

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



TESIS

**“SOBREPESO Y LUMBALGIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
SERVICIO DE FISIOTERAPIA DEL HOSPITAL REGIONAL
POLICIAL DE CHICLAYO”**

Para optar el Título Profesional de Licenciada en TECNOLOGÍA MÉDICA.
ESPECIALIDAD TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

AUTORA:

BACH. VERA TIMOTEO MIRTHA ELIZABETH

ASESOR:

MG. MANTECÓN LICEA OSCAR.
(ORCID: 0000-0001-5131-5852)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Integral Humana

CHICLAYO-PERÚ

2024



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **OSCAR MANTECON LICEA**, asesor del Programa/Escuela de TECNOLOGIA MEDICA – Esp. TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN ; he realizado el debido control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de pregrado, según la Directiva de similitud vigente en la UDCH; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe cuyo Título es: **SOBREPESO Y LUMBALGIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA DEL HOSPITAL REGIONAL POLICIAL DE CHICLAYO**; presentado por la bachiller:

MIRTHA ELIZABETH VERA TIMOTEO.

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 20 %, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud **TURNITIN** de la Universidad Particular de Chiclayo.

Por lo que se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación vigente.

Pimentel, 24 de julio del 2024



Mg. Oscar Mantecón Licea
CE: 002807786



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



COMISION DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO PROFESIONAL

En Chiclayo, a los nueve días del mes de agosto del año dos mil veinticuatro, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : **DRA. MARIA LAZO PEREZ**
SECRETARIO : **MG. VICENTE ALCALDE FARROÑAY**
VOCAL : **MG. ANA ESCALANTE BAUTISTA**

La Graduada : **VERA TIMOTEO MIRTHA ELIZABETH**

El título de la Tesis a sustentar es: **SOBREPESO Y LUMBALGIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA DEL HOSPITAL REGIONAL POLICIAL DE CHICLAYO.**

Para optar el Título de Licenciado en **TECNOLOGIA MEDICA – ESPECIALIDAD DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION**, obteniendo el siguiente calificativo: aprobado por **UNANIMIDAD**

DRA. MARIA LAZO PEREZ
Presidente

MG. VICENTE ALCALDE FARROÑAY
Secretario

MG. ANA ESCALANTE BAUTISTA
Vocal

DEDICATORIA

A mi amado esposo, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi fortaleza y mi inspiración en cada paso de este camino. Gracias por estar a mi lado, en los momentos de alegría y en los desafíos, siempre brindándome tu aliento y comprensión.

A mis queridos hijos, cuyo amor y apoyo incondicional han sido una fuente constante de fortaleza y motivación. Gracias por ser mi inspiración diaria, por creer en mí y por llenar mi vida de orgullo y alegría. Su presencia en mi vida me ha enseñado el verdadero significado del amor y la perseverancia.

A mis adorados nietos, quienes son la luz de mis días y mi mayor tesoro. Verlos crecer y descubrir el mundo me ha dado una renovada perspectiva de la vida y me ha llenado de esperanza y felicidad. Cada sonrisa suya es un recordatorio de la belleza de la vida y la importancia de la familia.

A mi querida familia, por ser mi pilar fundamental. Sus palabras de aliento y su fe en mí han sido el motor que me ha impulsado a alcanzar este logro. A mis padres, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia, y a mis hermanos, por ser siempre una fuente de alegría y apoyo.

A los docentes, quienes con su dedicación y sabiduría han moldeado mi conocimiento y han despertado en mí una pasión por el aprendizaje. Gracias por compartir su experiencia y por guiarnos con paciencia y compromiso.

A mis amigos, por su compañía y por los momentos compartidos, llenos de risas y aprendizaje mutuo. Su amistad ha sido un refugio y una fuente de motivación constante.

A mis compañeros de estudio, con quienes he compartido este viaje de aprendizaje. Juntos hemos superado retos, celebrado triunfos y creado recuerdos imborrables. Gracias por su camaradería y por ser parte esencial de esta etapa de mi vida.

A todos, muchas gracias.

La Autora

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido fundamentales en este viaje.

A mi amado esposo, cuya paciencia, amor y apoyo incondicional han sido mi roca en todo momento. Gracias por creer en mí, por animarme a seguir adelante y por estar siempre a mi lado, brindándome tu fortaleza y comprensión.

A mis queridos hijos, por ser mi fuente de inspiración y alegría. Su amor y su fe en mí han sido el impulso necesario para alcanzar este logro. Gracias por su paciencia y por entender mis ausencias durante este tiempo de estudio.

A los profesores de la universidad, por su dedicación, conocimiento y guía. Su compromiso con nuestra educación y su pasión por enseñar han sido una parte esencial de mi crecimiento académico y personal. Gracias por compartir su sabiduría y por desafiarme a dar lo mejor de mí.

A mis amigos, por su constante apoyo y camaradería. Gracias por las palabras de aliento, por los momentos compartidos y por ser un pilar en mi vida. Su amistad ha sido un refugio y una fuente de motivación continua.

A Todos, muchas gracias.

La Autora

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DESARROLLO.....	3
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo de investigación.....	15
3.2. Diseño de investigación.....	15
3.3. Variables y operacionalización.....	15
3.4. Población, muestra y muestreo.....	15
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.6. Procedimientos de recolección de datos.....	16
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	16
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	17
V. CONCLUSIONES.....	24
VI. RECOMENDACIONES.....	25
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
ANEXOS.	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los pacientes atendidos en el servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo, según edad y sexo.

Tabla 2. Caracterización sociodemográfica de los pacientes atendidos en el en el servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo según zona de procedencia y nivel de instrucción.

Tabla 3. Prevalencia de sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo.

Tabla 4. Relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo.

RESUMEN

La investigación se realiza para determinar la relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo mediante un estudio básico, con enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional, en una muestra de 272 pacientes; se revisaron historias clínicas a través de una ficha de recolección de datos. Se obtuvo una relación significativa entre el sobrepeso y la lumbalgia en los pacientes estudiados, debido a que $p < 0.05$, lo que refuerza la idea de que en la medida que aumenta el sobrepeso en las personas, existe mayor riesgo de padecer de lumbalgia. Predominó el grupo etario 51 a 60 años, (93) pacientes, para el 34.1%; seguido del grupo etario 41 a 50 años que registra (83), para un 30.4%; prevalece el sexo masculino, con (174), para un 63.7%; residen en zona urbana (209), para el 76.5%; asimismo predominan pacientes con educación primaria, (127), para un 45.5%. La prevalencia de lumbalgia en los pacientes atendidos en el Servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo, fue del 72%; el grupo etario más afectado es el comprendido entre los 51 y 60 años, con (93) pacientes, para el 34.1%, seguido por aquellos con edades entre 41 y 50 años, con (83) pacientes, que representan un 30.4%.

Palabras Clave. Sobrepeso, lumbalgia, prevalencia, fisioterapia.

ABSTRACT

The research is carried out to determine the relationship between overweight and low back pain in patients treated in the physiotherapy service of the Regional Police Hospital of Chiclayo through a basic study, with a quantitative, descriptive, correlational approach, in a sample of 272 patients; Medical records were reviewed through a data collection form. A significant relationship was obtained between overweight and low back pain in the patients studied, because $p < 0.05$, which reinforces the idea that as people become overweight, there is a greater risk of suffering from low back pain. The age group 51 to 60 years predominated, (93) patients, for 34.1%; followed by the age group 41 to 50 years old, which registers (83), for 30.4%; The male sex prevails, with (174), for 63.7%; They reside in an urban area (209), for 76.5%; Likewise, patients with primary education predominate, (127), for 45.5%. The prevalence of low back pain in patients treated in the Physical Therapy Service of the Regional Police Hospital of Chiclayo was 72%; The most affected age group is those between 51 and 60 years old, with (93) patients, representing 34.1%, followed by those between 41 and 50 years old, with (83) patients, representing 30.4%.

Keywords. Overweight, low back pain, prevalence, physiotherapy.

I. INTRODUCCIÓN

El sobrepeso se define como un aumento en el índice de masa corporal (IMC), el cual relaciona el peso y la altura de una persona. Cuando esta relación está elevada, se convierte en un factor de riesgo para la lumbalgia. El exceso de peso continúa siendo uno de los problemas de salud más críticos a nivel mundial, con más de 2600 millones de personas afectadas. Se proyecta que para el año 2035, más del 50% de la población mundial padecerá sobrepeso y una cuarta parte de obesidad, según un estudio realizado por la World Obesity Federation el número de habitantes con obesidad se incrementará en un 94% en los próximos 15 años, lo que provocará un elevado costo a los sistemas de salud en el mundo, lo que explica la actualidad del tema que nos ocupa, (1).

Recientes estudios sobre el sobrepeso y la obesidad en América Latina indican que las cifras de personas con estas condiciones son alarmantemente altas. La región es identificada como la de mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en el mundo, con un 62.5% de los adultos mayores de 18 años presentando sobrepeso y un 28.6% sufriendo de obesidad. Los mayores porcentajes de población obesa se localizan en tres de los grandes países de la región; México, Argentina y Chile, donde son superiores al 28%; en tal sentido, es de gran importancia profundizar en las causas que generan este comportamiento en los demás países de la región e implementar acciones preventivas, (2).

En el país, la situación es similar a la mencionada anteriormente; el 17.8% de las personas de 15 años en adelante tienen un IMC superior a 30, lo que indica obesidad; este problema afecta al 22.4% de las mujeres y al 13.3% de los hombres; en la población urbana (21.9%) y la rural (9.8%) en términos de obesidad. Al igual que el sobrepeso, la obesidad es más común en personas con mayor nivel socioeconómico, que representa el 23.7%, mientras que, en las personas más pobres, el 8.1% son obesas. En el departamento de Tacna, el 30.4% de la población sufre de obesidad, seguido por Tumbes e Ica con un 26.2% cada uno, Moquegua con un 25.7%, y la Provincia Constitucional del Callao con un 25.4%. En contraste, Huancavelica (7.6%), Apurímac (8.9%) y Cajamarca (9.5%) tienen los menores porcentajes de obesidad. (3).

En Lambayeque, el 39% de las personas tienen sobrepeso y el 29% sufren de obesidad, diagnosticada en población desde los cinco años de edad. Por ello, se recomienda modificar los hábitos alimenticios, ya que el alto consumo de comida chatarra y la falta de actividad física aumentan la predisposición a diversas enfermedades. En el hospital donde se realiza el estudio, la demanda de atención por lumbalgia se ha incrementado; sin embargo, no se han identificado las causas fundamentales de esta patología; no existe una base estadística precisa, para conocer la relación entre el sobrepeso y esta enfermedad; por lo que se necesita trabajar la prevención de esta problemática, para mejorar la situación en condiciones locales; es por ello, que se formula el problema científico: ¿cuál es la relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo?

Con el estudio se aportan nuevos conocimientos sobre el tema que nos ocupa, que desde el punto de vista teórico ayudarán a la prevención de esta enfermedad; asimismo, se identificarán los factores asociados, con el propósito de disminuir la prevalencia existentes en condiciones locales; permitirá la implementación de acciones para ofrecer mejor tratamiento en el servicio de Terapia Física y Rehabilitación; desde el punto de vista metodológico se aportan los métodos y procedimientos empleados para realizar el estudio, que podrán ser utilizados en otras instituciones que así lo requieran para desarrollar investigaciones futuras, para mejorar la situación existente en condiciones locales.

Se formula el objetivo general: determinar la relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo y como objetivos específicos: caracterizar desde el punto de vista sociodemográfico a los pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo; describir la prevalencia de sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo; establecer la relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo.

Hipótesis: existe relación significativa entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo.

II. DESARROLLO.

El asunto que estamos examinando ha sido tratado desde diversas perspectivas en todo el mundo. Para empezar, hemos realizado un estudio de los antecedentes a nivel internacional que han sido revisados y que proporcionan datos relevantes sobre el tema que estamos investigando:

Pérez Domínguez, J. A. (2019), aborda el tema en Ecuador, llevó a cabo un estudio cuantitativo y descriptivo con el objetivo de determinar la incidencia de la lumbalgia y sus factores asociados en pacientes adultos que acuden al Centro de Salud del Valle. Se encuestó a una muestra de 234 pacientes. Los resultados mostraron que el 66.1% de los encuestados presentaban lumbalgia, con una incidencia del 42% atribuida a casos previamente no diagnosticados. Además, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la lumbalgia y las variables de edad ($p < 0.001$), ocupación ($p < 0.011$) y estado civil ($p < 0.007$). La alta incidencia reportada se debe a casos no reportados o clasificados incorrectamente, identificando como factores de riesgo la edad, ocupación y estado civil., (4)

Rosales Villatoro, I. M. (2020), en Argentina, realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo con el propósito de describir las características de la lumbalgia crónica en pacientes con obesidad que acuden a la consulta externa de Cirugía de Columna del Hospital General de Accidentes "Ceibal" del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Se encuestó a una muestra de 400 pacientes. En cuanto a las características del dolor, el 74% de los pacientes indicó que el dolor comenzó de manera gradual, el 62% reportó dolor bilateral, el 49% describió el dolor como severo, el 32% lo presentó de tipo constrictivo y el 41% mostró irradiación a ambos miembros inferiores. El 22% de los sujetos tenía un trabajo profesional científico, y el 46% señaló que las posturas estáticas en el trabajo agravaban el dolor. Además, el 48% de la muestra tenía sobrepeso y el 33% presentaba obesidad. La lumbalgia crónica se caracteriza por un inicio gradual, dolor bilateral y severo, de tipo constrictivo, que se irradia a ambos miembros inferiores, se agrava con el reposo y se alivia con medicamentos. Tres de cada diez pacientes obesos presentan lumbalgia crónica., (5).

Soto Padilla M, et. al. (2021), en México, con el objetivo llevaron a cabo un

estudio para determinar la frecuencia de la lumbalgia en el Hospital Ángeles Mocel durante un período de dos años, analizar sus diferentes etiologías y el tratamiento proporcionado a cada paciente. Se realizó un análisis de datos del servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Ángeles Mocel, encuestando a una muestra de 246 pacientes. Los resultados revelaron que la mayoría de los casos de lumbalgia ingresados fueron agudos y de etiología postraumática (90% de los casos). La lumbalgia es un síntoma de consulta frecuente a nivel mundial. En México, existen pocos estudios epidemiológicos sobre la frecuencia, etiología y tratamiento de la lumbalgia, siendo una de las principales causas de ingreso hospitalario en instituciones de asistencia médica privada., (6)

García Segovia, M (2021), estudia el tema en México, con el objetivo de identificar los factores de riesgo ergonómicos y la presencia de lumbalgia en un grupo de enfermeras flebotomistas. Para ello, se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, con una muestra no probabilística de 10 enfermeras. Los resultados indicaron la identificación de cinco factores principales de riesgo ergonómico, todos relacionados con la sobrecarga postural en distintos segmentos del cuerpo. Según el método RULA, el 50% de las trabajadoras se encuentran en el nivel de actuación 3. La conclusión del estudio fue que se lograron identificar los factores a los que están expuestas las trabajadoras, determinando el nivel de actuación necesario y demostrando que, en su mayoría, es necesario rediseñar las tareas, profundizar en el análisis del perfil del puesto e identificar los efectos de esta exposición en la salud de las trabajadoras., (7)

Paulon, Andrea Carolina (2022), realizó un estudio en Argentina con el propósito de obtener información sobre los factores de riesgo asociados a la lumbalgia en trabajadores rurales; a través de un trabajo observacional, cualitativo y cuantitativo, prospectivo, descriptivo y transversal, utilizando una encuesta para una muestra de 65 trabajadores. Los trabajadores tenían un promedio de edad de 42 años, con edades entre 30 y 60 años; el rango de días trabajados por semana fue de 5 a 7, durante los cuales permanecen sentados un promedio de 2 a 9 horas por jornada laboral. Cada día, un trabajador moviliza entre 2 y 30 kg. El dolor lumbar se manifestó en el 50% habiendo padecido lumbalgia y el 50% sin dolor; se encontró que el 40% realiza ejercicio, como caminatas y fútbol, mientras que el 60% no practica ninguna actividad física. (8)

Antecedentes nacionales que han sido consultados y que aportan información sobre el tema que se investiga:

Luna Muñoz, C; et. al. (2020), estudian el tema en Perú, con el fin de identificar los factores de riesgo asociados a la lumbalgia en marinos atendidos en el consultorio externo del Hospital Centro Médico Naval en Lima desde un estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles que incluyó a 66 casos y 132 controles, obteniendo información de las historias clínicas; a través de una ficha de recolección de datos. El 90.4% de la población estudiada eran hombres, con una mediana de edad de 26 años. La presencia de lumbalgia se asociaba con sobrepeso, obesidad y dislipidemia (OR = 2.89; IC 95%: 1.47 – 5.66). La lumbalgia en el personal naval está vinculada a la presencia de sobrepeso/obesidad y dislipidemia, por lo que se requiere prestar mayor atención a los factores de riesgos asociado y su tratamiento en este sector. (9)

Pinedo Reátegui, M G J y Pereyra Reaño, M B (2023), estudian el tema en Perú, para investigar la relación entre factores sociodemográficos y el dolor lumbar, para ello fue necesario un estudio analítico, transversal y correlacional, en 150 pacientes que asistían al consultorio externo de medicina física y rehabilitación del Hospital Regional de Loreto, a quienes se les administró una encuesta. Se corrobora una prevalencia del 80% de dolor lumbar; asimismo, la edad igual o mayor a 60 años, el sexo masculino, la ocupación como mototaxista y la obesidad grado I ($p = 0.042$), el cual era menor de 0.05, lo que indica que estaban estadísticamente asociados con el dolor lumbar. El dolor lumbar es muy común entre los pacientes que acuden al consultorio externo de medicina física y rehabilitación, de forma tal que está relacionado con diversos factores sociodemográficos. (10)

Espinoza Arizaga, A O; Ochochoque Quispe, C y Veliz Sánchez, A L (2023), realizan un análisis en Perú para describir los factores relacionados con el desarrollo de lumbalgia en el personal del policlínico Santa María Magdalena en Lima desde un estudio transversal, no experimental, correlacional y descriptivo. Se aplicó una encuesta como método de recolección de datos a una muestra de 80 participantes. En términos de factores sociodemográficos, la edad predominante se encontraba entre los 30 y 39 años, y hubo una mayor frecuencia entre los

participantes de sexo femenino. La obesidad afectó al 55% de los participantes que presentaron síntomas; entre los factores asociados más comunes que desencadenan la lumbalgia se incluyen el trabajo físico pesado, posturas forzadas y posiciones ergonómicamente inadecuadas. Además, los resultados no mostraron una relación significativa entre los factores no ocupacionales y los episodios de lumbalgia., (11)

Palomino Rojas, M C y Rodríguez Tarazona, M E (2023), estudian el tema en Perú con el propósito de investigar la relación entre el dolor lumbar y los factores asociados en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana a través de un estudio que adoptó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental descriptivo correlacional con el uso del método hipotético deductivo a una muestra de 60 estudiantes, a los que se les aplicó un cuestionario. Los resultados mostraron una relación entre el dolor lumbar y los factores asociados mediante el uso de la prueba Chi-cuadrado de Pearson; se destacó la relación del dolor lumbar con variables como el sexo ($p = 0.000$), la edad ($p = 0.002$), las horas de estudio ($p = 0.007$), la postura durante el estudio ($p = 0.000$) y el uso de equipos tecnológicos ($p = 0.036$), lo que indica que el dolor lumbar está relacionado con factores intrínsecos y extrínsecos., (12)

Alarcón Barahona, A. A. (2023), realizó un estudio en Perú con el objetivo de identificar los factores asociados al lumbago crónico en pacientes adultos atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande-Ica, mediante una investigación no experimental, transversal, retrospectiva y analítica de nivel relacional, en una muestra de 119 pacientes y los datos fueron recopilados a través de técnicas documentales obtenidas de las historias clínicas. Se comprueba que el 57.1% de los pacientes presentaron lumbago, el 64.7% de sexo masculino y el 35.3% de sexo femenino; por su parte, el 59.7% con sobrepeso u obesidad experimentaron lumbago, en comparación con el 40.3% de los que tenían un peso normal. Asimismo, el 73.9% de los que realizaron actividades laborales de riesgo, que podrían alterar el eje vertebromuscular de la columna, sufrieron de lumbago, en contraste con el 26.1% que no estuvieron expuestos a tales actividades. (13)

También, se realiza un análisis de los antecedentes locales que han sido consultados y que brindan información sobre el tema que se estudia:

Hernández Porras, E L (2021), estudia el tema en Perú con el fin de indagar las causas detrás de diagnósticos inoportunos e imprecisos de lumbalgia inflamatoria en pacientes con dolor lumbar crónico, realizados por médicos no especialistas en centros de atención sanitaria de primer nivel en Chiclayo. El estudio fue cualitativo, con un diseño de investigación acción básico, y se encuestó a una muestra de 320 pacientes. Los resultados revelaron disparidades en género, niveles educativos insuficientes, falta de experiencia profesional, predominio de la diplomatura en auditoría médica como único postgrado, limitado dominio del inglés y tecnologías de la información y comunicación (TICs), baja participación en cursos de actualización y capacitación, falta de enfoque en docencia médica e investigación científica, uso arcaico y sesgado de metodologías diagnósticas, predominio del dolor como síntoma principal, percepciones equivocadas sobre lumbalgia, lumbago y cronicidad, desconocimiento de la lumbalgia inflamatoria, falta de criterio para la solicitud de exámenes auxiliares, desapego por parte de los pacientes, referencias y contrarreferencias injustificadas, así como actitudes de soberbia y autosuficiencia., (14)

Céspedes Núñez, Y. S. (2022), llevó a cabo un estudio en Perú para identificar los factores relacionados con el dolor lumbar en pacientes tratados en el Centro de Salud Tuman. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, encuestando a 244 pacientes. Se observó que (181) se encontraban en el rango de edades entre 30 y 60 años, para un 74.18%; predomina el sexo masculino (155), para un 63.52%; residen en zonas rurales (137), para el 56.14%. Presentan lumbalgia (183) pacientes para el 75%, con un predominio de la población adulta joven entre 18 y 40 años (122), para un 50%; prevalece el sexo masculino con (112) pacientes, para el 61.20%, predomina la lumbalgia en pacientes que viven en zonas rurales (94), lo que representa un 38.52%. Entre los factores asociados al dolor lumbar se identifica un predominio del trabajo físicamente pesado (189), para el 77.45%; son obesos (183), para el 75%; con alteraciones posturales (168), para el 68.85%, seguido de los trastornos psicosociales (157), para un 64.34% y con ($p < 0.05$); todos los factores aparecen asociados a la edad, entre 18-40 años con (122), para un 50%, lo que demuestra que las afectaciones más frecuentes de lumbalgia aparecen durante la edad productiva con mayor frecuencia cerca de los 30 años, (15)

Bravo Nureña, R. E. (2023), analiza el tema en Perú con el fin de abordar la frecuencia de trastornos musculoesqueléticos en adultos mayores que recibieron atención mediante Telesalud en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2021. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal, con una muestra de 172 adultos mayores encuestados. Los resultados indicaron que las áreas más afectadas fueron la espalda (38.4%), la zona lumbar (32%) y el cuello (29.1%). Los síntomas más intensos se localizaron en la rodilla y la cadera. La osteoartritis (96.8%) y la osteoporosis (96.8%) fueron las principales causas de los trastornos musculoesqueléticos identificados. Los medicamentos más utilizados para su manejo fueron el paracetamol (70.9%), tramadol (37.7%), diclofenaco (18%), naproxeno (13.4%) y orfenadrina (9.9%). (16)

Alburuqueque Barturén, H L (2023), realizó un análisis en Perú con el objetivo de identificar los factores relacionados con el dolor lumbar en comerciantes del mercado tipo A-Z en La Victoria. El estudio fue de naturaleza cuantitativa, descriptiva y no experimental, utilizando como método la encuesta y como herramienta un cuestionario., que se aplicó a 205 comerciantes. Se obtuvo un predominio de comerciantes en edades entre 30 y 60 años (165), para un 80.48%; prevalece el sexo masculino con (145), para el 70.73%; residen en zonas rurales (116), para el 56.58%; presentan dolor lumbar (113) comerciantes para el 55.12%, con una prevalencia de la población adulta joven entre 20 y 40 años (74), para un 65.48%; prevalece el sexo masculino con (83) comerciantes, para el 73.43%; residen en zonas rurales (74), para un 65.48%. Entre los factores asociados al dolor lumbar prevalece el trabajo físicamente pesado (111), para el 98.23%; son obesos (94), para el 83.18%; seguido de los trastornos psicosociales (89), para un 78.76% y las alteraciones posturales (81), para el 71.68% con ($p < 0.05$); todos los factores aparecen asociados a la edad, entre 20-40 años con (74), para un 65.48%, (17)

Llanos Yarlaque, M y Zuñe Villalobos, G A (2023), averiguan el tema en Perú para identificar los factores asociados a trastornos musculoesqueléticos entre docentes y personal administrativo de la Universidad Señor de Sipán, desde un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo transversal. La muestra fue 250 participantes, a quienes se les aplicó una encuesta. Los resultados revelaron que hubo una alta incidencia de molestias musculoesqueléticas, siendo el personal administrativo el más afectado con un 57.2%. Las áreas corporales prevalentes en

molestias fueron el cuello, hombros y/o espalda dorsal con un 56.9%, la espalda lumbar con un 51.9%, y las piernas con un 41.0%. En cuanto al dolor, las regiones más afectadas fueron la espalda lumbar con un 56.1%, el cuello, hombros y espalda dorsal con un 45.5%, y las manos con un 15.9%. Se encontró que tanto el personal docente como el administrativo presentan factores de riesgo ergonómicos para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos, y se estableció una asociación significativa entre estos trastornos y el desempeño laboral de los participantes, (18)

Bases Teóricas

Sobrepeso

Es una condición en la cual una persona tiene más peso del que se considera saludable para su estatura y constitución física, según los estándares médicos. Se determina generalmente mediante el índice de masa corporal (IMC), que es una medida de la grasa corporal en relación con la altura y el peso de una persona, según la escala:

IMC	INTERPRETACIÓN
<18.9	Infrapeso
18.9–24.9	Normopeso
25–29.9	Sobrepeso
> 30	Obesidad

El sobrepeso es una condición en la que una persona acumula un exceso de peso corporal en relación con su estatura y constitución física, reflejado por un índice de masa corporal (IMC) elevado, debido a diversos factores, como la dieta alta en calorías, la falta de actividad física, predisposiciones genéticas y otros hábitos de vida poco saludables. El sobrepeso no solo afecta la estética corporal, sino que incrementa el riesgo de desarrollar problemas de salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensión arterial y cáncer. La gestión del peso mediante una alimentación balanceada y la práctica regular de ejercicio son fundamentales para prevenir y controlar esta condición., (19)

Lumbalgia

El Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), define la lumbalgia como un dolor localizado en la región lumbar de la espalda, que puede ser agudo; de corta duración o crónico persistente. Este dolor puede estar asociado con lesiones en los músculos, ligamentos, discos intervertebrales o estructuras óseas de la columna lumbar., es por ello, que resulta importante conocer los factores asociados a esta problemática, para mejorar la situación de salud de quienes la padecen, (20).

La columna vertebral es una estructura dinámica que posee dos curvaturas naturales diseñadas para facilitar el movimiento y amortiguar impactos. Estos movimientos incluyen flexión, extensión, inclinación y rotación, los cuales están controlados por el sistema muscular intrafusal. Por ejemplo, la flexión implica la contracción de los músculos abdominales y los erectores de la columna. (21).

Los músculos superficiales ayudan a mantener el equilibrio externo, mientras que los músculos más profundos proporcionan estabilidad para la rotación y el soporte funcional. La pérdida de flexibilidad puede aumentar el riesgo de lesiones o dolor en la zona lumbar. La presión en los discos intervertebrales varía con la postura y la carga externa; por ejemplo, es mayor al estar sentado, disminuye de pie y es mínima al estar acostado. Diversos factores de riesgo, tanto laborales como personales, aumentan la exposición a diferentes fuerzas que pueden contribuir al desarrollo de lumbalgia. (22).

La lumbalgia es un problema de salud común que afecta a una gran parte de la población mundial. Esta condición puede manifestarse de manera aguda, como resultado de movimientos bruscos o levantamiento incorrecto de objetos pesados, o puede volverse crónica debido a factores como el estilo de vida sedentario, la falta de ejercicio físico regular, y condiciones ergonómicas deficientes en el trabajo. La lumbalgia no solo causa incomodidad y limitaciones en la vida diaria, sino que también representa una carga significativa en los sistemas de salud, debido a su alta prevalencia y a su impacto en la calidad de vida de quienes la padecen. (23)

Realizar evaluaciones periódicas de la postura permitiría detectar casos sin síntomas a tiempo, lo que facilitaría la implementación oportuna de programas preventivos integrales (24). Es crucial destacar que, aunque hay estudios dirigidos

a grupos específicos de trabajadores, las características particulares de las tareas laborales son un factor significativo asociado al dolor lumbar. (23).

Los principales factores de riesgo asociados a lumbalgia son:

La lumbalgia puede estar influenciada por una serie de factores de riesgo que aumentan la probabilidad de sufrir esta condición:

El levantamiento de objetos pesados de manera incorrecta. (24).

Posturas inadecuadas durante largos períodos de tiempo, como estar sentado durante horas sin descanso adecuado. (24).

Falta de actividad física regular que debilita los músculos de la espalda y el abdomen. (24).

Condiciones ergonómicas deficientes en el entorno laboral. (24).

El sobrepeso y la obesidad pueden contribuir significativamente al riesgo de desarrollar lumbalgia debido a la carga adicional que ejercen sobre la columna vertebral. (24).

El estrés emocional y la falta de sueño desempeñan un papel importante, exacerbando los síntomas o predisponiendo a episodios de dolor lumbar recurrentes. (25).

La lumbalgia representa un impacto significativo en la salud pública debido a su alta prevalencia y a las consecuencias para quienes la padecen y para los sistemas de salud en general. Esta condición no solo causa dolor y discapacidad a nivel individual, afecta la calidad de vida de las personas, genera una carga económica considerable debido a los costos asociados al tratamiento médico, la pérdida de productividad laboral y la incapacidad temporal o permanente. Además, el manejo de la lumbalgia implica recursos considerables en términos de consultas médicas, terapias físicas, medicamentos y posibles intervenciones quirúrgicas, lo cual impacta en la sostenibilidad de los sistemas de salud pública. Por lo tanto, abordar eficazmente la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado de la lumbalgia es crucial para mitigar su impacto tanto en los individuos como en la sociedad en su conjunto. (26).

La lumbalgia tiene un impacto significativo en el ámbito laboral, ya que es una de las principales causas de ausentismo laboral y de incapacidad laboral temporal o permanente en muchos países. Los trabajadores que sufren de lumbalgia experimentan limitaciones en sus capacidades físicas, lo que afecta su desempeño laboral y productividad. Las empresas enfrentan costos adicionales debido a la pérdida de horas de trabajo, la compensación laboral y los gastos médicos asociados al tratamiento de la lumbalgia. Las condiciones ergonómicas deficientes en el lugar de trabajo y las demandas físicas contribuyen al desarrollo y exacerbación de la lumbalgia. (26).

Evaluación

La evaluación de la lumbalgia se realiza de manera integral y suele comenzar con una historia clínica detallada, donde se exploran los síntomas del paciente, como la localización del dolor, la duración, los factores desencadenantes y cualquier síntoma asociado; se realiza un examen físico enfocado en la columna lumbar para identificar signos de sensibilidad, limitación de movimiento o anomalías posturales. Las pruebas complementarias como radiografías, resonancias magnéticas o tomografías pueden ser indicadas para confirmar diagnósticos específicos como hernias discales o estenosis espinal. La evaluación funcional también es crucial, evaluando la capacidad del paciente para realizar actividades diarias y laborales. Este enfoque integral permite un diagnóstico preciso y la implementación de un plan de tratamiento personalizado que puede incluir fisioterapia, manejo del dolor, modificaciones ergonómicas y, en casos severos, intervención quirúrgica. (27):

Escala visual análoga del dolor (EVA): evalúa la intensidad del dolor utilizando imágenes de caras que representan diferentes niveles de dolor.

Escala numérica: abarca un rango del cero al diez, donde cero indica ausencia de dolor y diez representa el dolor máximo. (27).

Diagnóstico

Se basa en una evaluación exhaustiva que incluye un examen físico enfocado en la columna lumbar; se exploran los síntomas del paciente, como la localización y la intensidad del dolor, los factores desencadenantes, la duración y cualquier síntoma asociado como irradiación a las extremidades. El examen físico se centra en la palpación para identificar áreas de sensibilidad, evaluar la movilidad

de la columna y buscar signos de tensión muscular o limitación de movimiento. Además, pueden realizarse pruebas neurológicas para evaluar la fuerza muscular, los reflejos y la sensibilidad. Las pruebas de imagen, como radiografías, resonancias magnéticas o tomografías, pueden ser necesarias para confirmar diagnósticos específicos como hernias discales, estenosis espinal u otras anomalías estructurales. (27).

Prevención

La prevención de la lumbalgia adopta medidas que promueven la salud de la columna vertebral y reducen los factores de riesgo asociados; entre las principales estrategias preventivas se encuentran mantener una buena postura al estar de pie, sentado o levantando objetos, evitar el sedentarismo mediante la práctica regular de ejercicio físico para fortalecer los músculos de la espalda y el abdomen, y mantener un peso corporal saludable para reducir la carga sobre la columna. Es crucial realizar pausas activas durante actividades prolongadas que requieran la misma posición, como estar sentado frente a un ordenador, y utilizar equipos ergonómicos que favorezcan una postura adecuada. Además, aprender técnicas de levantamiento de peso y evitar levantar objetos pesados de manera brusca. (28).

La definición de un programa preventivo, según Gil et al., abarca: la provisión de información y educación, la enseñanza de higiene postural básica en el ámbito laboral, la implementación de ergonomía básica para trabajos sedentarios, la práctica de técnicas de relajación con movilización, la realización de ejercicios tanto estáticos como dinámicos, y la entrega de recomendaciones específicas para el trabajo. También se subraya la importancia de la atención primaria y la promoción de una cultura de autocuidado. (28).

La prevención de los casos de lumbalgia inespecífica se logra mediante una correcta higiene postural y estilos de vida saludables, apoyados en la implementación de medidas educativas y recomendaciones específicas sobre prevención. (29).

Definición de términos básicos

Carga: se refiere a cualquier peso o fuerza que se aplica a un objeto, estructura, o sistema. En el contexto de la salud y la ergonomía, la carga puede describir el esfuerzo físico que una persona debe realizar para levantar, transportar, empujar o

tirar de un objeto. La carga se refiere a la cantidad de trabajo o estrés que se aplica a una persona, máquina o sistema, incluyendo cargas físicas, mentales y emocionales., (26).

Dolor: es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño. Es un mecanismo de protección del cuerpo que alerta sobre una posible lesión o condición anómala, incitando una reacción para evitar el daño. (26).

Factores de riesgo: son características, condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad, lesión u otro problema de salud. (27).

Índice de masa corporal (IMC): es una medida utilizada para evaluar si una persona tiene un peso saludable en relación con su altura. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros (kg/m^2). (28).

Levantamiento manual de carga: cargar objetos sin ayudas mecánicas; que incluya el traslado o sujeción, (28).

Lumbalgia sin compromiso radicular: se refiere al acto de levantar, transportar, empujar, tirar, llevar o mover una carga usando únicamente la fuerza física humana, sin la ayuda de equipos mecánicos. (27)

Lumbalgia con compromiso radicular: es una condición en la que el dolor lumbar (lumbalgia) se acompaña de síntomas relacionados con la compresión o irritación de una raíz nerviosa en la columna vertebral. Este compromiso radicular puede provocar dolor que se irradia desde la parte baja de la espalda hacia una o ambas piernas, siguiendo el trayecto del nervio afectado. (27).

Peligro: cualquier fuente, situación o acción que tenga el potencial de causar daño o efectos adversos a personas, propiedades, el medio ambiente o una combinación de estos. (28).

Posturas forzadas o posturas viciosas: se refieren a posiciones del cuerpo mantenidas durante períodos prolongados que pueden llevar a tensiones musculares, fatiga y eventualmente lesiones musculoesqueléticas. Estas posturas son generalmente incómodas o antinaturales para el cuerpo humano y pueden

surgir en entornos laborales donde se requiere permanecer en una posición estática o repetitiva durante mucho tiempo. (29)

Riesgo: se define como la posibilidad de que ocurra un evento adverso o indeseable, que puede tener consecuencias negativas o dañinas para personas, bienes, el medio ambiente u otros elementos de interés. En términos generales, el riesgo se refiere a la probabilidad de que ocurra un evento no deseado junto con la magnitud de sus consecuencias. (30).

III. METODOLOGÍA.

3.1. Tipo de investigación.

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, centrado en el análisis de variables clave durante el periodo de noviembre a abril de 2024, con el propósito de observar y describir el fenómeno estudiado en su entorno natural.

3.2. Diseño de investigación.

El diseño de la investigación fue no experimental y descriptivo, enfocado en la recopilación de datos sin manipulación de variables, con el objetivo de analizar el comportamiento del fenómeno dentro del contexto mencionado.

3.3. Variables y Operacionalización. (Ver Anexo I).

Durante el abordaje del tema se identificaron dos variables:

Variable Independiente: sobrepeso.

Variable Dependiente: lumbalgia.

3.4. Población, muestra y muestreo.

La población incluyó a los pacientes atendidos en el Hospital Policial Regional de Chiclayo entre noviembre y abril de 2024, sumando un total de 936 individuos. La muestra se seleccionó utilizando una fórmula que aseguró que todos los pacientes tuvieran igual probabilidad de participar en el estudio.

Formula muestral:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Z: Coeficiente confianza prefijado = 96 %

N: Total de la población = 936

p: Probabilidad a favor = 0.5

q: Probabilidad en contra = 0.5

E: Error de estimación será del 5% = 0.05

n = 273, tamaño de muestra mínimo.

El muestreo se realizó de manera consecutiva, ya que se incluyeron todos los datos disponibles para analizar los resultados.

Los criterios de inclusión abarcaron las historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Policial Regional de Chiclayo entre noviembre y abril de 2024, con edades comprendidas entre 20 y 60 años.

Se excluyeron las historias clínicas de pacientes fuera de este rango de edad en el mismo período.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se realizó una revisión documental de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hospital Policial Regional de Chiclayo entre noviembre y abril de 2024. Se utilizó una ficha diseñada para recopilar los datos requeridos, y se aplicaron parámetros estadísticos de fácil aplicación. Los resultados se presentaron en tablas simples para facilitar su comprensión.

3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones.

Para la recolección de datos, se obtuvo la autorización de los directivos del Hospital Policial Regional de Chiclayo. Se seleccionaron adecuadamente las historias clínicas de los pacientes que conformaron la muestra, y se procedió a recopilar la información necesaria. Los datos recogidos fueron tabulados manualmente para crear una base de datos en Microsoft Excel.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos recolectados en Microsoft Excel fueron procesados, analizados y comparados utilizando el programa SPSS, versión 26. Los resultados se muestran en tablas claras y concisas para mejorar su interpretación. Basándose en las estadísticas obtenidas, se llevó a cabo una discusión detallada de los principales descubrimientos, con el objetivo de llegar a conclusiones que estén alineadas con los objetivos establecidos en la investigación.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Durante la ejecución del estudio se obtuvieron resultados que se presentan a continuación, en forma de tablas simples:

4. 1. Resultados

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los pacientes atendidos en el servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo, según edad y sexo.

Fuente. Instrumento de recolección de datos.

Grupos Etarios	Sexo				Total	%
	Masc.	%	Femen.	%		
20-30	22	8.1	12	4.4	34	12.5
31-40	37	13.6	26	9.5	63	23.1
41-50	54	19.8	29	10.6	83	30.4
51-60	61	22.3	32	11.7	93	34.1
Total	174	63.7	99	36.3	273	100

En la Tabla 1 se observa que la mayoría de los pacientes pertenecen al grupo de edad de 51 a 60 años, con un total de 93 personas, lo que representa el 34.1% del total. Le sigue el grupo de 41 a 50 años, con 83 pacientes, que constituye el 30.4%. Esto indica que la mayoría de los usuarios del servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo son adultos mayores de 40 años. Además, se nota una mayor proporción de pacientes masculinos, con 174 individuos, equivalente al 63.7%, superando a las pacientes femeninas, que suman 99, representando el 36.3%.

Tabla 2. Caracterización sociodemográfica de los pacientes atendidos en el servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo según zona de procedencia y nivel de instrucción.

Caracterización Sociodemográfica		N	%	Total
Zona de Procedencia	Rural	61	22.3	273
	Urbana	209	76.5	
	Urbana Marginal	3	1.1	
Nivel de Instrucción	Primaria	127	46.5	273
	Secundaria	92	33.7	
	Superior	54	19.8	

Fuente. Instrumento de recolección de datos.

En la Tabla 2 se evidencia que la mayoría de los pacientes son residentes urbanos, totalizando 209 personas, lo que representa el 76.5% del total, mientras que los residentes de áreas rurales son 61 pacientes, equivalentes al 22.3%. Respecto al nivel educativo, prevalecen los pacientes con educación primaria, sumando 127 individuos, que constituyen el 45.5%, seguidos por aquellos con educación secundaria completa, con 92 pacientes, representando el 33.7%. Finalmente, se destaca un grupo con educación superior, compuesto por 54 pacientes, lo que corresponde al 19.8%.

Tabla 3. Prevalencia de sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo.

PREVALENCIA			TOTAL
SITUACIÓN DE LOS PACIENTES	N	%	
SOBREPESO	209	76.5	273
LUMBALGIA	197	72.0	273

Fuente. Instrumento de recolección de datos.

En la Tabla 3 se realiza un análisis de la prevalencia de sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el Hospital Regional Policial de Chiclayo, durante el período de estudio; en ella se puede apreciar una prevalencia de lumbalgia en (197) pacientes, lo que representa el 72% del total de pacientes atendidos; asimismo, predomina el sobrepeso en (209) pacientes, para un 76.5%. La incidencia del sobrepeso en la lumbalgia es considerable, ya que el exceso de peso corporal ejerce una presión adicional sobre la columna vertebral, especialmente en la región lumbar. Este incremento en la carga puede contribuir al desgaste de las estructuras vertebrales y los discos intervertebrales, incrementando la probabilidad de desarrollar dolor lumbar. Estudios han demostrado que las personas con sobrepeso o con obesidad tienen una mayor predisposición a sufrir de lumbalgia crónica debido a la tensión constante que el peso extra impone sobre la espalda baja. Por lo tanto, mantener un peso saludable es crucial para la prevención y el manejo efectivo del dolor lumbar.

Tabla 4. Relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de fisioterapia del Hospital Regional Policial de Chiclayo.

VARIABLES	LUMBALGIA		Valor p	Significancia Estadística
	N	%		
SOBREPESO	189	69.2	0,001	$p < 0.05$

Fuente. Instrumento de recolección de datos.

En la Tabla 4 se analiza la asociación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes del servicio de Terapia Física y Rehabilitación del Hospital Regional Policial de Chiclayo, utilizando el coeficiente de Spearman. Se observa que el valor de p es igual a 0.001, lo cual al compararse con el valor de referencia de 0.05 ($p < 0.05$), indica una relación estadísticamente significativa entre sobrepeso y lumbalgia en los pacientes estudiados. Esto sugiere que a medida que aumenta el sobrepeso, también aumenta el riesgo de padecer lumbalgia.

4.2. Discusión

En la Tabla 1 se observa que la mayoría de los pacientes en el servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo pertenecen al grupo etario de 51 a 60 años, con un total de 93 individuos, lo que representa el 34.1% del total. Le sigue el grupo de 41 a 50 años, con 83 pacientes, equivalente al 30.4%. Estos hallazgos sugieren una predominancia de adultos mayores de 40 años entre los usuarios del servicio. Además, se destaca una mayor proporción de pacientes masculinos, con 174 individuos, representando el 63.7%, en comparación con las pacientes femeninas, que suman 99 individuos, equivalente al 36.3%.

Al establecer una comparación entre los hallazgos obtenidos en el estudio y los expuestos por distintos investigadores, que en el contexto internacional, nacional y local han profundizado en el tema que nos ocupa, se puede apreciar que son diversos los aportes realizados a la fundamentación del comportamiento del fenómeno en cuestión, se aportan nuevos conocimientos que han servido de sustento al presente trabajo; sus resultados guardan similitud con los encontrados en condiciones locales; se destacan los siguientes investigadores: Pérez Domínguez, J. A. (2019), en Ecuador; Luna-Muñoz, C; et. al. (2020), en Perú; Soto-Padilla M, et. al. (2021), en México y Hernández Porras, E L (2021) en Perú.

En la Tabla 2 se evidencia que la mayoría de los pacientes son residentes urbanos, totalizando 209 personas, lo que representa el 76.5% del total, mientras que los residentes de áreas rurales son 61 pacientes, equivalentes al 22.3%. Respecto al nivel educativo, prevalecen los pacientes con educación primaria, sumando 127 individuos, que constituyen el 45.5%, seguidos por aquellos con educación secundaria completa, con 92 pacientes, representando el 33.7%. Finalmente, se destaca un grupo con educación superior, compuesto por 54 pacientes, lo que corresponde al 19.8%.

Al consultar los trabajos previos desarrollados por distintos autores se observa una semejanza entre los resultados publicados y los principales hallazgos encontrados en el estudio realizado; todos ellos han profundizado en el tema y han aportado abundante información para esclarecer el comportamiento de la relación existente entre el sobrepeso y la lumbalgia; asimismo han profundizado en las causas que generan esta patología; se destacan por sus contribuciones Rosales Villatoro, I M

(2020), en Argentina; Paulon, Andrea Carolina (2022), en Argentina y Pinedo Reátegui, M G J y Pereyra Reaño, M B (2023), en Perú; aportes de gran valía que se deben considerar en el análisis del comportamiento del fenómeno estudiado..

En la Tabla 3 se observa una prevalencia de lumbalgia en 197 pacientes, representando el 72%. Además, el sobrepeso predomina en 209 pacientes, lo que equivale al 76.5%. La incidencia del sobrepeso en la lumbalgia es notable, ya que el exceso de peso corporal ejerce una presión adicional sobre la columna vertebral, particularmente en la región lumbar. Este aumento en la carga puede contribuir al desgaste de las estructuras vertebrales y los discos intervertebrales incrementando la probabilidad de desarrollar dolor lumbar. Estudios han demostrado que las personas con sobrepeso o con obesidad tienen una mayor predisposición a sufrir de lumbalgia crónica debido a la tensión constante que el peso extra impone sobre la espalda baja. Por lo tanto, mantener un peso saludable es crucial para la prevención y el manejo efectivo del dolor lumbar.

Las investigaciones llevadas a cabo por varios grupos de investigadores han sido fundamentales para entender la relación entre las dos variables seleccionadas en el presente estudio. Destacan los trabajos de Soto-Padilla M, et. al. (2021) en México; Paulon, Andrea Carolina (2022) en Argentina; y Espinoza Arizaga, A O; Ochochoque Quispe, C; Veliz Sánchez, A L (2023), Alburuqueque Barturén, H L (2023), Llanos Yarlaque, M y Zuñe Villalobos, G A (2023) en Perú, quienes han abordado este tema en sus respectivos contextos. el tema y han obtenido resultados que corroboran los principales hallazgos del estudio realizado en condiciones locales, lo que ha permitido interpretar a un nivel cualitativamente superior los resultados para arribar a conclusiones.

En la Tabla 4 se establece la relación entre sobrepeso y lumbalgia en pacientes atendidos en el servicio de Terapia Física y Rehabilitación del Hospital Regional Policial de Chiclayo, para lo que se determinó el coeficiente de Spearman; en ella se aprecia que el valor de $p = 0.001$, de modo que al establecer una comparación con el valor referencial de 0.05 se obtiene que $p < 0.05$, lo que indica que existe una relación significativa entre el sobrepeso y la lumbalgia en los pacientes estudiados, lo que refuerza la idea de que en la medida que aumenta el sobrepeso en las personas, existe mayor riesgo de padecer de lumbalgia.

Se aprecia una correspondencia entre los hallazgos alcanzados en la presente indagación y los obtenidos por diversos investigadores que nos han antecedido en el abordaje del tema, entre los cuales se encuentran los siguientes: García Segovia, M (2021), en México; Céspedes Núñez, Y. S. (2022), Alarcón Barahona, A. A. (2023) y Palomino Rojas, M C y Rodríguez Tarazona, M E (2023), Bravo Nureña, R. E. (2023) en Perú; sus aportes han servido de soporte fundamental para el desarrollo del estudio realizado en el contexto local y han contribuido a la propuesta de acciones para mejorar la situación existente, así como, para divulgar los factores que predisponen a la lumbalgia.

El sobrepeso influye de manera considerable en la lumbalgia, debido a que el exceso de peso corporal aumenta la presión sobre la columna vertebral, especialmente en la zona lumbar. Esto puede resultar en una mayor tensión muscular y desgaste de los discos intervertebrales, lo que contribuye al desarrollo y agravamiento del dolor lumbar. Estudios clínicos han demostrado que las personas con estas patologías tienen una mayor predominancia de lumbalgia en comparación con individuos con un peso saludable. Además, el sobrepeso puede dificultar la capacidad de realizar actividades físicas, lo que a su vez puede debilitar los músculos de soporte de la columna, exacerbando los síntomas de la lumbalgia. Por lo tanto, el manejo del peso corporal es un componente crucial en la prevención y tratamiento de la lumbalgia.

Investigar la influencia de estas problemáticas en la lumbalgia ofrece una comprensión más detallada de cómo el exceso de peso afecta la salud de la columna vertebral y contribuye al dolor lumbar. El estudio es esencial para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas, enfocadas en aliviar los síntomas y en abordar las causas subyacentes. Al identificar la relación entre el peso corporal y la lumbalgia se pueden diseñar programas de intervención que incluyan la pérdida de peso, el fortalecimiento muscular y la educación sobre hábitos de vida saludables; este conocimiento puede orientar políticas de salud pública para reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, disminuyendo así la carga económica y social asociada con la lumbalgia.

V. CONCLUSIONES

1. Al establecer una relación entre las dos variables de estudio, se observa que el valor de $p = 0.001$, siendo $p < 0.05$, lo cual indica una relación significativa entre el sobrepeso y la lumbalgia en los pacientes analizados. Esto refuerza la idea de que a medida que aumenta el sobrepeso en las personas, el riesgo de padecer lumbalgia también se incrementa.

2. La caracterización sociodemográfica revela un predominio del grupo de edad entre 51 y 60 años, con 93 pacientes, representando el 34.1%, seguido del grupo de 41 a 50 años, con 83 pacientes, que constituyen el 30.4%. Esto indica que la mayoría de las personas que acuden al servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo son mayores de 40 años. Además, prevalece el sexo masculino, con 174 pacientes (63.7%), y la mayoría reside en zonas urbanas (209 pacientes, 76.5%), mientras que 61 pacientes (22.3%) viven en zonas rurales. Asimismo, predominan los pacientes con educación primaria, con 127 individuos, lo que representa el 45.5%.

3. La prevalencia de lumbalgia en los pacientes atendidos en el Servicio de Terapia Física del Hospital Regional Policial de Chiclayo fue del 72%. El grupo etario más afectado es el de 51 a 60 años, con 93 pacientes (34.1%), seguido por el grupo de 41 a 50 años, con 83 pacientes (30.4%).

VI. RECOMENDACIONES

A los directivos de las instituciones de salud, desarrollar programas educativos dirigidos a los pacientes y personal de salud enfocados en la importancia de mantener un peso saludable a través de una dieta equilibrada y la práctica regular de ejercicio. Es crucial educar sobre la relación entre el sobrepeso y la lumbalgia, proporcionando información práctica y recursos para prevenir estas condiciones.

A los directivos de las instituciones de salud, asegurar evaluaciones de salud periódicas para identificar y monitorear el sobrepeso y la lumbalgia en los pacientes, que incluyan mediciones del índice de masa corporal (IMC), evaluaciones posturales y exámenes físicos detallados. Los resultados permitirán una intervención temprana y personalizada, ajustando las estrategias de prevención y tratamiento según las necesidades individuales.

A los directivos de las instituciones de salud, proporcionar acceso a servicios de apoyo psicológico y nutricional. Los pacientes con sobrepeso y lumbalgia a menudo enfrentan desafíos emocionales y de motivación que dificultan el cumplimiento de recomendaciones de salud. Los dietistas y psicólogos pueden trabajar con los pacientes planes de alimentación saludables y estrategias de afrontamiento, para promover cambios de estilo de vida sostenibles y mejorar su bienestar general.

A los trabajadores de salud, fomentar la Actividad Física Regular e incentivar a los pacientes a incorporar actividad física en su rutina diaria, adaptada a sus capacidades y necesidades; asimismo, la creación de grupos de ejercicio supervisados por profesionales, que incluyan caminatas, yoga y ejercicios de fortalecimiento muscular, para mejorar la salud y reducir el riesgo de lumbalgia.

A los fisioterapeutas, crear planes de ejercicio que se adapten a las necesidades y capacidades específicas de cada paciente, ejercicios de fortalecimiento y estiramiento para la musculatura del core y la espalda, así como actividades aeróbicas moderadas para promover la pérdida de peso y mejorar la salud cardiovascular. Es esencial educar a los pacientes sobre la importancia de mantener una buena postura, técnicas de levantamiento seguro y hábitos de vida saludables.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS, (2020). Obesidad y sobrepeso. [Citado 4 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Organización Mundial de la Salud. (2019). Clasificación estadística internacional enfermedades y problemas relacionados con la salud: OMS; 2019.
3. Ministerio de la Salud. (2021). Análisis de la situación de la discapacidad en el Perú. Informe estadístico. Ministerio de la Salud; 2021.
4. Pérez Domínguez, Juan Andrés (2019), "Incidencia de lumbalgia y factores asociados en pacientes adultos que acuden al centro de salud el valle durante los meses de julio 2017 a febrero 2018, cuenca", Tesis para la obtención del Título de Licenciado en Terapia Física, Universidad de Cuenca, Ecuador.
5. Rosales Villatoro, Ivania Maydelí (2020), "Lumbalgia Crónica y Obesidad", Tesis presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
6. Soto-Padilla M, Espinosa-Mendoza RL, Sandoval-García JP y Gómez-García F (2021), "Frecuencia de lumbalgia y su tratamiento en un hospital privado de la Ciudad de México", Artículo Científico de la Universidad La Salle, Acta Ortopédica Mexicana 2015; 29(1): Ene.-Feb: 40-45, México.
7. García Segovia, Montserrat (2021), "Factores de riesgo ergonómico relacionados con lumbalgia en enfermeras flebotomistas de un laboratorio particular de la Ciudad de México", Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene", Instituto Politécnico Nacional, México.
8. Paulon, Andrea Carolina (2022), "Factores de riesgos asociados a lumbalgia en trabajadores rurales", Tesis presentada para acceder al título de grado de la carrera de: Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría, Universidad del Gran Rosario, Argentina.
9. Luna-Muñoz, Consuelo; Arellano-Hidalgo, Roxana; and Mendoza-Cernaqué, Sandra (2020) "Factores de riesgo asociados a la lumbalgia en marinos atendidos por consultorio externo del centro médico naval", Artículo Científico, Revista de la

Facultad de Medicina Humana: Vol. 20: Iss. 1, Article 15, Perú.

10. Pinedo Reátegui, Maria Grazia Juliana y Pereyra Reaño, Marjorie Briset (2023), "Factores de riesgo asociados a dolor lumbar en pacientes atendidos en el departamento de medicina física y rehabilitación del Hospital Regional de Loreto año 2022", Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica, Especialidad: terapia física y rehabilitación, Universidad Científica del Perú, Perú.

11. Espinoza Arizaga, Angie Oderays; Ochochoque Quispe, Consuelo y Veliz Sánchez, Ana Lucia (2023), "Factores asociados y lumbalgia en el personal del Policlínico Santa María Magdalena, Lima – 2022", Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, Universidad Continental, Perú.

12. Palomino Rojas, María del Carmen y Rodríguez Tarazona, Madeleine Everley (2023), "Dolor lumbar y su relación con los factores asociados en estudiantes de una universidad privada de lima metropolitana, 2020", Tesis para optar al título profesional de: Licenciada en Tecnología Médica, Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación, Universidad Privada del Norte, Perú.

13. Alarcón Barahona, Aquiles Arnaldo (2023), "Factores asociados al lumbago crónico en pacientes adultos atendidos en el centro de salud La Palma Grande -Ica 2021", Tesis para optar título de médico cirujano, Universidad Privada San Juan Bautista, Perú.

14. Hernández Porras, Ernesto Lautaro (2021), "Propuesta para mejorar el diagnóstico de la lumbalgia inflamatoria en Ipress categoría I-4 de Chiclayo", Tesis para optar título de médico cirujano, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.

15. Céspedes Núñez, Yohana Sughey (2022), "Factores de riesgos asociados al dolor lumbar en pacientes atendidos en el Centro de Salud Tuman", Tesis para optar título profesional de licenciado en terapia física y rehabilitación, Universidad Particular de Chiclayo, Perú.

16. Bravo Nureña, Rossana Elena (2022), "Frecuencia de los trastornos músculo-esqueléticos en adultos mayores atendidos por telesalud en el Hospital Regional Lambayeque, julio–diciembre 2021", Tesis para optar título de médico cirujano,

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú.

17. Alburuqueque Barturén, Herson Luis (2023), “Factores asociados al dolor lumbar en comerciantes del Mercado tipo A-Z. La Victoria. Chiclayo”, Tesis para optar título profesional de licenciado en terapia física y rehabilitación, Universidad Particular de Chiclayo, Perú.

18. Llanos Yarlaque, Milagros y Zuñe Villalobos, Gustavo Adolfo (2023), “Factores asociados a trastornos musculoesqueléticos en docentes y personal administrativo de la Universidad Señor de Sipán, año 2023”, Tesis para optar título de médico cirujano, Universidad Señor de Sipán, Perú.

19. Rull Bartomeu M, Miralles Rull E. El dolor lumbar. [Online].; 2018. 120–137 [cited 2021 Marzo 17]. Disponible en:

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.ffomc.org/sites/default/files/PAS%2520DOLOR%2520LUMBAR-MONOGRAFIA.pdf&ved=2ahUKEwiogvWfw8jxAhV3mWoFHYP9C9UQFjABegQIBBAC&usg=AOvVaw1NETZHQtcgOFo7p5TFnJL>.

20. Otero C, Guixa J, Soriano J, Salas C, Pncho L. Prevención de Riesgos laborales. [Online].; 2016. 1–4 [cited 2021 marzo 21]. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.3/36592/978847653.pdf>.

21. Seguí Díaz, M., & Gérvas, J. (2019). El dolor lumbar. SEMERGEN, (28), 22. Retrieved from <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-el-dolor-lumbar-13025464>.

22. Leite Ds, Freire c, Brito Do. Riesgos laborales en profesionales de enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos para adultos, ubicada en un municipio de Pernambuco; febrero- 2021.

23. Catherine Ciria CC (2020). Factores de riesgos laborales frente a peligros ocupacionales en el profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

24. Factores de riesgo ergonómico y causas de exposición [Internet]. Iastas.net. [citado el 29 de abril de 2022]. Disponible en: https://istas.net/sites/default/files/2019-12/M3_FactoresRiesgosYCausas.pdf

25. Peña Pérez R. M, Lanza Morales A. B (2019). Factores de riesgos ergonómicos en el personal De enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero

Nº1, Gestión. Perú.

26. Bautista Soto J. factores de riesgo ergonómico asociados a dolor de espalda en estudiantes de la universidad nacional de san Antonio abad del cusco, 2020 cusco; 2020.

27. Alejo Espinoza Em, Castro Huertas N. factores de riesgo ergonómico y alteraciones músculo esqueléticas en las enfermeras del servicio de áreas críticas del centro médico naval – 2019 callao; 2019.

28. López-Luengo, Beatriz, (2017). Importancia de los factores psicosociales en la lumbalgia. Una revisión sistemática. [Internet]. [Acceso el 10 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10953.1/1474.eE>.

29. Ramírez, Karla Virginia (2019). “Eficacia de las movilizaciones neuromeningeas en lumbociatalgia para pacientes con dolor radicular que acuden al Hospital Básico Militar 11. BCB Galápagos. Riobamba. Ecuador”. Tesis para obtener el título de licenciada en Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Chimborazo. Ecuador.

30. Valencia, Montesinos y Cecilia Claudia (2019). Lesiones Musculoesqueléticos en Fisioterapeutas [Internet]. [Acceso el 16 de enero de 2021]. Disponible: https://issuu.com/ceciliamontesinos10/docs/articulo_montesinos.

ANEXO I. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Sobrepeso	Es el incremento en el IMC por encima de 25 kg/m ² ; es el grado previo a la obesidad, condición que se asocia a otro tipo de enfermedades crónicas no transmisibles y tienen un gran impacto en la salud de manera directa, así como en los costos del sistema de salud.	Se refiere a un peso corporal que es mayor de lo que se considera normal o saludable para cierta estatura.	IMC	Infrapeso < 18.9 Kg/m ² Normopeso 18.9 – 24.9 Kg/m ² Sobrepeso 25 – 29.9 Kg/m ² Obesidad > 30 Kg/m ² Lumbalgia	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Ocupación	Riesgo Postural Riesgo de Carga Sin Riesgo		
			Tabaquismo	Consume No consume		
Lumbalgia	La percepción de dolor en la zona lumbar vertebral, paravertebral, que se ubica a uno o ambos lados de las vértebras de la columna vertebral. Puede irradiarse el dolor hasta miembros inferiores, generalmente unilateral.	Diagnóstico patológico en el que hay dolor en la región de la espalda, puede asociarse a compromiso radicular.	Diagnóstico	Sí No	Nominal	
			Tipo de Dolor.	Adormecimiento Calambre. Opresivo. Punzante		

ANEXO II. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NO. DE HISTORIA CLÍNICA:

Edad del Paciente: _____ años

Sexo: Masculino Femenino

Ocupación: Riesgo Postural Riesgo de Carga Sin Riesgo

Masa Corporal:

Peso/kg _____ Talla/cm _____ IMC/ kg/m²

Normal (18.5-24.9 kg/m²)

Sobrepeso (25-29.9 kg/m²)

Obesidad (30-34.9 kg/m²)

Obesidad Marcada (35-39.9 kg/m²)

Obesidad Mórbida (>40 kg/m²)

Tabaquismo. Consume No consume

Diagnóstico de Lumbalgia: Sí No

Tipo de dolor:

Adormecimiento

Calambre

Opresivo

Punzante

ANEXO III. CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.



**EL CAP. S PNP (E) JEFE DEL DEPARTAMENTO DE TERAPIA FISICA DE
REHABILITACION DEL HOSPITAL REGIONAL POLICIAL DE CHICLAYO.**

CONSTANCIA

Que, la persona Mirtha Elizabeth VERA TIMOTEO, Identificado con DNI 16505144, Teléf. 979511265, Profesión Tecnología Medica especialidad Terapia Física y Rehabilitación, Procedente de la Universidad de Chiclayo (UDCH), tiene autorización para hacer el trabajo de investigación en el tema de **“SOBREPESO Y LUMBALGIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA DEL HOSPITAL REGIONAL POLICIAL CHICLAYO”** en los turnos de mañana y tarde desde el mes de marzo hasta su término.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Chiclayo, 15 de abril del 2024.




OS-2024-04-04
Luis A. CORDOVA CHORRES
CAP S PNP
JEFE (E) DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA REHABILITACION
HOSREPOL CHICLAYO