demográficas relevantes de la población de estudio, con el fin de identificar los rasgos y características de los pacientes que asisten al centro de terapias y masajes en Latacunga, donde reciben tratamientos de masaje con piedras calientes.

El primer paso es importante para cuantificar a la población que recibe este tipo de tratamiento, ya que conocer el tamaño de esta población es clave para la salud adecuada.

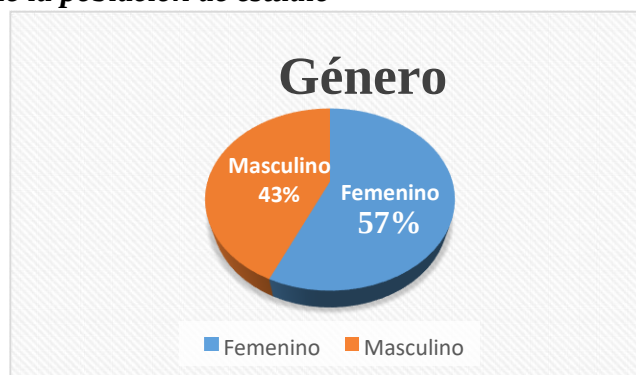
La población de estudio está conformada por un total de 30 pacientes que participan en el tratamiento de masaje con piedras calientes en el centro de Terapias y Masajes en Latacunga.

Tabla 3. Género y edad de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Género y edad de los pacientes del Centro de Masajes y Terapias en Latacunga						
Rango de Edad	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
18 - 19	4	13,33	2	6,67	6	20,00
21 - 30	6	20,00	3	10,00	9	30,00
31 - 40	5	16,67	3	10,00	8	26,67
41 - 50	1	3,33	2	6,67	3	10,00
51 - 60	1	3,33	3	10,00	4	13,33
Total	17	56,67	13	43,33	30	100

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 1. Género de la población de estudio



Fuente: Historia Clínica

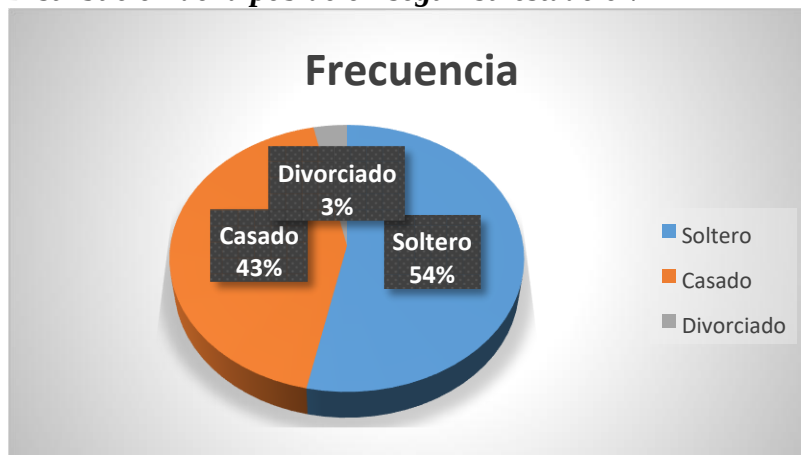
Análisis: La población de estudio está conformada por un total de 30 pacientes, con un rango de edad entre 18 y 55 años, de los cuales 17 son mujeres (56.67%) y 13 son hombres (43.33%). Se observa una mayor participación de mujeres en el estudio, lo que podría sugerir una mayor prevalencia de estrés en este grupo o una mayor propensión a buscar terapias alternativas como el masaje con piedras calientes. Es importante destacar que la muestra son pacientes que asisten al centro de terapias y masajes en Latacunga.

Tabla 4. Estado civil de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Distribución por estado civil		
Estado civil	Frecuencia	%
Soltero	16	53,3333333
Casado	13	43,3333333
Divorciado	1	3,3333333
Total	30	00

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 2. Distribución de la población según su estado civil



Fuente: Historia Clínica

Análisis: De los 30 pacientes que conforman la población de estudio, 16 (53.33%) son solteros, 13 (43.33%) están casados y 1 (3.33%) está divorciado. La mayor parte de los pacientes que asisten al centro de terapias y masajes de Latacunga para recibir tratamiento para el estrés son solteros. Es posible que muchos de ellos aún residan en el hogar familiar mientras estudian o trabajan. En este contexto, las presiones académicas o laborales, sumadas a la dinámica familiar, podrían contribuir a sus niveles de estrés. El estrés es un problema que afecta a millones de jóvenes en todo el mundo, y diversos factores, como el trabajo, la economía, las relaciones personales y los eventos

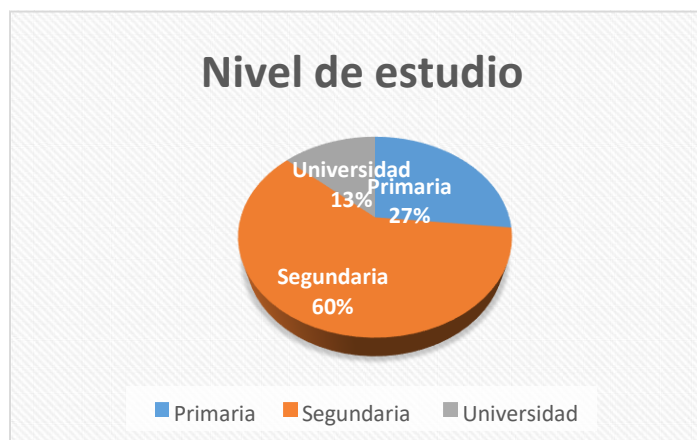
mundiales, pueden intensificar este problema. La falta de una pareja estable también puede ser un factor que influya en los niveles de estrés, ya que las relaciones sentimentales pueden brindar apoyo emocional y compañía, lo que puede ayudar a afrontar situaciones difíciles. Es fundamental considerar que el estrés, cuando se vuelve crónico, puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, trastornos gastrointestinales, problemas inmunológicos y enfermedades mentales como la ansiedad y la depresión. También puede afectar negativamente las relaciones interpersonales, el rendimiento laboral y la calidad de vida.

Tabla 5. Nivel de estudios de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Distribución por nivel de estudio		
Nivel de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	8	26,67
Secundaria	18	60
Universidad	4	13,33
Total	30	100,00

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 3. Distribución por nivel de estudio



Fuente: Historia Clínica

Análisis: De los 30 pacientes que conforman la población de estudio, 8 (26.67%) tienen educación primaria, 18 (60%) tienen educación secundaria y 4 (13.33%) tienen educación universitaria. La mayor parte de los pacientes que asisten al centro de terapias y masajes de Latacunga para recibir tratamiento para el estrés tienen educación secundaria. El nivel de estudios puede ser un factor que influye en los niveles de estrés, ya que las personas con menor nivel educativo pueden tener menos

oportunidades laborales y económicas, lo que puede generar preocupación e incertidumbre. Las presiones y exigencias del mundo laboral pueden ser un factor estresante importante, especialmente en un contexto económico cambiante como el actual.

Tabla 6. Condición laboral de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Distribución por condición laboral		
Condición laboral	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	10	33,33
Empleados	11	36,67
Empresarios	7	23,33
Ama de casa	2	6,67
Total	30	100

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 4. Distribución por condición laboral



Fuente: Historia Clínica

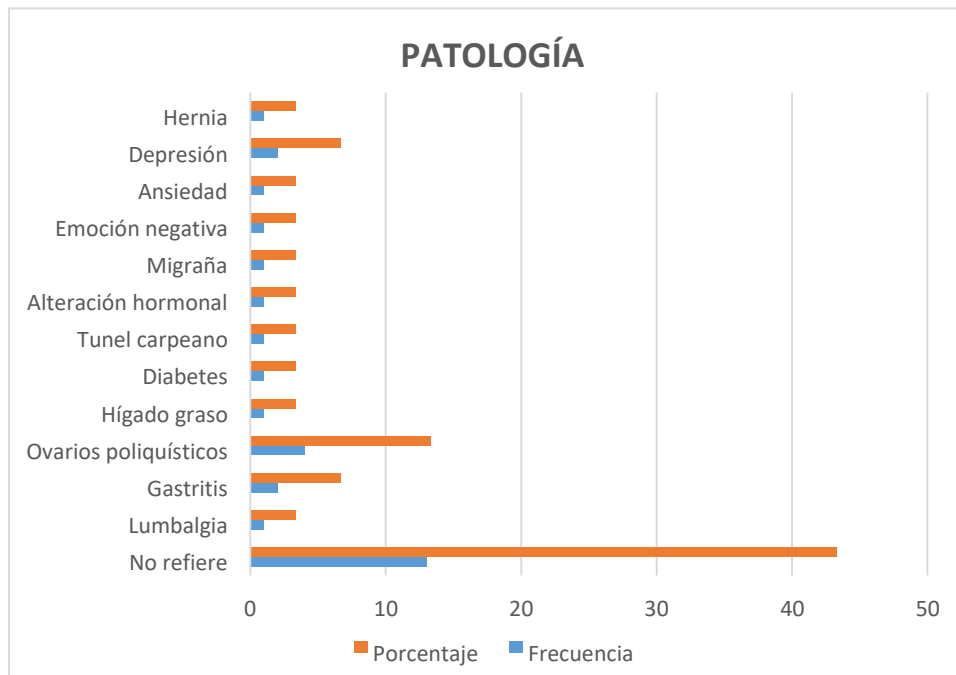
Análisis: En lo que respecta a la condición laboral, el 36,67% de la población del estudio son empleados, el 33,33% son estudiantes, el 23,33% son empresarios y el 6,67% son amas de casa. Se puede inferir que la población en estudio presenta una diversidad en su condición laboral, lo que podría influir en sus niveles de estrés. Los empleados pueden experimentar estrés laboral debido a las exigencias de sus trabajos, mientras que los estudiantes pueden enfrentar presiones académicas. Los empresarios podrían experimentar estrés relacionado con la gestión de sus negocios. Por otro lado, las amas de casa pueden afrontar estrés asociado a las responsabilidades del hogar y la familia. Es importante destacar que el estrés puede manifestarse de diferentes maneras y ser influenciado por diversos factores, por lo que es fundamental considerar las particularidades de cada individuo.

Tabla 7. Estado de salud de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Estado de salud		
Patología	Frecuencia	Porcentaje
No refiere	13	43,33
Lumbalgia	1	3,33
Gastritis	2	6,67
Ovarios poli quísticos	4	13,33
Hígado graso	1	3,33
Diabetes	1	3,33
Tunel carpiano	1	3,33
Alteración hormonal	1	3,33
Migraña	1	3,33
Emoción negativa	1	3,33
Ansiedad	1	3,33
Depresión	2	6,67
Hernia	1	3,33
Total	30	100

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 5. Distribución de la población según estado de salud



Fuente: Historia Clínica

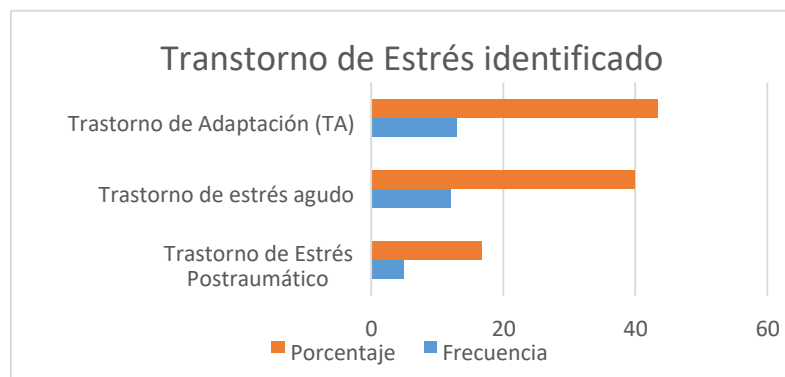
Análisis: El perfil de los pacientes del Centro de Terapias y Masajes de Latacunga revela que el 43,33% no refiere ninguna patología, mientras que un 13,33% presenta ovarios poliquísticos. Otras condiciones de salud reportadas incluyen gastritis (6,67%), depresión (6,67%) y ansiedad (3,33%). Las demás patologías, como lumbalgia, hígado graso, diabetes, túnel carpiano, alteración hormonal, migraña, emoción negativa y hernia, representan un 3,33% cada una. Se puede observar que, si bien una parte importante de los pacientes no reporta patologías específicas, existen condiciones de salud prevalentes como los ovarios poliquísticos y la depresión, que pueden estar relacionadas con el estrés. Es importante destacar que el estrés puede influir en el desarrollo o agravamiento de diversas condiciones de salud. Por lo tanto, es fundamental abordar el estrés de manera integral, considerando tanto los factores físicos como emocionales que pueden estar contribuyendo a su aparición.

Tabla 8. Clasificación del trastorno de Estrés identificado en el Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

<u>Trastorno de Estrés</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Trastorno de Estrés Postraumático	5	16,67
Trastorno de estrés agudo	12	40
Trastorno de Adaptación (TA)	13	43,33
Total	30	100

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 6. Trastorno de Estrés identificado



Fuente: Historia Clínica

Análisis: El análisis de los trastornos de estrés en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga revela que el 43,33% de los pacientes presenta Trastorno de Adaptación (TA), 40% Trastorno de estrés agudo y 16,67% Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT). El Trastorno de Adaptación (TA), el más frecuente, surge como respuesta a eventos estresantes identificables como problemas laborales o dificultades económicas, lo cual coincide con la descripción del documento. El Trastorno de estrés agudo, el segundo más común, se caracteriza por una reacción intensa pero breve a un evento traumático. Finalmente, el Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), asociado a la exposición a un evento traumático y con síntomas persistentes, es el menos frecuente.

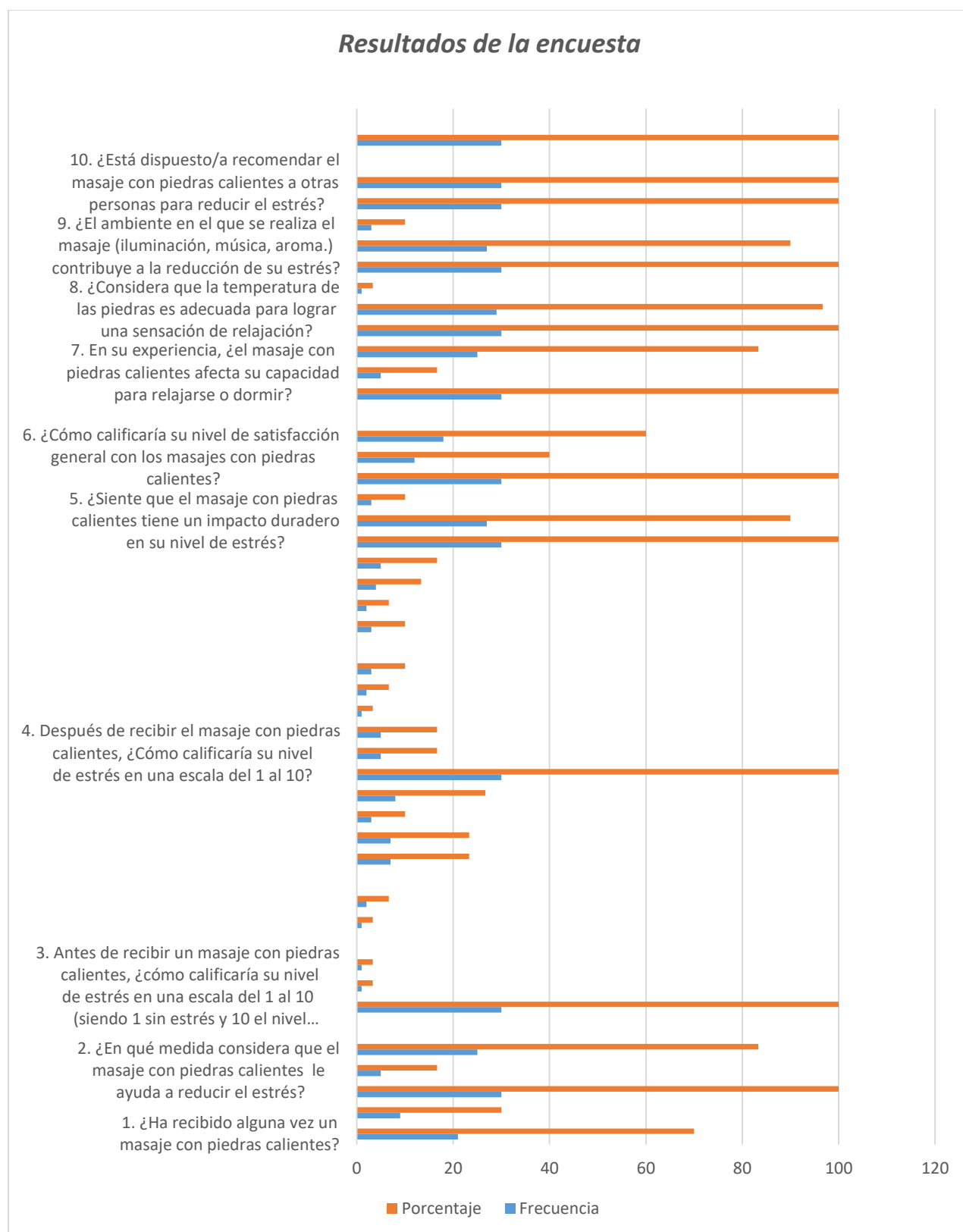
Tabla 9. Encuesta a pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Preguntas de la encuesta	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Ha recibido alguna vez un masaje con piedras calientes?	si	21	70
	no	9	30
	Total	30	100
2. ¿En qué medida considera que el masaje con piedras calientes le ayuda a reducir el estrés?	Poco	5	16,67
	Mucho	25	83,33
	Nada	0	0
	Total	30	100
3. Antes de recibir un masaje con piedras calientes, ¿cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10 (siendo 1 sin estrés y 10 el nivel máximo de estrés)?	1	1	3,33
	2	1	3,33
	3	0	0
	4	1	3,33
	5	2	6,67
	6	0	0
	7	7	23,33
	8	7	23,33
	9	3	10
	10	8	26,67
	Total	30	100
4. Después de recibir el masaje con piedras calientes, ¿Cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10?	1	5	16,67
	2	5	16,67
	3	1	3,33
	4	2	6,67
	5	3	10,00
	6	0	0,00
	7	3	10,00
	8	2	6,67
	9	4	13,33
	10	5	16,67
	Total	30	100

5. ¿Siente que el masaje con piedras calientes tiene un impacto duradero en su nivel de estrés?	Si	27	90
	No	3	10
	Total	30	100
6. ¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción general con los masajes con piedras calientes?	Muy bueno	12	40
	Bueno	18	60
	Regular	0	0
	Total	30	100
7. En su experiencia, ¿el masaje con piedras calientes afecta su capacidad para relajarse o dormir?	Si	5	16,67
	No	25	83,33
	Total	30	100
8. ¿Considera que la temperatura de las piedras es adecuada para lograr una sensación de relajación?	Sí	29	97
	No	1	3
	Total	30	100
9. ¿El ambiente en el que se realiza el masaje (¿iluminación, música, aroma?) contribuye a la reducción de su estrés?	Si	27	90
	No	3	10
	Total	30	100
10. ¿Está dispuesto/a recomendar el masaje con piedras calientes a otras personas para reducir el estrés?	Si	30	100
	No	0	0
	Total	30	100

Fuente: Historia Clínica

Ilustración 7. Resultados de la encuesta



Análisis:

Pregunta 1: ¿Ha recibido alguna vez un masaje con piedras calientes?

El 70% de los encuestados han recibido un masaje con piedras calientes, mientras que el 30% no lo ha recibido. Esto indica que la mayoría de los participantes en la encuesta tienen experiencia previa con este tipo de masaje, lo que permite un análisis más completo de sus opiniones sobre la eficacia, satisfacción y otros aspectos del masaje con piedras calientes

Pregunta 2: ¿En qué medida considera que el masaje con piedras calientes le ayuda a reducir el estrés?

Un 83.33% de los encuestados afirma que el masaje con piedras calientes les ayuda "mucho" a reducir el estrés, lo cual indica un alto grado de satisfacción y una percepción clara de los beneficios de esta técnica. Sin embargo, un 16.67% de los encuestados considera que el masaje con piedras calientes les ayuda "poco" a reducir el estrés. Si bien esta cifra es minoritaria, es importante analizar las posibles razones detrás de esta percepción.

Pregunta 3: Antes de recibir un masaje con piedras calientes, ¿cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10 (siendo 1 sin estrés y 10 el nivel máximo de estrés)?

Un porcentaje significativo de los encuestados (26.67%) se encontraba en un nivel de estrés máximo (10) antes de la sesión de masaje. Este dato indica que la mayoría de los participantes buscaban la terapia con piedras calientes como una solución para niveles de estrés severos, lo cual resalta la importancia de este tipo de tratamiento como herramienta para el manejo del estrés en la población estudiada.

Además, los niveles de estrés 7 y 8 también fueron reportados con frecuencia (23.33% cada uno), lo que sugiere que un alto porcentaje de los encuestados experimentaba niveles de estrés considerablemente altos antes de la terapia.

Pregunta 4: Después de recibir el masaje con piedras calientes, ¿Cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10?

Si bien un 16.67% de los encuestados reportó haber alcanzado un nivel de estrés mínimo después del masaje, lo cual sugiere un alto grado de efectividad en la reducción del estrés, también es llamativo que un 13.33% de los encuestados aún calificara su nivel de estrés con un 9, es decir, casi en el nivel máximo de la escala.

Pregunta 5: ¿Siente que el masaje con piedras calientes tiene un impacto duradero en su nivel de estrés?

El 90% de los encuestados afirmó que sí perciben un impacto duradero, lo cual sugiere que esta terapia podría ser una herramienta valiosa para el manejo del estrés más allá del alivio inmediato.

Sin embargo, es importante considerar que un 10% de los encuestados reportó no sentir un impacto duradero en su nivel de estrés. Esto podría explicarse por diversos factores.

Pregunta 6: ¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción general con los masajes con piedras calientes?

La combinación de un 60% que calificó su satisfacción como "buena" y un 40% que la calificó como "muy buena" sugiere que la experiencia del masaje con piedras calientes es grata y beneficiosa para la mayoría de las personas.

Es importante destacar que ningún encuestado calificó su satisfacción como "regular", lo cual refuerza la idea de que el masaje con piedras calientes es una terapia bien recibida por quienes la experimentan. Esta percepción positiva se alinea con los resultados observados en otras preguntas de la encuesta, donde la mayoría de los participantes reportaron una disminución en sus niveles de estrés y una mejora en su capacidad de relajación.

Pregunta 7: En su experiencia, ¿el masaje con piedras calientes afecta su capacidad para relajarse o dormir?

El 97% de los encuestados respondieron que sí, el masaje con piedras calientes afecta su capacidad para relajarse o dormir.

Pregunta 8: ¿Considera que la temperatura de las piedras es adecuada para lograr una sensación de relajación?

El hecho de que un 97% de los participantes considere la temperatura adecuada sugiere que los terapeutas del centro están aplicando correctamente la técnica y ajustando la temperatura a las necesidades individuales de cada paciente. Esto refuerza la idea de la calidad del servicio ofrecido en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga, y la competencia de los profesionales que allí trabajan. Es importante tener en cuenta que un 3% de los encuestados no consideró la temperatura adecuada.

Pregunta 9: ¿El ambiente en el que se realiza el masaje (iluminación, música, aroma) contribuye a la reducción de su estrés?

El 90% de los encuestados consideran que el ambiente sí contribuye a la reducción de su estrés. Este dato, que a simple vista parece contradecir el enunciado de tu consulta, refuerza la importancia de crear un ambiente propicio para la relajación durante la terapia de masaje con piedras calientes. Un ambiente adecuado puede amplificar los beneficios del masaje al actuar en conjunto con el calor de las piedras y las técnicas de masaje para generar una experiencia sensorial completa que promueva la relajación física y mental.

Pregunta 10: ¿Está dispuesto/a recomendar el masaje con piedras calientes a otras personas para reducir el estrés?

El hecho de que el **100% de los encuestados respondieran afirmativamente** a la recomendación indica que el masaje con piedras calientes no solo es percibido como una técnica efectiva para reducir el estrés, sino también como una experiencia lo suficientemente positiva como para ser compartida con otros.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión, el estrés es un problema prevalente en la sociedad actual, con impactos significativos en la salud física y mental de las personas. Diversos factores, como las presiones laborales, las dificultades económicas, la inseguridad y la incertidumbre, contribuyen al aumento de los niveles de estrés en la población. En Latacunga, la necesidad de encontrar métodos efectivos para aliviar el estrés es evidente.

Para concluir, el masaje con piedras calientes se presenta como una terapia alternativa prometedora para la reducción del estrés. La combinación del calor de las piedras basálticas con técnicas de masaje promueve la relajación muscular, mejora la circulación sanguínea, estimula el sistema nervioso y contribuye a la eliminación de toxinas.

Se concluye, que la investigación en el Centro de Terapias y Masajes de Latacunga busca determinar la efectividad del masaje con piedras calientes en la reducción del estrés. El estudio, de carácter cuantitativo y cualitativo, utilizará historias clínicas, una escala de valoración de estrés y la evaluación de la satisfacción de los pacientes para analizar los resultados.

Finalmente se concluye, que se tiene que considerar las indicaciones y contraindicaciones del masaje con piedras calientes. Si bien esta terapia ofrece diversos beneficios, no es adecuada para todas las personas. La evaluación previa por parte de un profesional de la salud es esencial para determinar la pertinencia del tratamiento.

Recomendaciones

Profundizar en la investigación sobre los mecanismos de acción del masaje con piedras calientes en la reducción del estrés. Es necesario realizar más estudios que exploren los efectos fisiológicos y psicológicos de esta terapia, así como su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

Difundir los resultados de la investigación y promover la inclusión del masaje con piedras calientes en programas de manejo del estrés. Es importante dar a conocer los beneficios de esta terapia alternativa a la comunidad médica y al público en general, para fomentar su uso responsable.

Capacitar a profesionales de la salud en la aplicación del masaje con piedras calientes. La formación adecuada de terapeutas garantiza la seguridad y la eficacia del tratamiento.

Fomentar la integración del masaje con piedras calientes con otras terapias no farmacológicas para el manejo del estrés. El enfoque holístico, que combina diferentes técnicas, puede potenciar los resultados y ofrecer una atención integral a los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Geographic N. National Geographic. [Online].; 2022 [cited 24 10 31. Available from: <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2022/11/como-afecta-el-estres-al-cuerpo>.
2. Duarte M. elcomercio. [Online].; 2024 [cited 2024 10 31. Available from: <https://elcomercio.pe/bienestar/salud-fisica/13-enfermedades-causadas-por-el-estres-que-afectan-lasalud-fisica-y-mental-hipertension-depresion-noticia/>.
3. Canda P, Cárdenas A, Hurtado DR, Viñas MC, Patiño M, Gómez R, et al. scielo. [Online].; 2023 [cited 2024 11 05. Available from: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S002576802023000100029&script=sci_arttext.
4. Reyes S, Cruz GDL, Pantigoso N, Colina F. scielo. [Online].; 2023 [cited 2024 11 05. Available from: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822023000200119.
5. BERMUDEZ M, SANTOS M. utb. [Online].; 2024 [cited 2024 11 05. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/16412/TIC-UTB-FCS-ER000048.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. comercio E. elcomercio. [Online].; 2024 [cited 2024 11 05. Available from: <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/salud-mental-ecuador-incide-vida-inseguridadagrava-panorama.html>.
7. Mendoza R. uniandes. [Online].; 2022 [cited 2024 11 05. Available from: <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/holopraxis/article/view/3012/pdf>.
8. Hutmacher F. frontiersin. [Online].; 2021 [cited 2024 11 14. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.539799/full>.
9. Jonathan Zegarra BC. scielo. [Online].; 2019 [cited 2024 11 14. Available from: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmn/v20n1/1665-5044-rmn-20-1-21.pdf>.
10. Pérez OOC. scielo. [Online].; 2022 [cited 2024 11 14. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912022000200208.
11. Gutiérrez ÁM. colibri. [Online].; 2015 [cited 2024 11 14. Available from: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/7901/1/Spangenberg%2C%20Agustin.pdf>.
12. Zárate S, Cárdenas FP, Acevedo-Triana C, Bolaño MJS, León. LA. redalyc. [Online].; 2014 [cited . 2024 11 14. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/647/64733438030.pdf>.
13. ÁVILA J. scielo. [Online].; 2014 [cited 2024 11 15. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-02652014000100013.

- 14 Selye H. cerasa. [Online]. [cited 2024 11 15. Available from:
 . <https://www.cerasa.es/media/areces/files/book-attachment-1677.pdf>.
- 15 Saavedra C. dialne. [Online].; 2023 [cited 2024 11 15. Available from: .
 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9338795.pdf>.
- 16 Pizano V, Pozo MdRH, Cerezo S. redalyc. [Online].; 2009 [cited 2024 11 15. Available from: .
 <https://www.redalyc.org/pdf/284/28412903010.pdf>.
- 17 Ruz CS, Ríos MM, Gutiérrez BC, López ÓF, Valenzuela EC, Romero DG, et al. scielo. [Online].;
 . 2021 [cited 2024 11 18. Available from:
 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402022000100036.
- 18 Valera ABS, López ACL, Roca BR, Pardo FU, Gracia AA, Dorda PJS, et al. scielo. [Online].;
 2022 . [cited 2024 11 18. Available from:
 <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Q6mxh5L43rx7n4dfrLXyZ6C/?format=pdf&lang=es>.
- 19 Rodríguez M, Amor M, Ortega G, Castro Ad, Vicente H, Pascual L. scielo. [Online].; 2016 [cited
 . 2024 11 19. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/sm/v72n2/informes1.pdf>.
- 20 Association AP. Manual diagnostico y estadistico de los trastornos mentales. 5th ed. Buenos
 Aires- . Bogotá- Caracas- Madrid- Mexico- Porto Alegre: Editorial Medica Panamericana ; 2014.
- 21 Vicente MO, AbreuII DG. scielo. [Online].; 2011 [cited 2024 11 19. Available from: .
 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S013865572011000200010&lng=en&nrm=i&tlng=es.
- 22 Echeburúa E, Amor P, Sarasua B, Zubizarreta I, Holgado F, Muñoz J. scielo. [Online].; 2016
 [cited . 2024 11 19. Available from:
 http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071848082016000200004.
- 23 Adán JCM, Beltrán FM, Bernad BM. dialnet. [Online].; 2019 [cited 2024 11 20. Available from: .
 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7224357>.
- 24 GARCÍA AIG. iberoleon. [Online].; 2022 [cited 2024 11 20. Available from:
 . <https://repositorio.iberoleon.mx/bitstreams/a88a77b6-d3b5-4784-b21d-d39fbb9ea276/download>.
- 25 Laurente JC. uwiener. [Online].; 2024 [cited 2024 11 20. Available from:
 . https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/20.500.13053/11606/11/T061_42549695_S.pdf.
- 26 SALINAS P. uft. [Online].; 2019 [cited 2024 11 20. Available from:
 . <https://repositorio.uft.cl/bitstreams/abd2147d-35fa-410f-af68-4cf3d0e810ca/download>.
- 27 Martínez L, G. Martínez DGEVJL,NVJM. scielo. [Online].; 2014 [cited 2024 11 21. Available
 from:
 . <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n39/revision2.pdf>.

- 28 Escobar E, Serrano K, Villavicencio L, Gallegos P. scielo. [Online].; 2019 [cited 2024 21 11]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000400014.
- 29 Cajas V, Arévalo F. unach. [Online].; 2017 [cited 2024 22 11. Available from: . <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3522>.
- 30 ANGULO D. expeditiorepositorio. [Online].; 2019 [cited 2024 11 22. Available from: . <http://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/7556>.
- 31 Illescas S, Cárdenas J. itb. [Online].; 2021 [cited 2024 11 22. Available from: . <https://dspace.itb.edu.ec/handle/123456789/3037>.
- 32 Flores A, Sandoval O, Martínez R, Martínez R, Trujillo. C. memoriascnib. [Online].; 2017 [cited . 2024 11 25. Available from: <http://memoriascnib.mx/index.php/memorias/article/view/264>.
- 33 Arias AG. revistaccuba. [Online].; 2014 [cited 2024 11 25. Available from: . <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/99>.
- 34 Rodríguez L, García C, Echavarría O. scielo. [Online].; 2017 [cited 2024 11 25. Available from: . http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192017000300018&script=sci_arttext.
- 35 CEDEÑO SJC. utb. [Online].; 2017 [cited 2024 11 26. Available from: . <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3505>.

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA

18/12/24, 11:48 a.m.

Encuesta a Pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Encuesta a Pacientes del Centro de Terapias y Masajes en Latacunga

Estimado paciente,

Nos gustaría conocer su opinión sobre los servicios de terapias y masajes que ofrece nuestro centro en Latacunga. Su punto de vista es fundamental para nosotros, ya que nos permite mejorar y personalizar nuestros servicios para satisfacer mejor sus necesidades.

Por favor, tómese unos minutos para completar esta breve encuesta. Su opinión es confidencial y muy valorada.

Gracias por su tiempo y cooperación.

Atentamente, Terapeuta: Rodrigo Pérez

** Indica que la pregunta es obligatoria*

1. Nombre *

2. ¿Ha recibido alguna vez un masaje con piedras calientes?

Marca solo un óvalo.

☐ sí

☐ no

3. ¿En qué medida considera que el masaje con piedras calientes le ayuda a reducir el estrés?

Marca solo un óvalo.

☐ Poco

☐ Mucho

☐ Nada

4. Antes de recibir un masaje con piedras calientes, ¿cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10 (siendo 1 sin estrés y 10 el nivel máximo de estrés)?

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Después de recibir el masaje con piedras calientes, ¿Cómo calificaría su nivel de estrés en una escala del 1 al 10?

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6. ¿Siente que el masaje con piedras calientes tiene un impacto duradero en su nivel de estrés?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

7. ¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción general con los masajes con piedras calientes?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Muy bueno
☐ Bueno
☐ Regular

8. En su experiencia, ¿el masaje con piedras calientes afecta su capacidad para relajarse o dormir?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

9. ¿Considera que la temperatura de las piedras es adecuada para lograr una sensación de relajación?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No

10. ¿El ambiente en el que se realiza el masaje (iluminación, música, aroma, etc.) contribuye a la reducción de su estrés?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

11. ¿Está dispuesto/a recomendar el masaje con piedras calientes a otras personas para reducir el estrés?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

ANEXO 2. FORMATO DE HISTORIA CLÍNICA APLICADA



MISAEAL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

Historia Clínica

Fecha: <u>Lunes, 16 Noviembre 2024</u>	Historia N°: <u>01</u>
DATOS DE IDENTIFICACIÓN:	
Nombres y Apellidos: <u>Catalina Cuyo</u>	Edad: <u>34</u>
Cédula de ciudadanía: <u>1123092852</u>	Fecha de nacimiento: <u>22 Agosto 1990</u>
Dirección: <u>La Estación</u>	Teléfono: <u>0991305847</u>
Nivel de instrucción: <u>Primaria</u>	Ocupación: <u>Comerciante</u>
Religión: <u>Cristiana</u>	Auto identificación étnica: <u>Indígena</u>
Estado civil: <u>Casada</u>	
Persona de referencia: <u>Sergio Cuchiputa</u>	Teléfono: <u>0961112161</u>
ANAMNESIS:	
Condición de llegada: <u>Paciente con integridad de la consciencia</u>	
Motivo de consulta: <u>Estrés</u>	
Historia de la enfermedad actual: <u>Hace 15 días presenta dolor en el hombro derecho zona cervical con valoración en la escala de EVA 8/10, el dolor disminuye cuando guarda reposo</u>	
Antecedentes patológicos personales:	
<u>APP no refiere</u>	
<u>Cirugías: Cesárea</u>	
<u>Riesgos no refiere</u>	
Antecedentes patológicos familiares:	
<u>no refiere</u>	
Historia psicosocial: (Emocionales, factores de riesgo para enfermedades en el ambiente familiar y socio laboral)	
<u>Paciente refiere que se siente cansada por exceso de carga laboral en su hogar existe buena relación</u>	
Gineco-obstétrica:	
<u>Menstruación: 12 días FUM: 5 Noviembre 2024</u>	
Hábitos generales: (sueño, miccional, defecatorio, ejercicio, tabaco, licor, otros- medicinas, terapias)	
<u>Sueño: 7 horas interrumpidas Miccional: 4 veces al día Defecatorio: 1 vez al día Ejercicio/Tabaco/licor/medicina: No refiere</u>	
<u>Terapias: 2 veces por semana</u>	
Hábitos nutricionales: (Variedad, cantidad, frecuencia, hidratación, otros)	
<u>3 comidas al día Desayuno: Naranja, Mermelada, Jamón, Verdura extra, legumbres, verduras, cereales, lacteos aderezados con leche o vasos de agua</u>	



REVISIÓN POR APARATOS Y SISTEMAS (lo referido en la enfermedad actual)

1. S. Tegumentario: Sin patología aparente
2. S. Cardiovascular: Sin patología aparente
3. S. Respiratorio: Sin patología aparente
4. S. Digestivo: Sin patología aparente
5. S. Genitourinario: Sin patología aparente
6. S. Osteomioarticular (SOMA): Lo referido a la enfermedad actual
7. S. Urférico: Sin patología aparente
8. S. Nervioso: Sin patología aparente
9. S. Endocrino: Sin patología aparente

EXAMEN FÍSICO GENERAL

Signos vitales:

Peso: 60 Kg Talla: 1.52 m IMC: 25.37

F.C.: 72/min F.R.: 16/min T.A.: 115/75 mmHg T°: 37 Sat.O2: 98%

% de grasa: % de músculo: % de agua: Grasa visceral:

Biología: Normolípica X Lipilípica Brevilípica

Facies: Normal X Alílica Ansiosa Colérica Triste

Actitud y postura: Hipertensión X Sedestación

Piel y mucosa: Hidratada X Deshidratada Normocoloreadas Palidez Cianosis Turgencia conservada

Pelo y uñas: Quebradizo Implantación normal X Llenado capilar

Cabeza: Normocefalica X Otros:

Cuello: No adenopático X Otros:

Ojos: Pupilas isocólicas X Normoactivas a la luz y acomodación Otros:

Nariz: Fosas nasales permeables X Secreción

Boca: Piezas orales completas X Buen estado X Mucosa hidratada Deshidratada

Orofaringe: Congestiva X Eritematosa Hiperémica Amígdalas hipertrofiadas Criptas Purulentas

Corazón: R1 y R2 rítmicos con el pulso X Ruidos sobreañadidos:

Pulmones: Murmullo vesicular: Normal X Aumentado Disminuido

Ruidos sobreañadidos: Movilización de secreciones Sibilancias Estertores Roncus

Abdomen: No refiere

Región inguinogenital: No valorado X Valorado:

Región lumbar: No refiere

Extremidades Superiores: Tono conservado X Fuerza conservada X Movilidad conservada X

Edemas limitación funcional:

Extremidades Inferiores: Tono conservado X Fuerza conservada X Movilidad conservada

Edemas limitación funcional:

DATOS DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS:

No aplica

VALORACIÓN NATUROPÁTICA: (Reflexología, Radiestesia, Floral, Pre-test, Iridología)

No Reflexología: Presencia de amigdalas y cristalizaciones en el punto reflejo cervical



MISAEAL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

VALORACIÓN TRADICIONAL: (Medicina Oriental, Ayurveda, Medicina Andina)

VALORACIÓN PRESUNTIVA NATUROPÁTICA:

Desequilibrio energético

VALORACIÓN DEFINITIVA:

Desequilibrio energético

PLAN TERAPÉUTICO:

Masaje con piedras calientes

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He facilitado la información completa que conozco sobre mis antecedentes personales, familiares y estado de salud que me ha sido solicitada. Soy consciente de que omitir estos datos puede afectar los resultados del tratamiento. He sido informado sobre el procedimiento naturopático propuesto, con el cual estoy de acuerdo.

He tomado la decisión de autorizar dicho procedimiento.

César Cuyo

Nombre del paciente:

4123099851

Cédula de ciudadanía:

Firma del paciente:

Nombre del terapeuta:

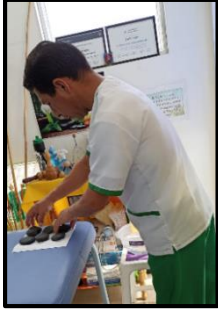
Rodrigo Pérez



HOJA DE EVOLUCIÓN CLÍNICA

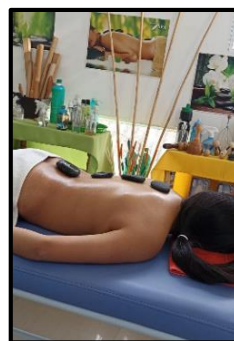
FECHA			EVOLUCIÓN	INDICACIONES
D	M	A		
18	11	2024	FC: 72	• Terapia con piedras calientes
			FR: 18	
			TA: 112/75	• Triatología: consumir dieta rica en carbohidratos
			T: 36	
			Sat: 92	proteínas, evitar frituras
			Paciente refiere que	
			posterior al plan terapéutico	consumir 3 comidas al día
			ejecutado presenta mejora,	
			el dolor disminuye a 4/10	mañana, tarde y noche
			dentro de la escala de EVA	
				consumir 8 vasos de agua al día
				• Ejercicio: trote de 30 minutos 3 veces a la semana
20	11	2024	FC: 74	• Terapia con piedras calientes
			FR: 18	
			TA: 120/80	• Yoga: Respiraciones profundas
			T: 36,5	
			Sat: 94	• Triatología: consumir 3 comidas al día
			Paciente refiere que el dolor	
			disminuye a 1/10 dentro de	mañana, tarde y noche
			la escala de EVA sintiendo	
			comida variada	
			mas saludable	

ANEXO 3 Fotografías

	
Preparare los materiales correspondientes para el masaje con piedras calientes.	Seleccione piedras de basalto o mármol, que retengan el calor .
	
Coloque las piedras en agua caliente o en un calentador de piedras. La temperatura ideal debe ser entre 50°C y 60°C.	Ubique al paciente en una posición cómoda, ya sea decúbito supino o decúbito prono. Asegure que la piel del paciente esté limpia y libre de productos químicos.
	
Aplique las piedras calientes en las zonas contracturadas o de dolor muscular.	Posicione piedras calientes a lo largo de la columna vertebral, desde la zona cervical, dorsal y lumbar, ayuda a liberar la rigidez de los músculos paravertebrales.



Vierta una pequeña cantidad de aceite de masaje relajante en las palmas de sus manos para aplicar al paciente.



Situe las piedras calientes directamente sobre la piel a lo largo de la columna vertebral (zona cervical, dorsal y lumbar), ayuda a liberar la rigidez de los músculos paravertebrales. El calor profundo de las piedras actúa sobre los músculos y tejidos, favoreciendo la relajación y la mejora de la circulación sanguínea.



Después de haber colocado las piedras en la espalda, realice movimientos suaves con las manos sobre las piedras, usando el calor para profundizar el masaje. Se puede realizar movimientos circulares o de presión ligera en las zonas más tensas, siempre con el objetivo de relajar los músculos y liberar la tensión acumulada.



Realice un masaje final con las manos para asegurar la relajación de los músculos y promover una circulación sanguínea óptima. Este último paso ayuda a integrar los beneficios del tratamiento.