



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON
ARTROSIS DE CADERA TRATADOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2022 AL 2025**

Presentado por:

LÓPEZ APARCANA JORGE LUIS

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 12 de marzo del 2026

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”



TESIS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON
ARTROSIS DE CADERA TRATADOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2022 AL 2025**

Línea de investigación

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

AUTOR:

JORGE LUIS LÓPEZ APARCANA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

ASESOR

DR. MORALES ASTOCAZA EDGAR SAUL

ICA – PERÚ

2026

Dedicatoria

A Dios, por darme la fuerza y perseverancia de no rendirme. A mi familia por su apoyo incondicional y en especial a mi hija Catalina quien ha sido mi mayor impulso durante esta preparación.

Agradecimiento

Agradezco en primer lugar a Dios, por brindarme salud, fortaleza y constancia para culminar este trabajo. A mis docentes de la facultad, por sus conocimientos transmitidos a lo largo de mi formación profesional. A mi familia por su apoyo incondicional. A mis amigos y todas las personas que contribuyeron en mi formación.

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CUERPO DEL INFORME FINAL	
INTRODUCCIÓN	9
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	32
RESULTADOS	35
DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	62

Índice de tablas

Tabla 1. Edad de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	31
Tabla 2. Sexo de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	32
Tabla 3. Procedencia de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	33
Tabla 4. Grado de instrucción de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	34
Tabla 5. Tipo laboral de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	35
Tabla 6. Exceso de peso de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	36
Tabla 7. Hipertensión arterial de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	37
Tabla 8. Diabetes mellitus de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	38
Tabla 9. Consumo de tabaco de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	39

Índice de figuras

Figura 1. Edad de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	31
Figura 2. Sexo de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	32
Figura 3. Procedencia de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	33
Figura 4. Grado de instrucción de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	34
Figura 5. Tipo laboral de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	35
Figura 6. Exceso de peso de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	36
Figura 7. Hipertensión arterial de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	37
Figura 8. Diabetes mellitus de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	38
Figura 9. Consumo de tabaco de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	39

Resumen

Objetivo: Precisar el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025. **Metodología.** Estudio observacional, trasversal, retrospectiva y descriptiva de enfoque cuantitativo, basadas en datos registradas en la historia clínica y procesada en el programa estadístico SPSS v29. **Resultados.** Se estudio 163 pacientes de un total de 282 pacientes con osteoartrosis de cadera. La media de la edad fue de 62,55 años y la mediana de 61 años, la moda fue 66 años, el 52,1% (85 pacientes) tiene más de 60 años, mientras que el 47,9% (78 pacientes) se encuentra entre 50 y 60 años. Del total de participantes, 90 pacientes (55,2%) corresponden al sexo femenino, prevaleciendo en este sexo respecto al masculino. 81 pacientes (49,7%) proceden de otro distrito, constituyendo el grupo más numeroso. En segundo lugar, 71 pacientes (43,6%) provienen de Ica distrito, mientras que 11 pacientes (6,7%) corresponden a otra provincia. El (43,6%) contó con educación secundaria, constituyendo el grupo más numeroso. En segundo lugar, 49 pacientes (30,1%) presentan educación superior, mientras que 43 pacientes (26,4%) alcanzaron únicamente el nivel primario. El (60,7%) desempeñaban trabajos de alto esfuerzo físico, mientras que 64 pacientes (39,3%) realizaban actividades de bajo esfuerzo físico. Esto indica que aproximadamente seis de cada diez pacientes desarrollaban labores que implican carga de peso, posturas forzadas. El (53,4%) presentan IMC ≥ 25 kg/m², lo que indica que el sobrepeso u obesidad es prevalente, mientras que 76 pacientes (46,6%) tienen IMC < 25 kg/m², considerado dentro de parámetros normales. El (30,1%) tienen diagnóstico de hipertensión arterial, es decir tres de cada diez pacientes con artrosis de cadera son hipertensos. El (12,3%) presentan diagnóstico de diabetes mellitus, o sea que aproximadamente uno de cada ocho pacientes con artrosis de cadera es diabético. El (15,3%) consumen tabaco, lo que, aproximadamente uno de cada seis pacientes con artrosis de cadera es fumador.

Conclusiones. El perfil que caracteriza al paciente con osteoartrosis de cadera es la de un sujeto de edad avanzada que desarrollo labores que denotan esfuerzo físico exagerado con sobrecarga corporal al tener exceso de peso entre los más relevantes.

Palabras clave: Perfil, epidemiológico, artrosis, cadera.

Abstract

Objective: To determine the epidemiological profile of patients with hip osteoarthritis treated at the Regional Hospital of Ica from 2022 to 2025. **Methodology:** An observational, cross-sectional, retrospective, and descriptive study with a quantitative approach, based on data recorded in medical records and processed using the SPSS v29 statistical software. **Results:** A total of 163 patients were studied out of 282 patients diagnosed with hip osteoarthritis. The mean age was 62.55 years, the median was 61 years, and the mode was 66 years. Overall, 52.1% (85 patients) were older than 60 years, while 47.9% (78 patients) were between 50 and 60 years of age. Of the total participants, 90 patients (55.2%) were female, showing a higher prevalence compared to males. Eighty-one patients (49.7%) were from other districts, constituting the largest group. Seventy-one patients (43.6%) were from Ica district, and 11 patients (6.7%) were from another province. Regarding educational level, 43.6% had completed secondary education, representing the largest group. Forty-nine patients (30.1%) had higher education, while 43 patients (26.4%) had only completed primary education. Concerning occupational characteristics, 60.7% performed high physical effort jobs, whereas 64 patients (39.3%) engaged in low physical effort activities. This indicates that approximately six out of ten patients performed work involving weight-bearing tasks and forced postures. A total of 53.4% had a BMI ≥ 25 kg/m², indicating that overweight or obesity was prevalent, while 76 patients (46.6%) had a BMI < 25 kg/m², considered within normal parameters. Additionally, 30.1% had a diagnosis of arterial hypertension, meaning that three out of ten patients with hip osteoarthritis were hypertensive. Meanwhile, 12.3% had diabetes mellitus, indicating that approximately one out of eight patients with hip osteoarthritis was diabetic. Furthermore, 15.3% reported tobacco use, meaning that approximately one out of six patients with hip osteoarthritis was a smoker. **Conclusions:** The profile that characterizes patients with hip osteoarthritis is that of an older adult who has performed occupations involving excessive physical effort, with body overload due to excess weight being among the most relevant factors.

Keywords: Profile, epidemiological, osteoarthritis, hip.

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La osteoartritis de cadera (OA) constituye una de las afecciones más prevalentes y discapacitantes entre los adultos mayores a escala internacional. Se estima que la probabilidad acumulada a lo largo de la vida de padecer una OA de cadera con síntomas llega al 25 % en individuos que alcanzan los 85 años, mientras que aproximadamente el 10 % de las personas en este grupo etario podrían requerir una artroplastia total de cadera como consecuencia de una OA avanzada¹.

En adultos de 70 años o más, la osteoartritis figura como la séptima causa más importante de años de vida ajustados por discapacidad. En términos de prevalencia global, se calcula que alrededor del 5,5 % de la población mundial presenta esta condición, aunque existen marcadas variaciones regionales: por ejemplo, el Sudeste Asiático reporta una tasa de 5677,4 casos por cada 100 000 habitantes, en tanto que en el área de Asia Pacífico de altos ingresos la cifra alcanza los 8632,7 por cada 100 000².

Con respecto a España, la prevalencia general de artrosis considerando diferentes localizaciones es del 29,35 %, mientras que el compromiso específico de la cadera se sitúa en 5,13 %. Entre los factores asociados con un mayor riesgo de artrosis se destacan el género femenino, el exceso de peso corporal y la obesidad; por el contrario, se observa una frecuencia menor en individuos con niveles educativos elevados y en grupos de menor edad³. Dentro de esta población, la edad avanzada, el sexo femenino, la obesidad y la etnia surgen como los principales elementos vinculados al desarrollo de la artrosis⁴.

En el ámbito latinoamericano, Cuba presenta la mayor prevalencia de artrosis, con una tasa que alcanza el 50,55 %. En relación con los factores de riesgo, el predominio femenino es notorio, ya que las mujeres representan el 88,50 % de los casos entre personas mayores de 40 años. Asimismo, entre las comorbilidades más frecuentemente asociadas se identifican la hipertensión arterial y la diabetes⁵.

En la región de Valparaíso, la cadera fue identificada como la localización predominante de osteoartritis, representando el 56,6 % de los casos, seguida por la rodilla con un 31 %. La distribución de estos diagnósticos fue similar respecto al sexo, la edad y la procedencia geográfica, replicando el perfil observado en los egresos hospitalarios por osteoartritis en general⁶.

En lo que respecta a Ecuador, investigaciones recientes han determinado diversos factores de riesgo asociados al desarrollo de artrosis de cadera, entre los que se incluyen la edad

avanzada, el exceso de peso, el estilo de vida sedentario, el sexo femenino, el consumo de tabaco y el alcoholismo⁷.

Por otro lado, la Sociedad Peruana de Ortopedia ha advertido sobre una tendencia global al alza: los candidatos a artroplastia total de cadera muestran actualmente una menor edad y un mayor número de enfermedades asociadas en comparación con décadas previas⁸.

En el contexto de la población peruana mayor de 50 años, se estima que cerca del 70 % presenta signos radiológicos compatibles con artrosis; sin embargo, únicamente la mitad de estos individuos experimenta síntomas clínicos atribuibles a la enfermedad⁹.

En la ciudad de Lima, el análisis de patologías de cadera mediante resonancia magnética revela una prevalencia del 48,5 % en hombres y un 51,5 % en mujeres, siendo el grupo de 60 a 70 años el más afectado¹⁰.

Adicionalmente, un estudio desarrollado en la región de Ica determinó que la edad promedio de los pacientes diagnosticados con osteoartrosis oscilaba entre los 61 y 80 años, con el 71,6 % de los casos correspondientes a mujeres. En términos de índice de masa corporal, el 38,5 % de los evaluados se encontraba en un rango normal, el 36 % padecía sobrepeso y el 16,95 % presentaba obesidad¹¹.

A la luz de estos hallazgos, resulta evidente la urgencia de profundizar en la investigación de una enfermedad cuya etiología permanece parcialmente desconocida, aunque existen factores determinantes claros que impulsan su aparición. Por ello, se realizó el presente estudio, orientado a identificar los factores de riesgo asociados a la artrosis de cadera en una población específica.

Antecedentes

Internacionales

Runhaar J¹². Factores de riesgo y fracciones atribuibles a la población para la osteoartritis de cadera incidente. Noviembre de 2023. Objetivo. La finalidad del estudio fue identificar los determinantes que incrementan la probabilidad de desarrollar, por primera vez, artrosis de cadera tanto clínica como radiográfica en personas adultas a partir de la mediana edad. Métodos. La investigación consistió en un análisis retrospectivo utilizando información obtenida del estudio Rotterdam, en individuos con edad mínima de 55 años. Resultados. Durante el periodo evaluado se detectó que el 19,9% (544 casos entre 2729 participantes) presentó aparición nueva de artrosis clínica en la articulación coxofemoral; por otro lado, un 9,9% (329 sujetos entre un total evaluable de 3309) evidenció desarrollo incidente documentado mediante estudios radiográficos. Los resultados estadísticos señalaron que ser mujer, poseer un nivel educativo por debajo del promedio con una fracción atribuida a la población (FAP) correspondiente al 21,4% y contar con antecedentes radiológicos previos sugestivos para artrosis en esa localización con FAP del 3,4% resultaron factores significativamente vinculados al surgimiento clínico primario del trastorno degenerativo mencionado. En cuanto a la incidencia evidenciada solo mediante imágenes diagnósticas, también el sexo femenino y mayor edad constituyeron variables relevantes; adicionalmente se identificó sobrepeso FAP calculada del 20%, lo cual implica una contribución sustancia junto con morfología cam detectada radiológicamente (FAP = 7,9%), displasia acetabular (FAP = 3,6%) y presencia concomitante radiológica de artrosis digital tipo pulgar (FAP = 4,7%) como elementos asociados estadísticamente. Conclusiones. Los factores modificables estarían representados por bajo logro educativo y por exceso ponderal.

Bümel J¹³. Factores de riesgo para la aparición de artrosis en cadera en mujeres chilenas de mediana edad: estudio de cohorte con seguimiento a treinta años. Chile, 2022. Objetivo: El propósito central fue examinar los factores que incrementan el riesgo de desarrollar osteoartritis (OA) en la cadera en adultos. Material y métodos: Se realizó un estudio longitudinal sustentado en datos recolectados a partir de una cohorte prospectiva compuesta por 1159 participantes femeninas. Resultados: A lo largo del periodo evaluado, se observó que el 24 % del total analizado presentó desarrollo de OA. Las variables asociadas al riesgo son: el índice de masa corporal (OR: 1,04; IC al 95 %: 1,01-1,07), la edad (OR: 1,05; IC al 95 %: 1,03-1,08) y tener ocupación no cualificada (OR: 1,88; IC al 95 %: 1,43-2,47), todas señaladas como factores con significancia estadística para la manifestación clínica de OA. Conclusiones: La presencia tanto de obesidad como el desempeño laboral en puestos no cualificados fueron identificados como los principales determinantes para el surgimiento de osteoartritis.

Wang F¹⁴, Estudio sobre factores de riesgo morfológicos en osteoartritis de cadera mediante imágenes — China 2025. Propósito: En la población china, la identificación precisa de los determinantes estructurales implicados en el desarrollo de osteoartritis de cadera (OAC) sigue siendo limitada, principalmente por la escasa frecuencia del trastorno y el número reducido de investigaciones al respecto. Procedimiento: Para establecer cuánto contribuye cada variable radiográfica específica al peligro global, se aplicaron análisis ROC que permitieron calcular el porcentaje de riesgo correspondiente (PRC) asociado a cada factor. Hallazgos: Al realizar un ajuste estadístico para controlar posibles elementos confundentes, se identificó que una elevación en el ángulo Sourcil (AS) se asocia a una mayor probabilidad de OAC (OR = 4,89; IC 95 %: 1,66-14,42; p = 0,004). Asimismo, un incremento en el ángulo α incrementa significativamente dicho riesgo (OR = 4,14; IC 95 %: 1,53-11,23; p = 0,005), mientras que poseer un cuello femoral más ancho también se vincula a una susceptibilidad aumentada (OR = 5,27; IC del 95 %: 1,50-18,51; p = 0,01). Al comparar todos los parámetros obtenidos por imágenes radiográficas empleados en este estudio, la SA alcanzó el mayor valor relativo dentro del PRC con un porcentaje del 13,695%. Conclusiones: Existe una relación entre ciertos indicadores radiográficos y la aparición de ACO. Entre estos marcadores medidos por imágenes diagnósticas destaca especialmente la SA como probable factor determinante principal en el contexto específico de esta patología.

Melugin HP¹³. Factores de riesgo de osteoartritis de cadera a largo plazo en pacientes con pinzamiento femoroacetabular EE. UU., 2020. Objetivo. El propósito central de este estudio consistió en identificar tanto variables radiográficas como demográficas que puedan vincularse con la aparición de artrosis de cadera. Diseño del estudio; caso-control, Métodos. La investigación hizo uso de información proveniente de una base de datos compuesta por un total de 952 participantes, distribuidos en 649 mujeres y 303 hombres. Resultados. Se reportó una frecuencia del 13,5 % de artrosis de cadera y entre los elementos identificados como significativamente asociados a un incremento en el riesgo se encontraron el hecho de pertenecer al sexo masculino [OR] 2,28; p < 0,01, presentar un índice de masa corporal superior a 29 (OR 2,11; p < 0,01) y la mayor edad (OR por cada año adicional: 1,11; p < 0,01). En contraste con estos hallazgos, tanto la condición tabáquica como la presencia de diabetes mellitus no mostraron relevancia estadística como predictores relevantes dentro del contexto analizado. Conclusión. Los factores de riesgo so. Tener elevados del índice corporal (superiores a 29), ser hombre y tener mayor edad.

Jahn A¹⁴, Osteoartritis de cadera y exposiciones mecánicas ocupacionales: una revisión sistemática y un metaanálisis, 2024. Propósito: Esta investigación tuvo como objetivo central

analizar, a través de un enfoque sistemático y cuantitativo, cómo diversas formas de exposición mecánica presentes en el ámbito laboral influyen sobre la probabilidad de aparición de osteoartritis en la articulación de la cadera. Estrategia metodológica: Para dar respuesta a esta cuestión, se realizó un metaanálisis. Principales hallazgos: Al agrupar los resultados disponibles, se detectó que la exposición simultánea a varios factores mecánicos presentó (OR) de 1,7 (95 % [IC]: 1,4-2,0). desempeñar tareas que requieren levantar o trasladar objetos pesados (OR 1,6; IC 95 %: 1,3-1,9), así como realizar frecuentemente movimientos al subir escaleras (OR 1,6; IC 95 %: 1,1-2,2). Conclusiones. Aspectos tales como sostener posturas forzadas durante periodos prolongados o manipular cargas importantes también contribuyen significativamente a esta tendencia.

Park JM¹⁷. Asociación entre obesidad y osteoartritis en la población mayor de Corea del Sur: un estudio poblacional nacional, 2023. El presente trabajo se propuso examinar cómo se vinculan la obesidad y la presencia de osteoartritis (OA), en Corea del Sur. La investigación abarcó a 5.811 individuos que tenían 60 años o más, distribuidos en 2.530 varones y 3.281 mujeres. Resultados: Entre los participantes masculinos de edad avanzada, la prevalencia registrada de OA ascendió al 7,9 %, mientras que en las mujeres del mismo grupo etario el valor observado fue del 29,6 %. Al evaluar el riesgo relativo comparando personas con normopeso frente a aquellas con obesidad, los datos indicaron que quienes presentaban obesidad experimentaron una probabilidad aumentada de desarrollar OA; específicamente, se halló un odds ratio (IC 95 %) de 1,73 (1,13–2,64) para los hombres y un odds ratio (IC 95 %) de 2,76 (2,13–3,56) para las mujeres. Conclusión: Los hallazgos obtenidos permiten afirmar que existe una relación significativa entre la obesidad y el incremento del riesgo de padecer osteoartritis en adultos mayores coreanos.

Ke L¹⁸. Factores de riesgo de osteoartritis de cadera tras artroscopia en pacientes con pinzamiento femoroacetabular, China 2024. El objetivo central de la presente investigación consistió en determinar cuáles son los elementos que favorecen la aparición de osteoartritis de cadera (OAC). Para ello, se seleccionó un grupo compuesto por 106 sujetos (40 varones y 66 mujeres) cuya edad oscilaba entre los 20 y los 55 años; la edad media calculada fue de $33,05 \pm 10,19$ años. Resultados: Existe una asociación estadísticamente significativa entre la incidencia de osteoartritis de cadera y variables como edad avanzada (intervalo: 50–70 años), pertenencia al sexo femenino, índice de masa corporal (IMC) superior a $30 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$, así como desempeño habitual de actividades laborales que implican esfuerzo físico considerable, comparando estos hallazgos frente a participantes que no presentaron la complicación ($P < 0,05$). Conclusión: Entre los factores identificados como decisivos para el surgimiento de OAC tras intervención artroscópica figuran el IMC alto, restricciones detectadas en el rango

articular propio de la cadera y el nivel radiográfico establecido mediante la clasificación Tönnis.

Xiao Q¹⁹. El impacto causal del tabaquismo en la osteoartritis: un análisis de aleatorización mendeliana, China 2025. Propósito: La presente investigación recurrió a la aleatorización mendeliana (MR) con el fin de indagar si existe un vínculo causal entre diversos fenotipos relacionados con el consumo de tabaco y la probabilidad genética de desarrollar osteoartritis (OA). Procedimiento: Se desarrolló una revisión sistemática complementada por un metanálisis, integrando información obtenida en múltiples estudios relevantes para este objetivo específico. Hallazgos: El estudio identificó que una mayor predisposición genética al tabaquismo se relaciona significativamente con un incremento en el riesgo de sufrir artrosis. En concreto, quienes presentan inicio temprano del hábito tabáquico tienen un aumento del 16% en la probabilidad de experimentar artrosis de cadera y un 19% más para artrosis que afecta tanto a rodilla como a cadera (ambos resultados estadísticamente significativos; $p < 0,001$). Por otra parte, mantener el consumo de tabaco a lo largo de toda la vida se asocia con incrementos aún mayores en el riesgo: un 55% para la artrosis de cadera y hasta un 84% para el compromiso conjunto rodilla/cadera (en ambos casos, $p < 0,001$). Resultados: A través del empleo del método MR, los datos aquí presentados consolidan la evidencia acerca del papel perjudicial del tabaquismo sobre el desarrollo futuro de osteoartritis de cadera.

Antecedentes Nacionales

Fernandez T²⁰. Factores de riesgo de artrosis de rodilla y cadera en adultos atendidos en el hospital Las Mercedes-Chiclayo, 2023. Objetivos: La investigación se propuso determinar cuáles son los factores de riesgo que tienen mayor asociación con la aparición de artrosis en rodilla y cadera entre la población adulta. Metodología: descriptivo no experimental y transversal. Este tipo de estudio permitió examinar simultáneamente la relación existente entre múltiples factores y la presencia diagnóstica de artrosis dentro del conjunto poblacional evaluado, sin manipular variables independientes. Resultados: Quienes presentaban hipertensión arterial mostraron un odds ratio (OR) de 2,528 y un valor P igual a 0,027; por su parte, aquellos individuos con consumo regular de alcohol o tabaco evidenciaron un OR de 2,750 con P igual a 0,020. Conclusión: Se identificó una correlación notable: tener antecedentes familiares incrementó la posibilidad de desarrollar artrosis más allá del triple (OR = 3,660; P = 0,003). De igual modo, disponer de antecedentes genéticos familiares relacionados con esta patología multiplica ese riesgo por más de tres.

Chacón Córdova, J²¹. Complicaciones de la artroplastía total de cadera en pacientes con artrosis del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2022. Objetivo: Determinar una conexión entre las comorbilidades y la frecuencia de complicaciones luego de una artroplastía total de cadera. Método: El abordaje metodológico consistió en un diseño observacional retrospectivo, analítico y transversal. Se incluyeron 121 sujetos sometidos a intervención quirúrgica por artrosis de cadera mediante artroplastía total durante el periodo evaluado. Resultados: Analizando las características sociodemográficas y clínicas, se identificó que el 59,5% correspondía al sexo femenino y el 40,5% al masculino. En cuanto a los valores del índice de masa corporal (IMC), un 36,36% (n = 44) mostró cifras dentro del rango considerado normal; el grupo clasificado como sobrepeso representó el 47,93%, mientras que aquellos categorizados como obesidad alcanzaron un 15,71%. Entre las condiciones concomitantes más frecuentes se encontraron: diabetes mellitus tipo 2 (21,49%), hipertensión arterial (18,18%) y obesidad (15,7%). El procesamiento estadístico reveló una asociación significativa entre la existencia de comorbilidades y el aumento en la incidencia de complicaciones postquirúrgicas (p = 0,012); además se determinó un odds ratio (OR) igual a 3,09 junto con un intervalo de confianza al 95% comprendido entre 1,13 y 8,45. Conclusiones: Los resultados obtenidos corroboran que las enfermedades previas desempeñan un papel relevante al elevar la probabilidad de presentar complicaciones tras realizarse una artroplastía total por artrosis de cadera.

2.1.3. Antecedentes locales.

No se encontraron estudios similares en los repositorios de las universidades regionales.

Marco teórico

En el año 1995, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció una definición para la artrosis, describiéndola como una enfermedad degenerativa que afecta las articulaciones y se origina a partir de alteraciones tanto mecánicas como biológicas. Estas modificaciones interrumpen el balance entre los procesos de construcción y degradación del cartílago articular, lo que resulta en proliferación ósea en el hueso subcondral y favorece la aparición de sinovitis crónica leve²².

Por su parte, el American College of Rheumatology entiende la artrosis como un conjunto diverso de patologías caracterizadas por manifestaciones clínicas y hallazgos articulares vinculados con daños en la integridad del cartílago. Asimismo, reconoce que esta entidad incluye transformaciones en los bordes articulares y también en el hueso subcondral²³.

Desde el punto de vista clínico, es habitual identificar dolor articular persistente, restricción funcional, ruidos articulares tipo crepitación e incluso presencia eventual de derrame intraarticular²³.

Todas las componentes estructurales de la articulación pueden verse involucradas; esto abarca no solo al hueso subcondral y los meniscos, sino también a ligamentos, cápsula articular, membrana sinovial y musculatura periarticular. Entre las diversas localizaciones posibles, la coxartrosis o artrosis localizada en la cadera destaca por su frecuencia elevada y por ser una causa importante de discapacidad funcional²⁴.

La artrosis de cadera se define como una alteración fisiopatológica en la que ocurre un deterioro gradual del cartílago articular y del hueso subcondral que forman parte de la articulación coxofemoral. Esta progresión degenerativa representa el desenlace último de distintas enfermedades o estados patológicos, los cuales tienen en común la presencia de daño a nivel de los condrocitos, la matriz extracelular y las estructuras óseas próximas a la articulación. Debido a estos mecanismos, se presentan distintos niveles tanto de compromiso morfológico como funcional en la articulación afectada; estas modificaciones conllevan una disminución paulatina en el rendimiento y movilidad articular²⁵.

Por otro lado, la osteoartritis (OA) constituye una patología crónica asociada al envejecimiento; se caracteriza por su naturaleza persistente y evolución continua. La OA es reconocida como el desorden articular más prevalente globalmente y genera síntomas tales como dolor, restricción funcional e incluso discapacidad en quienes la padecen²⁶.

Epidemiología. Aunque su incidencia es inferior a la que presentan la artrosis de rodilla o de mano, esta patología constituye una de las causas más relevantes de discapacidad. Si se examina la prevalencia, se detectan diferencias notables en función del origen geográfico: así, los porcentajes más elevados corresponden a poblaciones caucásicas residentes tanto en Europa como en América del Norte; por el contrario, las comunidades asiáticas, negras y los pueblos indígenas del este muestran tasas considerablemente menores²⁷.

El envejecimiento influye de manera marcada sobre estos datos: tomando como referencia el contexto español, cerca del 5 % de los adultos mayores de 40 años padecen la enfermedad. Considerando cifras estandarizadas según grupos etarios, el valor global alcanza un 5,5 %, pero existen amplias variaciones regionales: mientras que en el Sudeste Asiático se registran entre 5677 y 7,4 casos por cada 100 000 habitantes, dicho indicador asciende hasta entre 8632 y 7 por cada 100 000 personas al analizarse la región Asia Pacífico con ingresos altos. Por otra parte, debe señalarse que aproximadamente un 20,4 % (IC del 95 %: -1,7 a 36,6) del total de casos diagnosticados con osteoartritis puede ser atribuido directamente a un índice de masa corporal elevado²⁷.

Fisiopatología. La artrosis de cadera implica una interacción patológica entre tres compartimentos fundamentales: el cartílago hialino, la membrana sinovial y el hueso subcondral. Una alteración inicial en cualquiera de estas estructuras provoca una reacción en cadena que compromete a las otras dos, estableciendo así un círculo vicioso de deterioro²⁸.

Cartílago Hialino. Este tejido especializado, flexible y suave, cubre las epífisis óseas dentro de la articulación. Su principal papel es facilitar desplazamientos articulares con mínima fricción y amortiguar las cargas mecánicas²⁸.

El inicio del daño suele estar vinculado a una sobrecarga mecánica que afecta directamente a los condrocitos —las únicas células presentes en el cartílago. ¿Qué puede provocar este tipo de estrés? Por un lado, influyen factores biomecánicos como la obesidad, antecedentes de traumatismos, displasia congénita de cadera o pinzamiento femoroacetabular. Por otro lado, contribuyen componentes genéticos y alteraciones metabólicas responsables de una matriz cartilaginosa intrínsecamente menos resistente²⁹.

En condiciones fisiológicas normales, los condrocitos regulan cuidadosamente la síntesis y degradación de la matriz extracelular cartilaginosa para mantener su integridad estructural. Sin embargo, cuando el estímulo lesivo es sostenido en el tiempo, se altera este delicado balance: los condrocitos adquieren un fenotipo hipertrófico caracterizado por actividades catabólicas predominantes e intentos infructuosos de reparación tisular. En esta fase secretan grandes cantidades de metaloproteinasas matriciales (MMP) junto con agreganasas, enzimas responsables del deterioro progresivo³⁰.

Estas enzimas atacan los elementos principales del cartílago; por ejemplo, al degradarse el agregano una molécula fundamental para retener agua dentro del tejido disminuye la hidratación y elasticidad del cartílago articular. Paralelamente, ocurre fragmentación significativa en la red colágena. Como resultado final: lo que antes era una superficie lisa semejante al hielo se transforma en una estructura áspera que desarrolla fisuras y erosiones progresivas hasta dejar expuesto el hueso subyacente³⁰.

El tejido óseo situado inmediatamente por debajo del cartílago articular no desempeña un papel meramente pasivo. Cuando el cartílago pierde su función de amortiguador, la carga mecánica pasa a incidir directamente sobre dicho hueso. Ante esta situación, el hueso reacciona mediante un proceso adaptativo que resulta ser anómalo: incrementa tanto su densidad como su grosor con el objetivo de resistir la presión aumentada. Sin embargo, este aumento en la densidad conduce a una mayor rigidez; como consecuencia, la capacidad de absorción de impactos se ve reducida, lo cual contribuye a un deterioro adicional y más rápido del cartílago residual³¹.

Dentro de la estructura ósea pueden generarse pequeñas cavidades rellenas de líquido. Este fenómeno suele asociarse con la aparición de microfracturas o con la penetración de líquido sinovial a través de fisuras formadas en el cartílago. Además, en los extremos articulares se observa el crecimiento óseo hacia afuera bajo la forma de espolones o “picos de loro”. Dicha proliferación ósea representa una respuesta biológica encaminada a ampliar la superficie articular con el propósito de redistribuir mejor las cargas y aportar mayor estabilidad al conjunto articular. No obstante, lejos de ser una solución eficaz, esta estrategia compromete gravemente la movilidad y genera dolor³¹.

La membrana sinovial constituye el recubrimiento interno de la articulación y es responsable tanto del revestimiento como de la producción del líquido sinovial lubricante. Los fragmentos resultantes del desgaste cartilaginoso y óseo terminan depositándose dentro del espacio articular. El sistema inmunitario presente en dicha membrana identifica estos restos como elementos extraños y desencadena una respuesta inflamatoria crónica sostenida conocida como sinovitis. En condiciones inflamatorias persistentes, la membrana sinovial eleva considerablemente su producción tanto de citocinas proinflamatorias por ejemplo, Interleucina-1 β y TNF- α como también incrementa las concentraciones locales de enzimas degradativas tales como las metaloproteinasas (MMP). Todas estas sustancias son liberadas al líquido sinovial circundante, exponiendo así al remanente cartilaginoso a un ambiente hostil que precipita aún más su degeneración³².

Clasificación. La clasificación de la artrosis contempla dos categorías principales: la primaria, también llamada idiopática y reconocida como la variante más común, la cual se define por no estar asociada a factores predisponentes detectables; y la secundaria, que se

diagnostica cuando existe una etiología concreta identificable. Dentro de las causas que con mayor frecuencia conducen al desarrollo de artrosis secundaria figuran los trastornos metabólicos, episodios previos de traumatismo, anomalías estructurales anatómicas, enfermedades inflamatorias y factores mecánicos³³.

En cuanto a la osteoartritis de cadera, su presentación clínica puede variar considerablemente. No obstante, el hecho de carecer de criterios diagnósticos estandarizados representa un obstáculo relevante tanto para la interpretación clínica como para el establecimiento de una relación precisa entre los datos obtenidos y el grado real de gravedad del cuadro patológico. Ante esta dificultad, el sistema SHOMRI ha sido reconocido como un recurso válido para clasificar este tipo de afección³⁴.

El sistema SHOMRI posibilita realizar una evaluación ordenada sobre ocho componentes específicos vinculados con la osteoartritis en la cadera. A cada componente le corresponde una puntuación particular: incluye defectos en el cartílago articular; lesiones óseas medulares y quistes subcondrales distribuidos en diez áreas (seis correspondientes al fémur y cuatro al acetábulo); rupturas del labrum acetabular detectadas en cuatro zonas (anterior, anterosuperior, superior y posterior); así como detección de cuerpos intraarticulares; formación de quistes paralabrales; existencia de derrame-sinovitis; y alteraciones observadas en el ligamento redondo. En consecuencia, mediante este método es posible obtener una apreciación global fundamentada y objetiva sobre el compromiso articular asociado a la osteoartritis coxofemoral³⁴.

Diagnóstico. Anamnesis (Entrevista Clínica). Durante esta etapa inicial, el clínico obtiene la mayor parte de las pistas que orientan hacia el diagnóstico, ya que aproximadamente el 80% de la sospecha diagnóstica surge a partir de esta conversación. En este proceso, el profesional intenta identificar un conjunto específico y recurrente de síntomas muy particulares³⁵.

Dolor (Síntoma Cardinal): Dentro del espectro sintomático, el dolor ocupa una posición central. Usualmente, la manifestación dolorosa característica en la patología de cadera se localiza en la región inguinal; sin embargo, también puede proyectarse hacia la parte anterior del muslo. Ocasionalmente, aunque con menor frecuencia, el paciente puede experimentar molestias referidas a la zona glútea o bien sobre la superficie lateral de la cadera —área correspondiente al trocánter³⁵.

El tipo de dolor suele clasificarse como mecánico: esto implica que su intensidad aumenta con actividades físicas tales como caminar, subir escaleras o realizar movimientos desde una posición sentada a otra erguida; por otro lado, tiende a disminuir cuando se adopta reposo. En términos evolutivos, lo habitual es que este dolor tenga un comienzo insidioso: primero

aparece como una molestia episódica y solo posteriormente avanza progresivamente durante meses o años hasta instaurarse como persistente e incluso manifestarse mientras se está en reposo o durante las horas nocturnas en estadios avanzados³⁵.

Rigidez: Este síntoma consiste fundamentalmente en rigidez posicional o tras periodos prolongados de inactividad —es típico experimentarla al levantarse por las mañanas o después de haber permanecido sentado largo rato (por ejemplo, tras conducir un vehículo). Un aspecto fundamental es su duración: generalmente desaparece antes de los 30 minutos. Este elemento temporal es esencial para distinguirla respecto a cuadros inflamatorios articulares como ocurre en artritis reumatoide, donde tal rigidez matutina puede mantenerse durante varias horas³⁵.

Limitación Funcional: Los afectados reportan una pérdida gradual para desempeñar tareas cotidianas vinculadas a movimientos específicos —sobre todo aquellos relacionados con rotaciones y flexiones profundas de cadera—. Son frecuentes las dificultades al intentar colocarse calcetines o zapatos; resulta complicado cortarse las uñas podales y surgen problemas para entrar o salir del automóvil. Además, pueden desarrollar marcha antiálgica cojera como mecanismo adaptativo para reducir el dolor durante la carga sobre el miembro afectado³⁵.

Crepitación/Chasquidos: Es común percibir fenómenos subjetivos descritos como sensaciones de "crujido" o "roce" dentro de la articulación mientras se realizan determinados movimientos³⁵.

El Examen Físico. Durante la evaluación clínica, el profesional médico se encarga de corroborar la sintomatología reportada por el paciente mediante la identificación de signos verificables. Inicialmente, se presta atención al patrón de marcha, donde resulta fundamental detectar alteraciones tales como una marcha antiálgica caracterizada por un acortamiento del tiempo en que el peso recae sobre la extremidad dolorida o bien la presencia del signo de Trendelenburg, evidenciado cuando la pelvis desciende hacia el lado opuesto por debilidad de los músculos glúteos³⁶.

Pruebas de Imagen (La Confirmación Radiológica). La utilización preferencial de radiografías simples representa el método imagenológico estándar para confirmar no solo el diagnóstico clínico sino también para graduar su severidad. Entre los signos radiográficos destaca primordialmente una reducción asimétrica del espacio articular generalmente

acentuada en áreas sometidas a mayor carga mecánica como la región superolateral lo cual denota destrucción cartilaginosa³⁷.

Osteofitos. Los denominados osteofitos aparecen bajo forma de prominencias óseas (“picos de loro”) localizadas en los bordes articulares particularmente sobre cabeza femoral y acetábulo como resultado adaptativo destinado a aportar mayor estabilidad a dicha articulación³⁷.

Esclerosis Subcondral. El aumento localizado en densidad ósea inmediatamente subyacente al cartílago articular (visible radiográficamente como zonas hiperdensas o más blancas) responde a fenómenos reactivos frente al incremento persistente en las cargas mecánicas recibidas³⁷.

Quistes Subcondrales (o Geodas). Adicionalmente pueden observarse formaciones quísticas rellenas con líquido situadas dentro del hueso subcondral; estos espacios cavitarios reciben el nombre alternativo de geodas³⁷.

Clasificación de Severidad (Kellgren-Lawrence):

Grado 0: No existen anomalías detectables.

Grado 1: Se aprecia una posible disminución mínima del espacio junto a presencia incierta o dudosa de osteofito.

Grado 2: El estadio leve queda definido por osteofitos claramente visibles acompañados ocasionalmente por discreta reducción interarticular.

Grado 3: En esta etapa intermedia o moderada surgen múltiples osteofitos junto con marcada estrechez articular y aparición notoria de esclerosis.

Grado 4: El grado severo corresponde a colapso casi completo del espacio hasta contacto directo entre superficies óseas, formación exuberante de grandes osteofitos y deformidades estructurales³⁸.

La radiografía estándar es el método de referencia. En la gran mayoría de los casos es indispensable y resulta suficiente, sin que sea necesaria ninguna otra prueba. La radiografía anteroposterior de la pelvis se toma con el paciente de pie o acostado y con los miembros inferiores en rotación interna de 20°. Debe practicarse sistemáticamente un falso perfil de Lequesne [3], que permite ver los pinzamientos anteriores o posteroinferiores, mal definidos en las placas en proyección anteroposterior, así como la insuficiencia de cobertura anterior de la cabeza femoral. El perfil quirúrgico es útil en caso de conflicto anterior (cf infra), pues revela la ausencia de surco en la cara anterior del cuello y/o muestra la tumefacción o el aumento del radio de curvatura de la cabeza del fémur, en la unión entre la cabeza y el cuello,

tanto como la retroversión del fémur, que es un factor de conflicto. Los osteofitos y el pinzamiento articular suelen ser los primeros signos que aparecen. Esto, al igual que su evolución, se produce de forma independiente y varía según el paciente. El pinzamiento articular, indicio de la destrucción del cartílago, se localiza la mayoría de las veces en la parte superoexterna (Fig. 1), pero también puede ser superointerno, axial, inferior o global. Éste es el criterio más seguro para el control de la artrosis. Desde el punto de vista radiológico, algunas coxartrosis se limitan mucho tiempo a un osteofito sin pinzamiento del espacio articular. Otras formas, llamadas «atróficas», se caracterizan por la falta de osteofito y causan un problema de diagnóstico diferencial con una coxitis. Los osteofitos se localizan en la cabeza femoral y forman un collarate en la frontera cervicocefálica, a la altura de la fóvea y el acetábulo, prolongando el techo y el umbral. La osteoesclerosis y las geodas, por lo general de aparición más tardía, se producen en las zonas de hiperpresión. Cuando son muy voluminosas, las geodas pueden hacer pensar en un tumor óseo o sinovial, pero se distinguen por el hecho de que siempre se localizan frente a las zonas de presión. Además, la radiografía permite diagnosticar displasias, luxaciones y otras anomalías estructurales que pueden dar origen a una coxartrosis. Las demás pruebas de imagen (tomografía computarizada [TC], acoplada o no a una artrografía, resonancia magnética [RM] y gammagrafía) no prestan ninguna utilidad, ya sea para el diagnóstico o para el control de una coxartrosis. Sólo interesan en los casos difíciles, en particular en las formas precoces (artro-TC) y los conflictos anteriores (artro-RM) o para descartar otro diagnóstico (cf infra). La ecografía, exploración atraumática de coste reducido, puede indicarse ante la sospecha de un derrame, pues su presencia justificaría la práctica de una punción con objetivo terapéutico o diagnóstico³⁹.

Pruebas de Laboratorio (El Diagnóstico Diferencial). En cuanto al análisis laboratorial orientado al diagnóstico diferencial, cabe señalar que los individuos con artrosis primaria típicamente presentan resultados bioquímicos dentro del rango fisiológico; por ende, las determinaciones séricas tienen utilidad principal para descartar otras causas posibles asociadas a artralgi⁴⁰.

Un VSG inferior a 20 mm/h es indicador indirecto que denota escaso componente inflamatorio sistémico junto con evidencia imagenológica demostrando presencia ya sea femoral o acetabular de osteofitos y constancia radiográfica apreciable acerca del estrechamiento espacio interarticular. La aplicación sistemática estos parámetros facilita reconocer e identificar con precisión casos verdaderos durante práctica asistencial habitual⁴⁰.

Factores de riesgo

Edad. De todos los factores de riesgo vinculados a la artrosis de cadera, la relación con la edad destaca por ser la más sólida y recurrente en los estudios existentes; por tal motivo, se reconoce como el principal determinante no susceptible de modificación en el surgimiento de esta patología. No obstante, es crucial analizar con exactitud cómo opera este vínculo. Contrario a lo que podría interpretarse erróneamente, el envejecimiento en sí mismo no constituye una causa directa donde la progresión temporal por sí sola conduzca a la destrucción articular. En realidad, el incremento de edad configura un contexto biológico particularmente propicio para que emerja el proceso artrósico, ya que compromete gradualmente las capacidades defensivas y reparadoras intrínsecas del tejido articular⁴¹.

El deterioro asociado a los años no debe entenderse como resultado exclusivo del desgaste acumulativo debido al uso continuado; lo determinante es que los sistemas orgánicos encargados de regenerar las microlesiones cotidianas pierden eficacia marcadamente conforme avanza el tiempo. Así, se observa un cartílago cuyas propiedades reparadoras internas se encuentran severamente mermadas; adicionalmente, hay una reducción sustancial en la función muscular circundante lo cual disminuye su capacidad para amortiguar y distribuir adecuadamente las cargas mecánicas. Por otra parte, el entorno sistémico tiende a volverse cada vez más proclive a estados proinflamatorios favorecedores del daño tisular. Finalmente, cabe señalar que una matriz ósea subyacente más rígida intensifica las fuerzas transmitidas hacia el cartílago articular⁴².

Sexo. La vinculación entre sexo y artrosis de cadera puede sintetizarse del siguiente modo: en la etapa previa a la menopausia, los hombres presentan una ligera preponderancia en cuanto a frecuencia de esta enfermedad; sin embargo, al sobrevenir la menopausia, tanto la incidencia como el grado de severidad experimentan un incremento muy marcado en las mujeres, situándose éstas muy por encima de sus contrapartes masculinas⁴³.

Antes de los 50-55 años. Durante este intervalo etario, los análisis epidemiológicos reflejan que los varones exhiben una prevalencia algo superior o al menos equivalente a la observada en las mujeres. Exposición Incrementada a Traumatismos: Tradicionalmente, los hombres han estado más expuestos a lesiones traumáticas intensas (por ejemplo, incidentes durante actividades deportivas o desempeños laborales), las cuales ocasionan daño directo al cartílago y pueden favorecer el desarrollo posterior de artrosis secundaria. Por otra parte, la tendencia histórica a participar en deportes que implican cargas elevadas para la articulación coxofemoral ha sido mayoritaria entre varones⁴³.

Después de los 50-55 años (Posmenopausia). Al superar este umbral cronológico se produce una transformación significativa del escenario epidemiológico: mujeres posmenopáusicas manifiestan incrementos notables no solo en incidencia y prevalencia sino también en

gravedad clínica de artrosis coxofemoral. Este cambio abrupto responde directamente a una interacción compleja entre factores hormonales, variables anatómicas y determinantes biomecánicos⁴⁴.

El Papel Protector del Estrógeno. Entre todos los elementos involucrados, el estrógeno constituye el modulador principal. Más allá de su función reproductiva clásica, esta hormona desempeña un rol fundamental para conservar la integridad articular. **Acción Antiinflamatoria:** El estrógeno regula procesos inflamatorios dentro de la articulación reduciendo potencialmente daños tisulares asociados. **Influencia Anabólica sobre Cartílago:** Promueve que los condrocitos sinteticen componentes esenciales como colágeno y proteoglicanos necesarios para restaurar la matriz extracelular del cartílago; esto facilita mecanismos reparativos eficientes. **Conservación de Densidad Ósea:** Interviene también preservando las características estructurales del hueso subcondral⁴⁴.

La llegada de la menopausia opera como un mecanismo biológico decisivo; con el descenso pronunciado en las concentraciones circulantes de estrógenos desaparece ese efecto protector previo la articulación queda expuesta con mayor facilidad a respuestas inflamatorias adversas y se reduce considerablemente su capacidad intrínseca para regenerar tejido cartilaginoso lo que finalmente inclina decididamente el equilibrio hacia fenómenos degenerativos articulares progresivos⁴⁴.

La relación entre la coxartrosis y el origen rural, especialmente en individuos cuya actividad principal involucra labores agrícolas o esfuerzo físico intenso, muestra una correlación positiva y estadísticamente relevante. Distintas investigaciones en el ámbito epidemiológico han señalado que desempeñarse en tareas agrícolas representa uno de los factores ocupacionales con mayor incidencia de aparición de artrosis de cadera⁴⁵.

No obstante, conviene aclarar que no es la residencia en zonas rurales lo que actúa como determinante fundamental del riesgo; más bien, el elemento crítico reside en la exposición constante a elevados niveles de carga mecánica sobre la articulación coxofemoral durante años productivos. Así, el aspecto relevante no es tanto la vida en ambientes rurales, sino las características inherentes al trabajo agrícola⁴⁵.

Diversas acciones habituales dentro de este tipo de actividad incluyendo permanecer agachado para sembrar o recolectar cultivos, mantener periodos prolongados con flexión marcada de la cadera y ejecutar torsiones del tronco mientras se sostiene peso (como sucede al manipular una pala) generan incrementos focalizados en la presión ejercida sobre sectores concretos del cartílago articular. Estos patrones localizados de desgaste constituyen un factor patogénico ampliamente reconocido como antecedente típico del desarrollo progresivo de artrosis⁴⁵.

Tipo de trabajo. Actividades laborales que requieren levantar de manera habitual objetos pesados, herramientas, cubetas o inclusive animales de pequeño tamaño, imponen cargas transitorias extremadamente elevadas en la superficie del cartílago articular. Este proceso de daño microscópico, que se repite a diario durante un periodo que puede extenderse por décadas, termina rebasando los mecanismos fisiológicos de restauración del cartílago y favorece un proceso acelerado de deterioro⁴⁶

Por otro lado, desempeñar profesiones donde la cadera se ve sometida a cargas mecánicas elevadas con frecuencia y por tiempos prolongados a lo largo de muchos años representa un factor determinante para incrementar el riesgo de aparición de coxartrosis⁴⁷.

La clave conceptual radica en entender el fenómeno como una acumulación progresiva de carga mecánica; el riesgo no deriva de una única exposición, sino que es consecuencia directa del efecto acumulativo originado tras innumerables horas bajo estrés articular, lo cual finalmente rebasa la capacidad intrínseca del cartílago para regenerarse y repararse eficientemente⁴⁷.

Alteraciones biomecánicas, el exceso de peso puede cambiar la forma de caminar y la postura, esto provoca una distribución anormal de las cargas en la cadera, aumentando el daño articular, las personas con sobrepeso u obesidad tienen mayor riesgo de desarrollar artrosis de cadera. Presentan síntomas más intensos (dolor y limitación funcional). Suelen tener una progresión más rápida de la enfermedad⁴⁸.

Sobrecarga mecánica. La cadera es una articulación de carga, el exceso de peso aumenta la fuerza que soporta la cadera al caminar, subir escaleras o levantarse, esto acelera el desgaste del cartílago articular, favoreciendo la artrosis⁴⁸.

Inflamación sistémica. El tejido adiposo no es solo “grasa”: produce sustancias inflamatorias (adipocinas y citocinas), estas sustancias contribuyen a la degeneración del cartílago, incluso en articulaciones que no soportan peso, lo que demuestra que no es solo un problema mecánico⁴⁹.

Diabetes mellitus tipo 2. La artrosis de cadera y la diabetes mellitus mantienen una relación debido a que comparten determinados factores predisponentes, como la obesidad; además, existen mecanismos por los cuales la diabetes favorece el avance de la artrosis a través de procesos inflamatorios. Aunque la reducción del exceso de peso representa un elemento fundamental en el manejo de ambas condiciones, en el caso específico de la diabetes se observa una posible acción directa sobre el cartílago originada por niveles persistentemente elevados de glucosa y por la resistencia insulínica. Estas alteraciones pueden influir en las características del tejido cartilaginoso y promover fenómenos relacionados con el estrés oxidativo⁵⁰.

Por otra parte, tanto la hiperglucemia sostenida como la resistencia a insulina asociadas a diabetes tipo 2 contribuyen al establecimiento de un estado inflamatorio crónico leve. Asimismo, el estrés oxidativo constituye una vía adicional mediante la cual esta enfermedad metabólica puede tener consecuencias adversas sobre el cartílago articular. Es importante mencionar que no solo se modifica este tejido: también se han documentado cambios en las propiedades óseas como resultado de la diabetes, situación que potencialmente agrava las manifestaciones articulares⁵⁰.

De acuerdo con hallazgos recientes, se ha identificado un vínculo entre diabetes y artrosis incluso cuando se trata de articulaciones que no soportan carga; este hecho plantea que factores distintos al exceso ponderal deben considerarse relevantes para dicha asociación. Por último, cabe destacar que quienes padecen ambos trastornos —diabetes y artrosis— podrían experimentar mayor intensidad del dolor así como una evolución acelerada del deterioro articular respecto a quienes presentan únicamente artrosis⁵¹.

Hipertensión arterial. Si bien aún no se ha determinado de manera precisa la naturaleza de la asociación existente, está documentado que los individuos que presentan artrosis muestran una mayor probabilidad de desarrollar patologías cardiovasculares. Además, la hipertensión puede desempeñar un papel relevante como elemento favorecedor en el incremento de procesos inflamatorios y del dolor vinculado a la artrosis, lo cual sugiere una posible interacción entre ambos cuadros clínicos cuya mecánica subyacente continúa bajo estudio⁵². Antecedente familiar de artrosis. La existencia de una asociación estadísticamente relevante entre la presencia de artrosis de cadera y los antecedentes familiares ha sido constatada por múltiples investigaciones, lo cual pone en relieve la importancia de los determinantes genéticos en el aumento del riesgo individual para esta enfermedad. Aunque es reconocido que la artrosis responde a una etiología compleja, en la que confluyen tanto variables ambientales como patrones conductuales, destaca particularmente el papel de la herencia genética como factor clave; este protagonismo se acentúa ante la observación de un incremento del riesgo relativo entre familiares de primer grado respecto a personas con diagnóstico confirmado de artrosis⁵³.

Los mecanismos a través de los cuales actúa la dotación genética comprenden distintos niveles: por un lado, influye directamente en las características estructurales del cartílago; por otro, interviene en la regulación metabólica propia del tejido articular y condiciona además el grado de vulnerabilidad frente al desarrollo de alteraciones articulares, factores todos ellos que contribuyen a potenciar la aparición y evolución de la artrosis coxofemoral. La mayor frecuencia observada en individuos emparentados directamente con afectados resalta aún más el peso específico atribuido a los componentes hereditarios. Sin embargo, resulta pertinente señalar que disponer únicamente de una predisposición genética no implica necesariamente que se desarrolle clínicamente esta afección; generalmente, es

imprescindible que concurren estímulos externos adicionales como exposición sostenida a cargas articulares elevadas o antecedentes previos traumáticos para que el proceso degenerativo termine manifestándose con sintomatología evidente⁵³.

Consumo de tabaco. Diversos estudios han evidenciado que existe una relación entre el consumo de tabaco y un incremento en la susceptibilidad a padecer osteoporosis; esta condición, a su vez, conduce a una elevación del riesgo de fracturas óseas, como las de cadera, una problemática que afecta con mayor frecuencia a la población adulta mayor. El hábito de fumar afecta negativamente la integridad ósea al provocar tanto una reducción en los niveles de oxigenación tisular como una merma en la formación de osteoblastos células encargadas de generar tejido óseo. A esto se suma una menor capacidad para absorber calcio y un proceso acelerado de degradación del estrógeno, hormona indispensable para mantener la resistencia y densidad del hueso; todas estas alteraciones contribuyen finalmente a incrementar las probabilidades de sufrir fracturas, incluidas las correspondientes a la cadera⁵⁴.

Por otro lado, el efecto vasoconstrictor atribuido a la nicotina tiene como consecuencia una disminución en el diámetro vascular; este fenómeno provoca hipoxia —es decir, insuficiente suministro de oxígeno— y limita la capacidad reparadora o regenerativa de los tejidos⁵³.

En lo relativo al procesamiento del dolor, cabe señalar que el tabaquismo puede ocasionar un aumento en los valores circulantes de neurotransmisores relacionados con la percepción dolorosa. Esta circunstancia representa una posible explicación para los síntomas musculoesqueléticos dolorosos descritos por individuos fumadores⁵⁴.

Respecto al impacto sobre las articulaciones, si bien ciertos trabajos científicos han planteado que el consumo tabáquico podría estar vinculado con un menor riesgo radiográfico para desarrollar artrosis, se ha demostrado también que fumar ejerce efectos directos sobre otras partes constitutivas articulares o bien influye en las variaciones del umbral nociceptivo⁵⁴.

Factores genéticos. Actualmente hay datos para pensar que el factor genético está presente en la gran mayoría de las formas de artrosis. Alrededor del 50% de los casos de artrosis pueden estar ocasionados por factores genéticos. En la rodilla este porcentaje se piensa que es menor (39%)⁵⁵.

Malformaciones congénitas y del desarrollo. Se ha sugerido que hasta en un 80% de los casos es secundaria a otras patologías entre las que se incluyen la luxación congénita de cadera, la enfermedad de Perthes, las displasias acetabulares, la osteonecrosis aséptica de la cabeza femoral, el acortamiento del miembro inferior⁵⁵.

Obesidad. El sobrepeso aumenta la presión y el estrés al que están sometidos los huesos y las articulaciones, favoreciendo el desarrollo de la artrosis⁵⁵.

Edad. Aumenta con la edad⁵⁵.

Ocupación y actividad laboral. Se ha demostrado asimismo la asociación de la artrosis de cadera y ciertos tipos de trabajo: o Trabajadores agrícolas con más de diez años de dedicación o en menor medida se ha detectado que este riesgo está también incrementado en trabajadores de la construcción, bomberos, procesadores de alimentos y trabajadores cuyo puesto laboral precisa de muchas horas de bipedestación o además del trabajo, el número de horas por día de actividad física intensa está asociado con el riesgo de padecer artrosis de cadera⁵⁵.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

Problemas específicos

¿Cuál es el perfil demográfico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

¿Cuáles son las comorbilidades de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

¿Cuáles son los hábitos nocivos de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

Justificación e importancia de la investigación

Justificación.

Justificación metodológica. La utilización de herramientas cuantitativas, específicamente el diseño de casos y controles, permite establecer correlaciones estadísticas robustas entre variables clínicas, demográficas y de hábitos de vida. Esta estrategia favorece tanto la solidez interna como la generalización externa de los resultados, aportando evidencia confiable que puede ser utilizada y reproducida en diversos escenarios.

Justificación teórica. A través de este estudio, es posible articular perspectivas biomédicas y epidemiológicas, enriqueciendo así el marco teórico sobre la interacción compleja entre componentes genéticos, metabólicos, mecánicos y ambientales implicados en la génesis y progresión de la enfermedad.

Justificación práctica. La identificación de los principales factores de riesgo permitirá el diseño de intervenciones orientadas a reducir la incidencia de este trastorno, optimizar el uso de recursos en el ámbito sanitario y elevar el nivel de bienestar de los pacientes afectados. Además, la evidencia obtenida servirá como base para la elaboración de protocolos de diagnóstico y tratamiento en los servicios de atención primaria y especializada.

Justificación social. Contar con información precisa sobre los factores de riesgo facilita la promoción de iniciativas de salud y acciones preventivas, contribuyendo a la reducción del impacto económico y social derivado de la discapacidad, y promoviendo una mejor calidad de vida en la población vulnerable.

Viabilidad. El estudio es viable a pesar de no tener financiamiento externo, por lo que los gastos que se generen en su desarrollo serán de responsabilidad del autor. Es viable metodológicamente al tener una población suficiente para tener resultados veraces.

De acuerdo a las prioridades regionales de investigación, es importante conocer los aspectos epidemiológicos de la artrosis de cadera porque es un creciente problema de salud pública, por el aumento de la población del adulto mayor y por las comorbilidades debido a los malos estilos de vida.

Objetivos

Objetivo general

Precisar el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Objetivos específicos

Precisar el perfil demográfico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Identificar las comorbilidades de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Conocer los hábitos nocivos de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Hipótesis.

Hipótesis general

Ha: Estudio de nivel descriptivo no tendrá hipótesis.

Variables

Variable de estudio

Artrosis de cadera

Variables de caracterización

Características demográficas

Edad

Sexo

Procedencia

Grado de instrucción

Características epidemiológicas

Tipo laboral

Exceso de peso

Hipertensión arterial

Diabetes mellitus

Hábitos nocivos

Consumo de tabaco

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo de estudio. Se trata de una investigación fundamentalmente observacional, ya que los datos se obtuvieron respetando su aparición espontánea, sin intervención del investigador. La naturaleza retrospectiva del estudio se debe a que la información fue recopilada a partir de registros previos. Además, presenta un diseño transversal, dado que las variables fueron medidas en un único momento, sin seguimiento posterior. Finalmente, se clasifica como descriptivo porque su propósito es describir los aspectos relevantes de patología.

Nivel del estudio. Descriptivo

Enfoque. Cuantitativo

Diseño. Descriptivo

Población y muestra

Población. Pacientes de 50 a más años con artrosis de cadera diagnosticados entre los años 2022 al 2025 que son 282 paciente

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Paciente de 50 a más años que presenta diagnóstico de artrosis de cadera

Paciente con historia clínica completa, que contenga la información calara para el estudio.

Criterios de exclusión

Paciente que sufrió fractura de cadera

Paciente que nación con alteraciones en cadera

Paciente con fracturas patológicas

Tamaño de la muestra:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)d^2 + NZ^2pq}$$

N= Población=282

p= 0,5

q= 1-p = 0,5

d= 0,05

Z= 1,96

n= Muestra= 163 pacientes con artrosis de cadera

Unidad de muestra: Paciente mayor de 50 a más años que fue diagnosticado de artrosis de cadera.

Muestreo. El muestreo será aleatorio entre los que cumplen con los criterios de inclusión.

Técnica. Se trata de una técnica de recolección de datos documental, pues se revisó de manera crítica cada historia clínica de los pacientes seleccionados, y extrajo de ellas los datos que indiquen con claridad las categorías de las variables estudiadas. Este proceso fue realizado luego de la aprobación del proyecto por las autoridades universitarias y contando con el permiso de parte de la oficina de docencia e investigación del nosocomio.

Instrumento

Se empleó una ficha diseñada específicamente para la recolección de datos de los pacientes seleccionados, la cual fue sometida a un proceso de validación por parte de tres expertos. Dicha ficha contiene tanto las variables de interés como las definiciones operativas y los indicadores que permitirán su medición precisa.

Técnica de procesamiento de datos

Los datos que se obtienen desde las historias clínicas fueron procesadas en el programa estadístico para las ciencias sociales, SPSS v29, y poder extraer los resultados la que se manifestarán en tablas estadísticas en las que se pueda observar los valores absolutos y si el caso es variable categórica se presentará porcentajes con 95% de confianza y si son variables numéricas se calculará la media mediana moda valor máximo y mínimo.

Ética

El desarrollo de esta investigación se realizó observando estrictamente los principios éticos recogidos en el Reporte Belmont, los cuales se exponen a continuación:

No maleficencia: Se salvaguardó el bienestar de los participantes, limitando la fuente de datos exclusivamente a la información registrada en las historias clínicas y asegurando la protección y custodia rigurosa de estos documentos a lo largo de todas las etapas del estudio, con el objetivo de prevenir cualquier perjuicio o vulnerabilidad para los pacientes.

Beneficencia: El propósito esencial de este trabajo radica en aportar a la disminución de la incidencia de convulsiones en niños menores de cinco años, a través de la generación de propuestas de intervención sanitaria basadas en la evidencia producida, con la meta de optimizar la atención clínica mediante la incorporación de prácticas informadas.

Justicia: Se estableció la igualdad de trato para todos los participantes considerados en la muestra. Para proteger la privacidad y evitar sesgos o discriminación, cada caso fue codificado con un número correlativo, asegurando así una gestión imparcial y anónima de los datos recolectados. Todos los datos obtenidos fueron almacenados en un soporte digital sometido a protocolos de cifrado, lo que garantizó la confidencialidad y la seguridad de la información tanto durante la ejecución de la investigación como una vez finalizada.

III. RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1. Edad de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Edad				
Media= 62,55 años Mediana= 61 años Moda= 66 años Min= 50 años Max= 81 años				
Categoría	Frecuencia		Porcentaje	
> 60 años	85		52,1%	
50 a 60 años	78		47,9%	
Total	163		100,0%	

Fuente: Elaboración propia

La media fue de 62,55 años y la mediana de 61 años, lo que indica que la mitad de los participantes tiene 61 años o menos y la otra mitad 61 años o más. La cercanía entre la media y la mediana sugiere una distribución relativamente simétrica, sin una marcada influencia de valores extremos. La moda fue 66 años, lo que señala que esta fue la edad que se presentó con mayor frecuencia dentro de la muestra. En cuanto a la dispersión, la edad mínima registrada fue de 50 años y la máxima de 81 años, lo que evidencia un rango de 31 años. Esto indica una variabilidad moderada dentro del grupo, concentrándose en adultos de mediana y avanzada edad. Al analizar la variable de forma categórica, se observa que el 52,1% (85 pacientes) tiene más de 60 años, mientras que el 47,9% (78 pacientes) se encuentra entre 50 y 60 años. Esto demuestra un ligero predominio del grupo mayor de 60 años, lo que sugiere que la población estudiada está mayormente constituida por adultos mayores, grupo etario que suele presentar mayor carga de enfermedades crónicas y complicaciones asociadas.

Figura 1. Edad de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

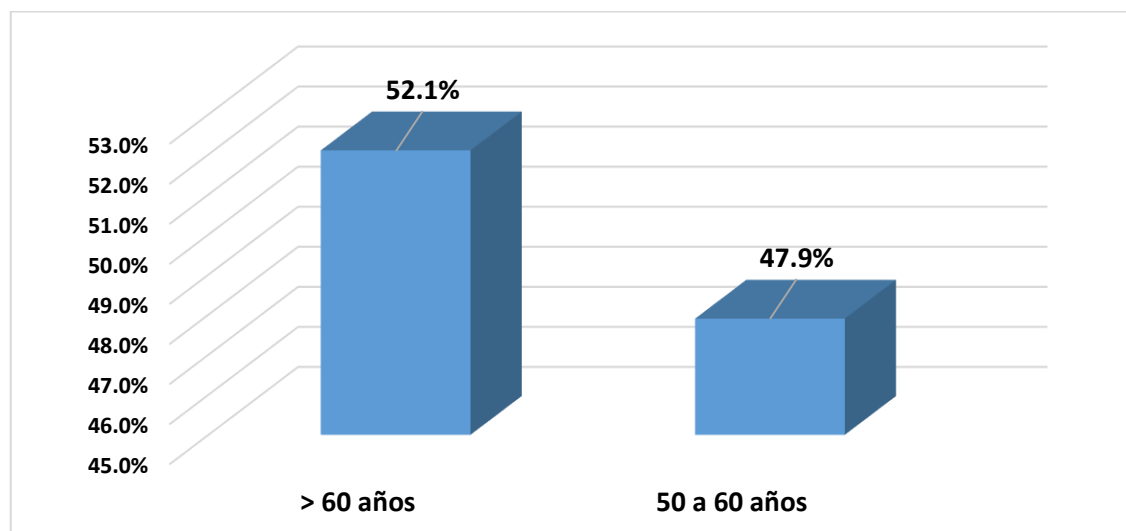


Tabla 2. Sexo de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	90	55,2%
Masculino	73	44,8%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Del total de participantes, 90 pacientes (55,2%) corresponden al sexo femenino, mientras que 73 pacientes (44,8%) pertenecen al sexo masculino. Esto evidencia una diferencia de 10,4 puntos porcentuales a favor del sexo femenino.

Figura 2. Sexo de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

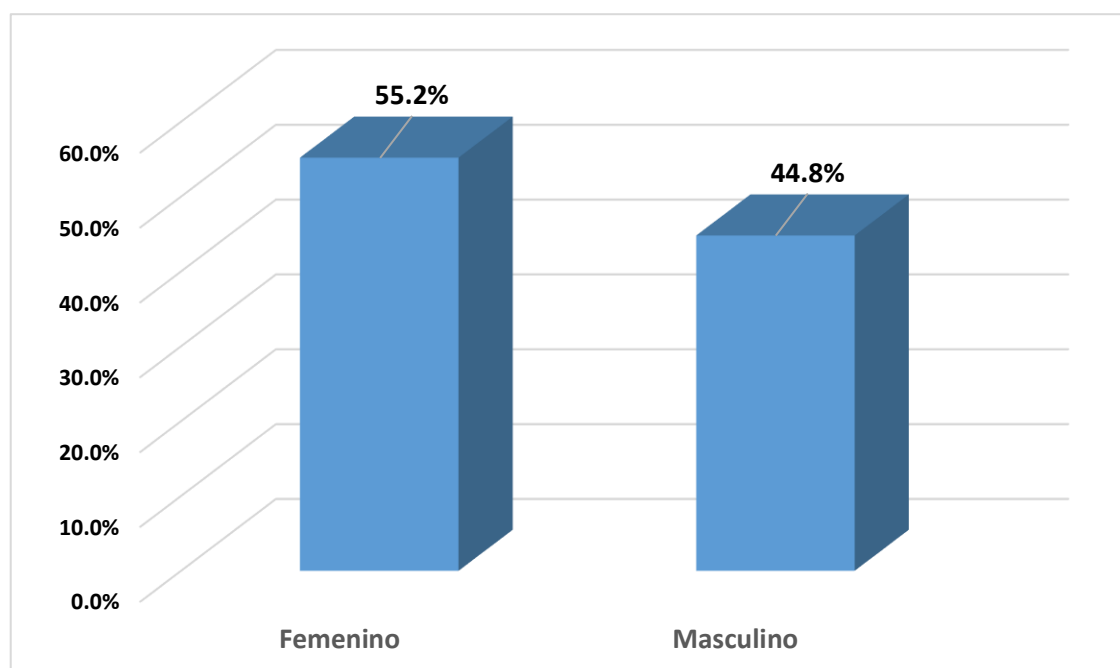


Tabla 3. Procedencia de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Ica distrito	71	43,6%
Otro distrito	81	49,7%
Otra provincia	11	6,7%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 81 pacientes (49,7%) proceden de otro distrito, constituyendo el grupo más numeroso. En segundo lugar, 71 pacientes (43,6%) provienen de Ica distrito, mientras que 11 pacientes (6,7%) corresponden a otra provincia. La baja proporción proveniente de otras provincias podría indicar limitaciones en el acceso geográfico o la existencia de otros establecimientos de salud de referencia en dichas zonas.

Figura 3. Procedencia de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

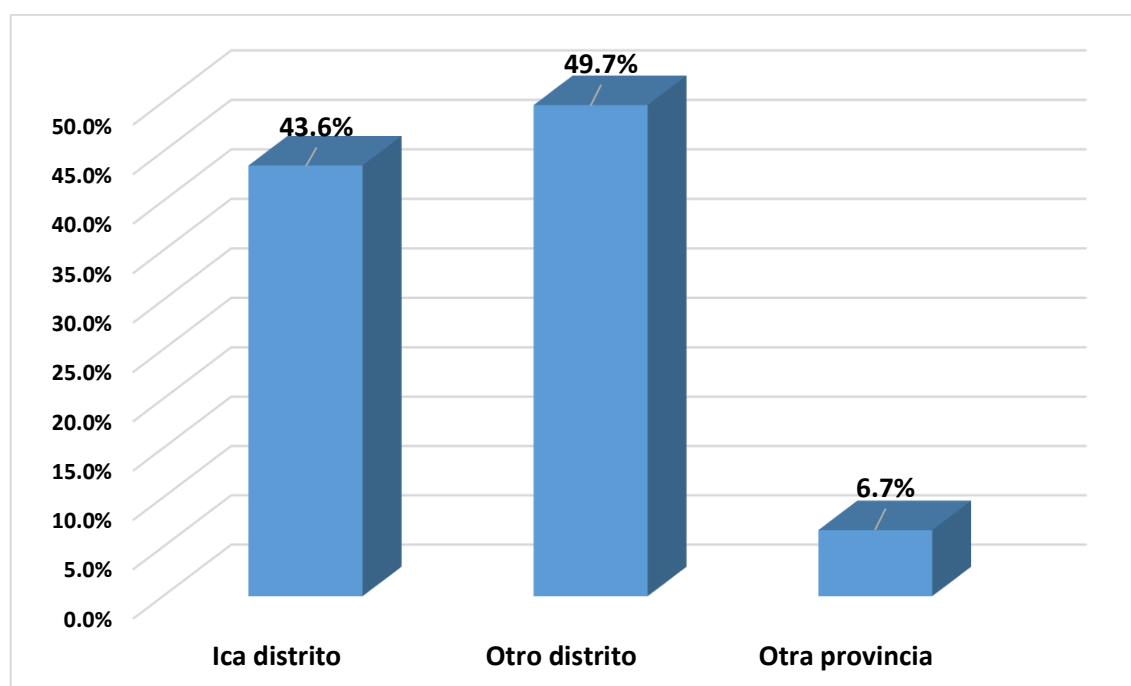


Tabla 4. Grado de instrucción de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	43	26,4%
Secundaria	71	43,6%
Superior	49	30,1%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 71 pacientes (43,6%) cuentan con educación secundaria, constituyendo el grupo más numeroso. En segundo lugar, 49 pacientes (30,1%) presentan educación superior, mientras que 43 pacientes (26,4%) alcanzaron únicamente el nivel primaria. Estos resultados indican que aproximadamente tres de cada cuatro pacientes (73,7%) tienen al menos educación secundaria, lo que sugiere un nivel educativo intermedio predominante en la población estudiada.

Figura 4. Grado de instrucción de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

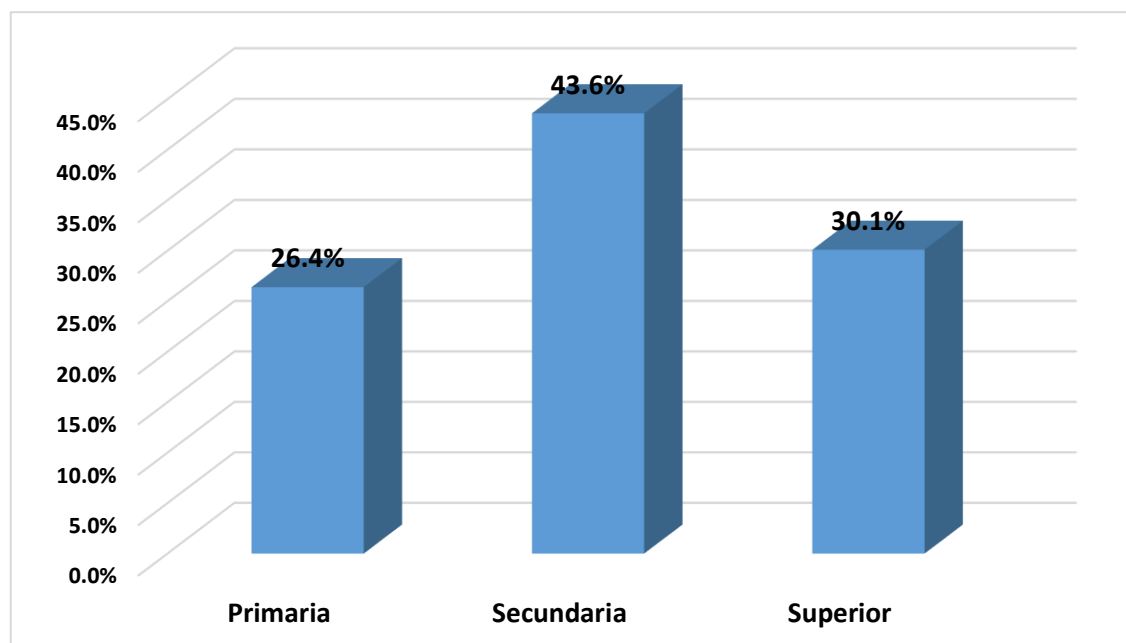


Tabla 5. Tipo laboral de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Tipo laboral	Frecuencia	Porcentaje
Alto esfuerzo físico	99	60,7%
Bajo esfuerzo físico	64	39,3%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 99 pacientes (60,7%) desempeñaban trabajos de alto esfuerzo físico, mientras que 64 pacientes (39,3%) realizaban actividades de bajo esfuerzo físico. Esto indica que aproximadamente seis de cada diez pacientes desarrollaban labores que probablemente implican carga de peso, posturas forzadas, movimientos repetitivos o esfuerzo mecánico prolongado sobre la articulación de la cadera. Esta distribución sugiere una posible relación entre la sobrecarga biomecánica crónica y el desarrollo o progresión de la artrosis de cadera, considerando que el esfuerzo físico intenso puede acelerar el desgaste del cartílago articular y favorecer cambios degenerativos.

Figura 5. Tipo laboral de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

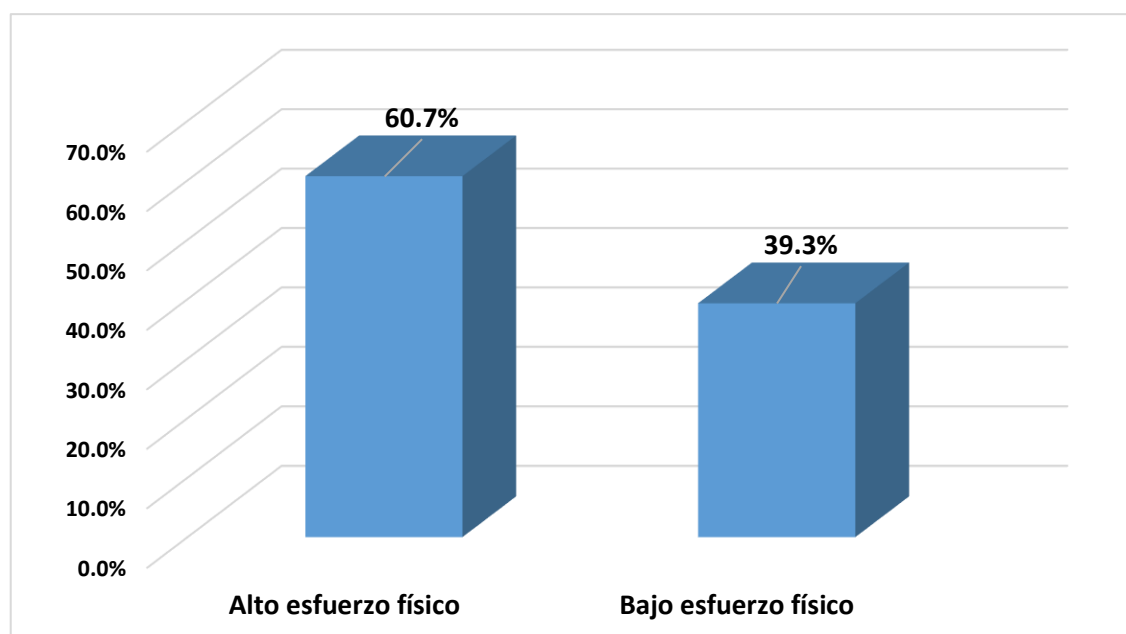


Tabla 6. Exceso de peso de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Exceso de peso	Frecuencia	Porcentaje
IMC $\geq$ 25	87	53,4%
IMC < 25	76	46,6%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 87 pacientes (53,4%) presentan IMC $\geq$ 25 kg/m², lo que indica sobrepeso u obesidad, mientras que 76 pacientes (46,6%) tienen IMC < 25 kg/m², considerado dentro de parámetros normales. Esto significa que más de la mitad de la población estudiada presenta exceso de peso.

Figura 6. Exceso de peso de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

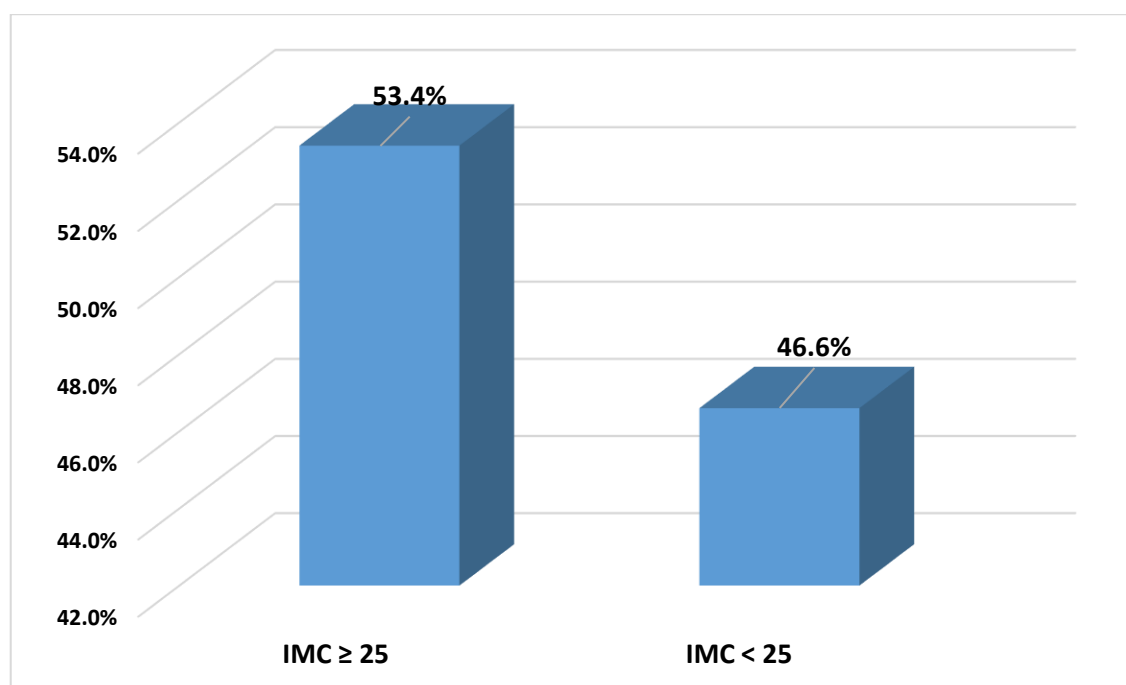


Tabla 7. Hipertensión arterial de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Hipertensión arterial	Frecuencia	Porcentaje
Si HTA	49	30,1%
No HTA	114	69,9%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 49 pacientes (30,1%) tienen diagnóstico de hipertensión arterial, mientras que 114 pacientes (69,9%) no presentan esta condición. Esto indica que aproximadamente tres de cada diez pacientes con artrosis de cadera son hipertensos. Desde el punto de vista clínico, la HTA constituye una comorbilidad frecuente en poblaciones adultas y adultas mayores, grupo etario predominante en este estudio.

Figura 7. Hipertensión arterial de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

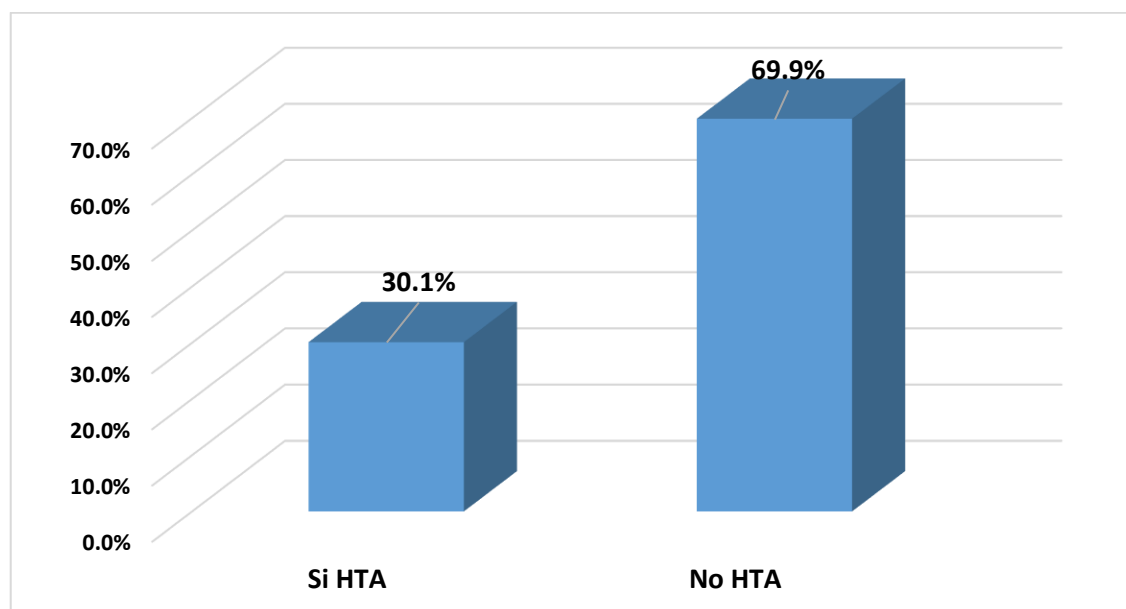


Tabla 8. Diabetes mellitus de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Diabetes mellitus	Frecuencia	Porcentaje
Si DM	20	12,3%
No DM	143	87,7%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 20 pacientes (12,3%) presentan diagnóstico de diabetes mellitus, mientras que 143 pacientes (87,7%) no tienen esta enfermedad. Esto indica que aproximadamente uno de cada ocho pacientes con artrosis de cadera es diabético.

Figura 8. Diabetes mellitus de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

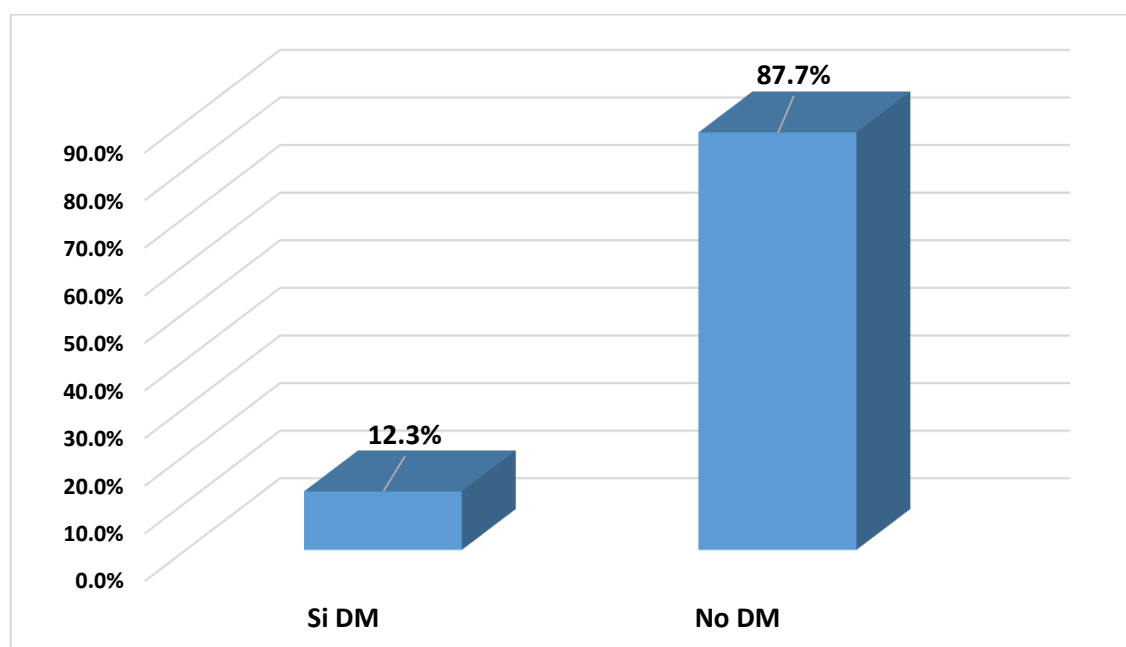


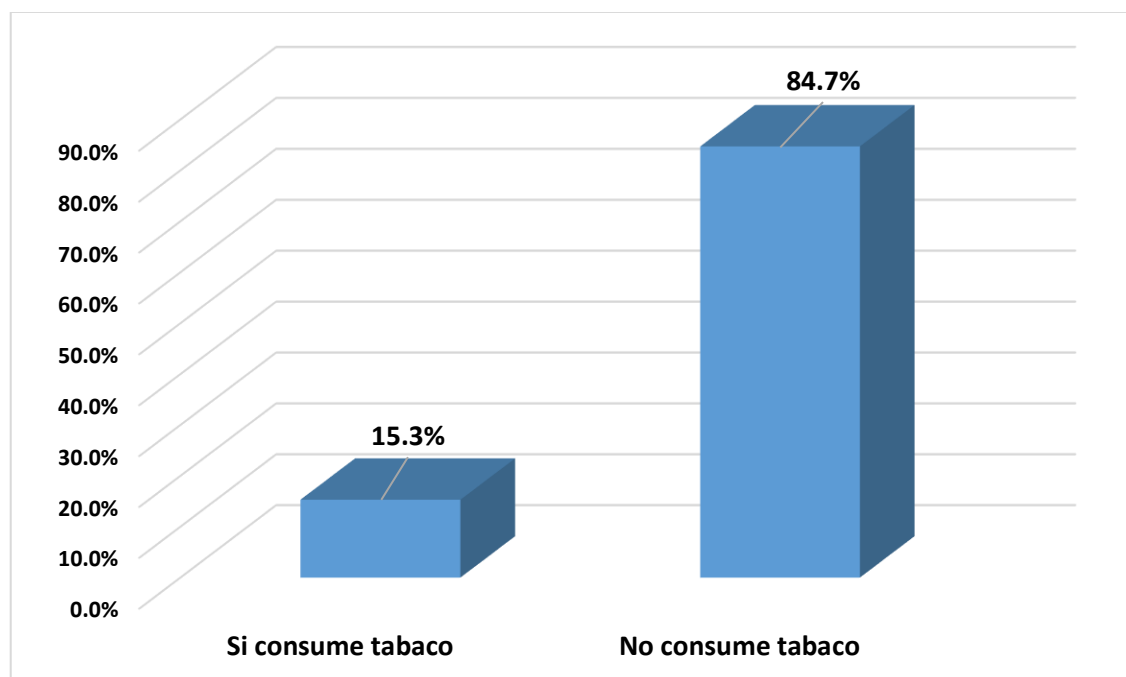
Tabla 9. Consumo de tabaco de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Consumo de tabaco	Frecuencia	Porcentaje
Si consume tabaco	25	15,3%
No consume tabaco	138	84,7%
Total	163	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que 25 pacientes (15,3%) refieren consumo de tabaco, mientras que 138 pacientes (84,7%) no consumen. Esto indica que aproximadamente uno de cada seis pacientes con artrosis de cadera es fumador. Aunque la proporción de fumadores es relativamente baja en comparación con los no fumadores, el consumo de tabaco sigue siendo clínicamente relevante.

Figura 9. Consumo de tabaco de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025



IV. DISCUSIÓN

Al clasificar la edad en categorías, se observa predominancia del grupo mayor de 60 años indica que la población está compuesta mayoritariamente por adultos mayores, quienes suelen presentar mayor riesgo de enfermedades crónicas y complicaciones asociadas debido al proceso natural de envejecimiento, explicable porque la articulación coxofemoral está recubierta por cartílago hialino, cuya función es amortiguar cargas y permitir el movimiento sin fricción. Con el paso de los años, disminuye la capacidad de los condrocitos para sintetizar colágeno tipo II y proteoglicanos, se reduce el contenido de agua y elasticidad del cartílago, aumenta la fragilidad ante cargas repetitivas, este deterioro progresivo favorece fisuras, adelgazamiento y pérdida del cartílago, además durante décadas, la cadera soporta el peso corporal y fuerzas de carga significativas, formándose esclerosis del hueso subcondral, y formación de osteofitos. Al respecto Park¹⁷ en Corea determina que las edades avanzadas son predisponentes para sufrir de osteoartrosis de cadera por los efectos adversos acumulados, tal como también concluye Ke¹⁸ en China que indica que la edad avanzada se asocia a la OA de cadera.

La mayor frecuencia de artrosis de cadera en mujeres, como se observa en el estudio (55,2% femenino vs. 44,8% masculino), puede explicarse por varios mecanismos fisiopatológicos, hormonales, biomecánicos y sociales que interactúan entre sí. El factor más importante es la disminución de estrógenos después de la menopausia. Los estrógenos cumplen funciones protectoras sobre el cartílago y el hueso, estimulan la síntesis de colágeno y proteoglicanos en el cartílago, modulan la actividad de los condrocitos, disminuyen la producción de citocinas proinflamatorias. Tras la menopausia, la caída estrogénica favorece una mayor degradación del cartílago, aumento del remodelado óseo subcondral, incremento del estado inflamatorio local, esto acelera los cambios degenerativos articulares. La pérdida de masa ósea es más frecuente en mujeres, especialmente postmenopáusicas. Las alteraciones en el hueso subcondral pueden modificar la absorción de cargas y favorecer la progresión de la artrosis. Las mujeres viven más años en promedio que los hombres. Dado que la artrosis es una enfermedad degenerativa acumulativa, el simple hecho de vivir más tiempo aumenta la probabilidad de desarrollarla, este hallazgo puede tener su sustento en las variaciones anatómicas que tiene la pelvis femenina como lo indica Wang¹⁴ en su estudio que encuentra que, una elevación en el ángulo Sourcil (también llamado ángulo del techo acetabular o Tönnis angle) es una medida radiográfica utilizada en ortopedia para evaluar la inclinación del techo del acetábulo en una radiografía anteroposterior (AP) de pelvis. se asocia a una mayor probabilidad de OAC pues un ángulo aumentado indica inclinación lateral excesiva del techo acetabular, lo que implica menor cobertura de la cabeza femoral y mayor riesgo de artrosis precoz. Ke¹⁸ en China indica que las mujeres tienen mayor predisposición de sufrir de OA de cadera concordando con los resultados del estudio.

En el estudio, el hecho de que el 49,7% provenga de otros distritos y el 43,6% del distrito de Ica sugiere que la artrosis de cadera no se concentra exclusivamente en la zona urbana central, sino que también afecta de manera importante a poblaciones periurbanas, esto es comprensible porque en distritos alrededor de la urbe es más frecuente encontrar, actividades agrícolas, trabajo manual intensivo construcción y oficios físicos, transporte y carga. Estas labores implican sobrecarga mecánica crónica, levantamiento de peso, posturas forzadas y movimientos repetitivos, lo que incrementa el estrés sobre la articulación coxofemoral y acelera el desgaste del cartílago. Por tanto, la exposición prolongada a esfuerzo físico podría explicar una mayor frecuencia de artrosis en estas zonas. Además, algunos distritos periféricos pueden tener mayor proporción de adultos mayores o población trabajadora de larga data en actividades físicas exigentes, lo que incrementa el riesgo acumulativo.

Desde el punto de vista estrictamente fisiopatológico, el nivel educativo no produce artrosis de cadera de manera directa; sin embargo, actúa como un determinante social de la salud que influye indirectamente en los mecanismos biológicos que llevan al daño articular. El hallazgo de que la mayoría de los pacientes tenga educación secundaria (43,6%), seguido de educación superior (30,1%) y primaria (26,4%), puede explicarse porque el nivel educativo suele estar vinculado al tipo de actividad laboral, de personas con menor nivel educativo tienden con mayor frecuencia a desempeñar trabajos manuales o de esfuerzo físico, estos trabajos implican carga mecánica repetitiva, levantamiento de peso y posturas forzadas, estas labores llevan a microtraumatismos repetitivos del cartílago, con activación de condrocitos con liberación de metaloproteinasas, y degradación progresiva de la matriz extracelular. Con el tiempo, estos cambios favorecen la artrosis. Este resultado es concretizado por el hallazgo de la investigación de Runhaar¹² que determina que ser mujer, poseer un nivel educativo por debajo del promedio con una fracción atribuida a la población (FAP) correspondiente al 21,4%.

En el resultado, el 60,7% desempeñaba labores de alto esfuerzo físico, lo que sugiere una fuerte relación entre sobrecarga mecánica crónica y degeneración articular, que tiene su base en que la articulación coxofemoral soporta fuerzas de 3 a 5 veces el peso corporal durante la marcha, y aún mayores durante el levantamiento de cargas, trabajo agrícola o construcción, posturas forzadas prolongadas y cuando estas cargas se repiten durante años, se generan microlesiones en el cartílago articular, se altera la distribución normal del peso, y se produce desgaste progresivo de la superficie articular, con disminución de la capacidad del cartílago para absorber impactos. Los condrocitos, células responsables de mantener la matriz cartilaginosa, responden al estrés mecánico excesivo activando metaloproteinasas (MMPs), enzimas degradadoras de colágeno tipo II, citocinas proinflamatorias (IL-1, TNF- α), esto provoca, pérdida de proteoglicanos,

disminución de elasticidad y fragmentación del cartílago con desarrollo de osteofitos. La artrosis no aparece por un esfuerzo aislado, sino por décadas de carga repetitiva. Las labores forzadas producen un daño acumulativo que supera la capacidad regenerativa del cartílago, especialmente a partir de la quinta o sexta década de vida. Este resultado es confirmado por el hallazgo de Bümel¹³ en Chile que indica que tener ocupación no cualificada incrementa la probabilidad de desarrollar osteoartrosis de cadera en 1,88 veces más, que también es la conclusión del estudio de Jahn en un metanálisis en la que detectó que la exposición simultánea a varios factores mecánicos presentó (OR) de 1,7 desempeñar tareas que requieren levantar o trasladar objetos pesados (OR 1,6), así como realizar frecuentemente movimientos al subir escaleras (OR 1,6) favorecen el desarrollo de osteoartrosis de cadera.

La relación entre osteoartrosis (OA) de cadera y exceso de peso ($\text{IMC} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) es biomecánica y metabólica, y está ampliamente documentada en la literatura epidemiológica, aunque en el estudio el 53,4% presenta $\text{IMC} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ y el 46,6% $\text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$, esto indica alta prevalencia de sobrepeso, pero por sí solo no demuestra causalidad, pero explica que, la articulación coxofemoral soporta cargas elevadas y durante la marcha, la cadera soporta 3–5 veces el peso corporal, cada incremento de 1 kg de peso corporal aumenta significativamente la carga articular acumulativa, produciendo degeneración progresiva del cartílago, además, la grasa libera adipocinas proinflamatorias (leptina, $\text{TNF-}\alpha$, IL-6) que favorece inflamación sistémica de bajo grado y acelera degradación del cartílago por ello, la obesidad no solo actúa por carga mecánica sino también por inflamación crónica. Múltiples estudios así lo demuestran como las de Chacón²¹ en Lima en las que el 48% de pacientes con osteoartrosis de cadera tenían exceso de peso, y la de Melugin¹³ en EE. UU. Encuentra un riesgo de 2,11 para desarrollar OA de cadera en los que sufren de exceso de peso.

La relación entre hipertensión arterial (HTA) y artrosis de cadera no es únicamente casual por la edad; actualmente se reconoce que puede existir una conexión a través de mecanismos vasculares, inflamatorios y metabólicos. En el estudio, el 30,1% de los pacientes presenta HTA, lo cual es clínicamente relevante en una población predominantemente adulta mayor. Esto tiene relación porque el cartílago articular no tiene vasos sanguíneos propios y depende del hueso subcondral y del líquido sinovial para su nutrición, y en la hipertensión, se produce disfunción endotelial, hay engrosamiento de la pared vascular y se reduce la microcirculación, esto puede generar, disminución del flujo sanguíneo en el hueso subcondral, hipoxia local, con alteración en el intercambio de nutrientes hacia el cartílago, el resultado es un ambiente que favorece la degeneración articular, y un hueso subcondral endurecido absorbe peor las cargas mecánicas, transmitiendo mayor estrés al cartílago y acelerando su desgaste. Esta asociación es demostrada

claramente por Fernández²⁰ en Chiclayo que concluye que quienes presentaban hipertensión arterial mostraron un odds ratio (OR) de 2,528 y un valor P igual a 0,027 con lo que se confirma la asociación.

La diabetes mellitus (DM) y la artrosis de cadera comparten más que la edad como factor común, pues actualmente se reconoce que la diabetes puede contribuir al desarrollo y progresión de la artrosis a través de mecanismos metabólicos, inflamatorios y estructurales. En el estudio, el 12,3% de los pacientes presenta DM, proporción clínicamente relevante en una población adulta. En la diabetes existe hiperglucemia sostenida que favorece la formación de productos finales de glicación avanzada (AGEs), estos compuestos, se acumulan en el colágeno del cartílago, aumentan la rigidez de la matriz extracelular, disminuyen la elasticidad y capacidad de amortiguación, el cartílago se vuelve más frágil y susceptible al daño mecánico. Esta relación es verificada por Chacón²¹ en Lima que entre las condiciones concomitantes más frecuentes se encontraron: diabetes mellitus tipo 2 (21,49%), hipertensión arterial (18,18%) siendo ambos resultados coincidentes con los resultados del estudio.

El tabaco no es uno de los factores clásicos más fuertes para artrosis como la edad, el sobrepeso o la sobrecarga mecánica; sin embargo, sí tiene efectos biológicos que pueden influir en el desarrollo y progresión de la artrosis de cadera. En tu estudio, el 15,3% de los pacientes refiere consumo de tabaco, proporción que, aunque minoritaria, es clínicamente relevante, el papel fisiopatológico del tabaco es que produce disminución de la microcirculación ósea, la nicotina y otros componentes del tabaco producen, vasoconstricción, disfunción endotelial, reducción del flujo sanguíneo. Esto afecta la perfusión del hueso subcondral, estructura clave en la nutrición indirecta del cartílago. La hipoperfusión crónica puede alterar la capacidad de absorción de cargas y favorecer el deterioro articular. El humo del tabaco incrementa la producción de radicales libres, lo que genera, daño oxidativo en condrocitos, alteración de la matriz extracelular y activación de enzimas degradativas (metaloproteinasas), esto limita la capacidad reparativa del cartílago frente al daño mecánico. Sin embargo, en un estudio realizado por Melugin¹³ tanto la condición tabáquica como la presencia de diabetes mellitus no mostraron relevancia estadística como predictores de osteoartrosis de cadera. Pero el estudio de Xiao¹⁹ en China demuestra que, una mayor predisposición genética al tabaquismo se relaciona significativamente con un incremento en el riesgo de sufrir artrosis de cadera.

Los resultados del presente estudio muestran una mayor frecuencia de artrosis de cadera en pacientes mayores de 60 años, lo cual coincide con lo descrito en diversos estudios epidemiológicos internacionales. La degeneración progresiva del cartílago articular asociada al envejecimiento constituye uno de los principales factores etiológicos de esta patología.

Asimismo, diversos estudios han reportado que la prevalencia de artrosis aumenta significativamente después de la sexta década de vida, lo cual concuerda con los hallazgos encontrados en la población estudiada en el Hospital Regional de Ica.

Los resultados obtenidos en el presente estudio evidencian que la artrosis de cadera se presenta con mayor frecuencia en pacientes adultos mayores, lo cual coincide con lo descrito en diversos estudios epidemiológicos internacionales. El envejecimiento constituye uno de los principales factores asociados al desarrollo de esta patología, debido a los cambios degenerativos progresivos que ocurren en el cartílago articular y en las estructuras periarticulares de la articulación coxofemoral.

Diversos estudios han señalado que la prevalencia de artrosis de cadera aumenta significativamente después de los 60 años, lo cual se relaciona con el deterioro gradual del cartílago articular, la disminución de la capacidad de regeneración tisular y la presencia de comorbilidades asociadas al envejecimiento. Estos hallazgos concuerdan con lo observado en la población estudiada en el Hospital Regional de Ica, donde la mayor proporción de pacientes correspondió a grupos etarios de mayor edad.

En relación con la distribución por sexo, algunos estudios han reportado una mayor frecuencia de artrosis en mujeres, especialmente después de la menopausia, lo cual podría estar relacionado con cambios hormonales que afectan el metabolismo óseo y cartilaginoso. Sin embargo, otros estudios han encontrado una distribución más equilibrada entre hombres y mujeres, lo que sugiere que factores adicionales como el tipo de actividad laboral, la carga mecánica sobre la articulación y los antecedentes traumáticos pueden influir en la aparición de la enfermedad.

Asimismo, se ha descrito que factores como el sobrepeso, la obesidad, las alteraciones biomecánicas de la articulación y determinadas actividades laborales que implican carga repetitiva sobre la cadera pueden incrementar el riesgo de desarrollar artrosis. Estos factores contribuyen a aumentar el estrés mecánico sobre la articulación coxofemoral, favoreciendo el desgaste progresivo del cartílago articular.

Por otro lado, la artrosis de cadera representa una causa importante de dolor crónico, limitación funcional y deterioro de la calidad de vida en los pacientes afectados. En etapas avanzadas de la enfermedad, los pacientes pueden presentar dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria, lo que repercute de manera significativa en su independencia y bienestar general.

En este sentido, el diagnóstico oportuno y el manejo adecuado de la artrosis de cadera resultan fundamentales para reducir la progresión de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de los

pacientes. Las estrategias terapéuticas incluyen tanto medidas conservadoras, como la fisioterapia y el manejo farmacológico del dolor, como intervenciones quirúrgicas en casos avanzados, entre ellas la artroplastia total de cadera.

Finalmente, los resultados del presente estudio contribuyen a ampliar el conocimiento sobre las características epidemiológicas de los pacientes con artrosis de cadera atendidos en el Hospital Regional de Ica, lo cual puede servir como base para futuras investigaciones y para el desarrollo de estrategias orientadas a mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de esta enfermedad en el contexto local.

V. Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al momento de interpretar los resultados. En primer lugar, se trata de un estudio de tipo retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas, lo cual implica la posibilidad de sesgos relacionados con el registro incompleto o la ausencia de algunos datos en los expedientes médicos. Este tipo de limitación es frecuente en estudios observacionales realizados a partir de fuentes secundarias de información.

Asimismo, al tratarse de un estudio realizado en un único establecimiento de salud, como es el Hospital Regional de Ica, los resultados obtenidos pueden no ser completamente representativos de toda la población de la región o del país. Las características demográficas, socioeconómicas y clínicas de los pacientes atendidos en este hospital podrían diferir de aquellas presentes en otras instituciones de salud.

Otra limitación importante es que el estudio se centra principalmente en variables epidemiológicas registradas en las historias clínicas, por lo que no fue posible evaluar otros factores potencialmente asociados al desarrollo o progresión de la artrosis de cadera, tales como factores biomecánicos, antecedentes genéticos, nivel de actividad física o condiciones ocupacionales de los pacientes.

De igual manera, la disponibilidad limitada de algunos datos clínicos y radiológicos pudo restringir el análisis más detallado de la gravedad de la enfermedad o de su progresión en el tiempo. A pesar de estas limitaciones, los resultados obtenidos proporcionan información relevante sobre el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera atendidos en el Hospital Regional de Ica, lo cual puede contribuir a mejorar el conocimiento de esta patología en el contexto local.

VI. Implicancias para la salud pública

La artrosis de cadera constituye una de las principales causas de discapacidad y limitación funcional en la población adulta mayor a nivel mundial. El incremento progresivo de la esperanza de vida y el envejecimiento poblacional han contribuido a que la prevalencia de enfermedades degenerativas del sistema musculoesquelético aumente de manera significativa en las últimas décadas.

En este contexto, los hallazgos del presente estudio adquieren relevancia desde el punto de vista de la salud pública, ya que permiten identificar las características epidemiológicas de los pacientes con artrosis de cadera atendidos en el Hospital Regional de Ica durante el periodo de estudio. La identificación de grupos etarios más afectados, así como la distribución según sexo u otras variables clínicas, puede contribuir al diseño de estrategias orientadas a la prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado de esta enfermedad.

Asimismo, el conocimiento del perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera puede facilitar la planificación de recursos sanitarios, especialmente en lo relacionado con servicios de rehabilitación, manejo del dolor crónico y procedimientos quirúrgicos como la artroplastia total de cadera. Estos procedimientos suelen implicar costos significativos para los sistemas de salud, por lo que la planificación adecuada resulta fundamental para garantizar la atención oportuna de los pacientes.

Por otro lado, la implementación de programas de promoción de la salud orientados a la prevención de factores de riesgo, como el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo, podría contribuir a disminuir la carga de enfermedad asociada a la artrosis en la población adulta. En este sentido, el fortalecimiento de la atención primaria de salud juega un papel fundamental en la detección temprana y el manejo inicial de esta patología.

VII. CONCLUSIONES

- El presente estudio permitió identificar el perfil epidemiológico de los pacientes diagnosticados con artrosis de cadera atendidos en el Hospital Regional de Ica durante el periodo 2022–2025, evidenciando que esta patología se presenta con mayor frecuencia en pacientes adultos mayores.
- Se observó que la mayor proporción de casos corresponde a pacientes de edades avanzadas, lo cual confirma la asociación entre el envejecimiento y el desarrollo de enfermedades degenerativas del sistema musculoesquelético.
- La artrosis de cadera constituye una patología relevante dentro de los servicios de atención hospitalaria debido a su impacto en la funcionalidad, movilidad y calidad de vida de los pacientes afectados.
- El conocimiento del perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera permite identificar grupos poblacionales de mayor riesgo, lo cual resulta útil para orientar estrategias de prevención, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.
- Los resultados obtenidos contribuyen a generar información local sobre la frecuencia y características de esta enfermedad en la población atendida en el Hospital Regional de Ica, lo cual puede servir como base para futuras investigaciones en el ámbito regional.
- La identificación de las características clínicas y demográficas de los pacientes con artrosis de cadera puede favorecer la planificación de recursos sanitarios, especialmente en áreas como rehabilitación, manejo del dolor crónico y tratamiento quirúrgico.
- Finalmente, se resalta la importancia de fortalecer las estrategias de prevención y promoción de la salud orientadas a disminuir los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedades degenerativas articulares, especialmente en la población adulta mayor.
- El perfil que caracteriza al paciente con osteoartrosis de cadera es la de un sujeto de edad avanzada que desarrolla labores que denotan esfuerzo físico exagerado con sobrecarga corporal al tener exceso de peso entre los más relevantes.

- La mayoría de los pacientes tenían más de 60 años, de sexo femenino, procedentes mayormente de otros distritos de Ica con bajo grado de instrucción entre primaria o secundaria,
- La mayoría desempeñaban trabajos de alto esfuerzo físico, con exceso de peso, con alta prevalencia de hipertensión arterial y diabetes.
- Alta proporción de pacientes que son fumadores.

VIII. RECOMENDACIONES

- Implementar programas comunitarios de reducción de IMC en adultos ≥ 40 años, promover educación nutricional en centros de salud del primer nivel. Fomentar actividad física de bajo impacto (caminata supervisada, ejercicios acuáticos, fortalecimiento muscular).
- Implementar programas de ergonomía laboral en agricultura y construcción, con educación en técnicas de levantamiento de carga, promoción de pausas activas, y evaluaciones ocupacionales periódicas en trabajadores > 50 años.
- Realizar campañas educativas comunitarias, orientada a disminuir el tabaquismo mediante pasacalles donde se pueda informar a la comunidad sobre los efectos negativos de este hábito nocivo.
- Y en aquello que presentan la enfermedad el tratamiento se enfoca en explicar al paciente de la naturaleza degenerativa y curso crónico, promover el autocuidado, disminuir ≥ 5 –10% del peso corporal para reducir la carga articular, modificación de actividades.
- Tratamiento farmacológico, indicado cuando persiste dolor pese a medidas no farmacológicas con antiinflamatorios, y si el dolor persiste, corticoides intraarticulares, no debe ser usada en forma repetida, y como última alternativa el tratamiento quirúrgico indicado cuando: Dolor severo refractario, limitación funcional significativa, impacto en calidad de vida, consistente en una artroplastia total de cadera que tiene una alta tasa de éxito ($>90\%$ satisfacción a 10–15 años).
- Se recomienda fortalecer los sistemas de registro clínico en las historias médicas del Hospital Regional de Ica, con el fin de mejorar la calidad y disponibilidad de la información utilizada en investigaciones futuras. Un registro adecuado de las variables clínicas, epidemiológicas y radiológicas permitiría realizar análisis más completos y precisos sobre la evolución de la artrosis de cadera en la población atendida.
- Asimismo, se sugiere promover estrategias de prevención dirigidas a la población adulta, especialmente en grupos etarios de mayor riesgo, mediante programas de educación en salud que fomenten la actividad física regular, el control del peso corporal y la adopción de estilos de vida saludables.

- De igual manera, se recomienda fortalecer los programas de rehabilitación y fisioterapia en los establecimientos de salud, con el objetivo de mejorar la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes diagnosticados con artrosis de cadera.
- Finalmente, se recomienda la realización de futuros estudios multicéntricos que incluyan una mayor cantidad de establecimientos de salud y un número más amplio de pacientes, lo cual permitiría obtener resultados más representativos de la población general y profundizar en el conocimiento de los factores asociados a esta enfermedad.

VII. Referencias bibliográficas.

- 1.- Gonzalo J. Magi. CAPÍTULO 62 Artrosis de la cadera. Lo esencial en ortopedia y traumatología 2025. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/178345>
- 2.- Michael J. Arnold, MHPE. Osteoarthritis de cadera: Guías de la Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos. Am Fam Physician. 2025;111(1):90-91. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2025/0100/practice-guidelines-hip-osteoarthritis.html>
- 3.- Blanco F. Prevalencia de artrosis sintomática en España. Reumatología Clínica Volumen 17, Número 8, octubre de 2021, páginas 461-470 <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2020.01.008>
- 4.- Maldonado N. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la Osteoartrosis: Artículo de revisión. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay. ISSN en línea: 2789-3855, mayo, 2024, Volumen V, Número 3 p 101.
- 5.- Gonzalez Encalada K. Artrosis en pacientes mayores de 40 años a nivel de Latinoamérica 2022. URI: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/15873>
- 6.- Izquierdo Enríquez G. Artrosis: ¿cambios degenerativos o cambios adaptativos? Consejos educativos breves en la consulta de atención primaria. Atención Primaria Volumen 57, Número 2 , febrero de 2025, 103173 <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103173>
- 7.- Bonilla-Fernández S. A, Aucanshala-Pilatuña C. M, Telenchana-Chimbo P. F, Bucay-Reyes L. F. Identificación de los factores de riesgo asociados a la artrosis de rodilla: una revisión sistemática 2024. Mediciencias UTA, 8(3), 66–75. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v8i3.2514.2024>
- 8.- Sociedad Peruana de Traumatología y Ortopedia. Revista de la sociedad peruana de ortopedia y traumatología 2023;5(5). https://spotrauma.org/Revista_SPOT_SE_2023.pdf
- 9.- EsSalud 2025. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y manejo de pacientes con Osteoartritis. <https://ietsi.essalud.gob.pe/wp-content/uploads/2025/01/GPC-OA-Version-corta-2024.pdf>
- 10.- Fernandez Hurtado T. Factores de riesgo de artrosis de rodilla y cadera en adultos atendidos en el hospital las Mercedes-Chiclayo, 2023. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/14966>
- 11.- Gutiérrez-Chacaltana H. Prevalencia y características clínico- epidemiológicas de la artrosis en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/3586>
- 12.- Runhaar J, van Berkel AC, Agricola R, van Meurs J, Bierma-Zeinstra SMA. Factores de riesgo y fracciones atribuibles a la población para la osteoartritis de cadera incidente. HSS J. Noviembre de 2023;19(4):407-412. doi: 10.1177/15563316231192461. Publicación electrónica, 29 de agosto de 2023. PMID: 37937087; PMCID: PMC10626934.
- 13.- Bümel J. Factores de riesgo de artrosis de rodilla, cadera o ambas en mujeres chilenas de mediana edad: un estudio de cohorte de tres décadas. Rev Med Chile 2022; 150: 46-53. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v150n1/0717-6163-rmc-150-01-0046.pdf>

- 14.- Wang F, Yuan P, Gong Y, Zhang G, Li P, Jiao Q. Estudio sobre los factores de riesgo de osteoartritis de cadera mediante imágenes. *Orthop Surg.* Oct. 2024;16(10):2517-2525. doi: 10.1111/os.14173. Publicación electrónica: 21 de agosto de 2024. PMID: 39168855; PMCID: PMC11456721.
- 15.- Melugin HP, Hale RF, Zhou J, LaPrade M, Bernard C, Leland D, Levy BA, Krych AJ. Factores de riesgo de osteoartritis de cadera a largo plazo en pacientes con pinzamiento femoroacetabular sin intervención quirúrgica. *Am J Sports Med.* Octubre de 2020;48(12):2881-2886. doi: 10.1177/0363546520949179.
- 16.- Jahn A, Andersen JH, Seidler A, Christiansen DH, Dalbøge A. Osteoartritis de cadera y exposiciones mecánicas ocupacionales: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Scand J Work Environ Health.* 1 de mayo de 2024;50(4):244-256. doi: 10.5271/sjweh.4152.
- 17.- Park JM. Asociación entre obesidad y osteoartritis en la población mayor de Corea del Sur: Un estudio poblacional a nivel nacional. *Medicine (Baltimore).* 7 de abril de 2023;102(14):e33455. doi: 10.1097/MD.00000000000033455.
- 18.- Ke L. Factores de riesgo de osteoartritis de cadera tras artroscopia en pacientes con pinzamiento femoroacetabular China 2024. *Zhongguo Gu Shang.* 25 de febrero de 2024;37(2):179-83. Chino. doi: 10.12200/j.issn.1003-0034.20230405.
- 19.- Xiao Q, Dong S, Tan Y, Zhang X, Yao L, Li Q, Wang T. El impacto causal del tabaquismo en la osteoartritis: un análisis de aleatorización mendeliana. *Front Public Health.* 23 de enero de 2025;13:1437443. doi: 10.3389/fpubh.2025.1437443.
- 20.- Fernandez Hurtado, T. Factores de riesgo de artrosis de rodilla y cadera en adultos atendidos en el hospital las Mercedes-Chiclayo, 2023. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/14966>
- 21.- Chacón Córdova, J. Complicaciones de la artroplastía total de cadera en pacientes con artrosis del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2022. URI <https://hdl.handle.net/20.500.13084/6285>
- 22.- OMS 2023. Artrosis. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>
- 23.- Iñurrategui MC. Tratamiento conservador de la artrosis de cadera. *Evid Actual Pract Ambul.* 2021;24(2):e002071. Available from: <https://dx.doi.org/10.51987/evidencia.v24i2.6937>.
- 24.- Muñoz Baldeon, N. Efectividad de los ejercicios fisioterapeúticos en artrosis de cadera 2024. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/8119>.
- 25.- Magi, G. 2023 Artrosis de la cadera. Facultad de ciencias médicas | UNLP. URI: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160268>
- 26.- Carrera Speck, A., Menossi, F., Cabaña, V., Elzmendi, P. E., & Chargro, C. (2025). Principales dificultades funcionales en pacientes con artroplastia de cadera. un estudio en Montevideo, Uruguay. *Edu-fisica.Com*, 17(35), 183–198. <https://doi.org/10.59514/2027-453X.3575>

- 27.- Fan, Z., Yan, L., Liu, H. et al. Prevalencia de la osteoartritis de cadera: una revisión sistemática y un metanálisis. *Arthritis Res Ther* 25, 51 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13075-023-03033-7>
- 28.- Scaturro D, Vitagliani F, Terrana P, Tomasello S, Falco V, Cuntrera D, Spoto I, Midiri M, Letizia Mauro G. Hybrid Hyaluronic Acid versus High Molecular Weight Hyaluronic Acid for the Treatment of Hip Osteoarthritis in Overweight/Obese Patients. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*. 2022; 7(1):20. <https://doi.org/10.3390/jfmk7010020>
- 29.- Uemura K, Kono S, Takashima K, Tamura K, Higuchi R, Mae H, Nakamura N, Otake Y, Sato Y, Sugano N, Okada S, Hamada H. Side-to-side differences in hip bone mineral density in patients with unilateral hip osteoarthritis. *Bone*. 2025 Jun;195:117456. doi: 10.1016/j.bone.2025.117456. Epub 2025 Mar 9. PMID: 40068796.
- 30.- Sato T, The Japanese Hip OA Consortium. Life Course Epidemiology of Hip Osteoarthritis in Japan: A Multicenter, Cross-Sectional Study. *J Bone Joint Surg Am*. 2024 Jun 5;106(11):966-975. doi: 10.2106/JBJS.23.01044. Epub 2024 Apr 16.
- 31.- Rodriguez Moreno, H. A. (2022). ¿Conoce la semiología de la Cadera?. *Revista Repertorio De Medicina Y Cirugía*, 31(2), 187-193. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1124>
- 32.- Ilia I, Nitusca D, Marian C. Adiponectina en la osteoartritis: Fisiopatología, relación con la obesidad y potencial biomarcador diagnóstico presuntivo. *Diagnostics* . 2022; 12(2):455. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12020455>
- 33.- Ishikura H, Nakamura M, Oka H, Yonezawa K, Hidaka R, Tanaka T, Kawano H, Tanaka S. A new classification system for evaluating fatty infiltration of the gluteus minimus in hip osteoarthritis using plain computed tomography. *J Orthop Sci*. 2022 Jul;27(4):792-797. doi: 10.1016/j.jos.2021.04.005.
- 34.- Heerey JJ, Souza RB, Link TM, Luitjens J, Gassert F, Kemp JL, et al. Definición de la prevalencia, la gravedad y el cambio de las características de la osteoartritis de cadera mediante la puntuación de la osteoartritis de cadera con resonancia magnética (SHOMRI). *Skeletal Radiol*. 2024;53(8):1599–609. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00256-024-04628-0>
- 35.- Katz JN, Arant KR, Loeser RF. Diagnosis and Treatment of Hip and Knee Osteoarthritis: A Review. *JAMA*. 2021 Feb 9;325(6):568-578. doi: 10.1001/jama.2020.22171. PMID: 33560326; PMCID: PMC8225295.
- 36.- Oprișan, Andrei, Andrei Marian Feier, Sandor-Gyorgy Zuh, Octav Marius Russu y Tudor Sorin Pop. 2024. "Presentación, diagnóstico clínico, factores de riesgo y tratamiento de la osteoartritis de cadera de rápida progresión: una revisión narrativa de la literatura". *Journal of Clinical Medicine* 13, n.º 20: 6194. <https://doi.org/10.3390/jcm13206194>
- 37.- Mourad, C., Vande Berg, B. Osteoartritis de cadera: ¿sigue siendo necesaria la radiografía?. *Skeletal Radiol* 52 , 2259–2270 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00256-022-04270-8>

- 38.- Olsson, S., Akbarian, E., Lind, A. et al. Automatización de la clasificación de la osteoartritis según Kellgren-Lawrence en la rodilla mediante aprendizaje profundo en una población adulta sin filtrar. *BMC Musculoskelet Disord* 22 , 844 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04722-7>
- 39.- Conrozier T. **Diagnóstico y tratamiento de la coxartrosis**. *EMC - Tratado de Medicina*. 2010;14(1):1-6. doi:10.1016/S1636-5410(10)70523-7.
- 40.- Jos Runhaar, Ömer Özbulut, Margreet Kloppenburg, Maarten Boers, Johannes WJ Bijlsma, Sita MA Bierma-Zeinstra, el grupo de expertos CREDO, Criterios de diagnóstico para la osteoartritis temprana de cadera: primeros pasos, basados en el estudio CHECK, *Reumatología* , Volumen 60, Número 11, noviembre de 2021, páginas 5158–5164, <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keab111>
- 41.- Knights AJ, Redding SJ, Maerz T. Inflammation in osteoarthritis: the latest progress and ongoing challenges. *Curr Opin Rheumatol*. 2023;35(2):128-134. doi: 10.1097/BOR.0000000000000923.
- 42.- Kraeutler MJ, Terle PM, Malempati M, Dhillon J, Samuelsson K, Mei-Dan O. Risk Factors for Failure of Hip Arthroscopy in Patients With Borderline Dysplasia Include a Tönnis Angle $\geq 15^\circ$, Age ≥ 40 to 42 Years, Female Sex, Anterior Wall Index < 0.35 , Labral Debridement, and Preexisting Hip Osteoarthritis: A Systematic Review. *Arthroscopy*. 2025 Jul;41(7):2636-2645. doi: 10.1016/j.arthro.2024.10.021. Epub 2024 Oct 26. PMID: 39490543.
- 43.- Faber BG, Macrae F, Jung M, Zucker BE, Beynon RA, Tobias JH. Sex differences in the radiographic and symptomatic prevalence of knee and hip osteoarthritis. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2024 Oct 4;15:1445468. doi: 10.3389/fendo.2024.1445468. PMID: 39429735; PMCID: PMC11486651.
- 44.- Yan YS, Qu Z, Yu DQ, Wang W, Yan S, Huang HF. Sex Steroids and Osteoarthritis: A Mendelian Randomization Study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021 Jun 23;12:683226. doi: 10.3389/fendo.2021.683226.
- 45.- Long H, Liu Q, Yin H, Wang K, Diao N, Zhang Y, Lin J, Guo A. Prevalence Trends of Site-Specific Osteoarthritis From 1990 to 2019: Findings From the Global Burden of Disease Study 2019. *Arthritis Rheumatol*. 2022 Jul;74(7):1172-1183. doi: 10.1002/art.42089.
- 46.- Hulshof CTJ, Pega F, Neupane S, et al. Prevalencia de la exposición ocupacional a factores de riesgo ergonómicos: Revisión sistemática y metaanálisis de las Estimaciones Conjuntas OMS/OIT sobre la Carga de Enfermedades y Lesiones Laborales. *Environ Int*. Enero de 2021;146:106157. doi: 10.1016/j.envint.2020.106157.
- 47.- Kanavaki, AM, Rushton, A., Hale, E., Klocke, R., Abhishek, A. y Duda, JL (2022). Actividad física, sedentarismo y bienestar: experiencias de personas con osteoartritis de rodilla y cadera. *Psicología y Salud* , 39 (8), 1023–1041. <https://doi.org/10.1080/08870446.2022.2126473>

- 48.- Cheng KY, Strotmeyer ES, Kado DM, Schousboe JT, Schenk S, Nevitt M, Lane NE, Hughes-Austin JM. The Association of Metabolic Syndrome and Obesity With Clinical Hip Osteoarthritis in the Study of Osteoporotic Fractures and the Osteoporotic Fractures in Men Study Cohorts. *ACR Open Rheumatol*. 2023 Mar;5(3):115-123. doi: 10.1002/acr2.11518.
- 49.- Johnson CA, White CC, Kunkle BF, Eichinger JK, Friedman RJ. Effects of the Obesity Epidemic on Total Hip and Knee Arthroplasty Demographics. *J Arthroplasty*. 2021 Sep;36(9):3097-3100. doi: 10.1016/j.arth.2021.04.017.
- 50.- Alenazi AM, Alhowimel AS, Alshehri MM, Alqahtani BA, Alhwoaimel NA, Segal NA, Kluding PM. Osteoarthritis and Diabetes: Where Are We and Where Should We Go? *Diagnostics* (Basel). 2023 Apr 10;13(8):1386. doi: 10.3390/diagnostics13081386. PMID: 37189487; PMCID: PMC10137010.
- 51.- Arruda AL, Hartley A, Katsoula G, Smith GD, Morris AP, Zeggini E. Genetic underpinning of the comorbidity between type 2 diabetes and osteoarthritis. *Am J Hum Genet*. 2023 Aug 3;110(8):1304-1318. doi: 10.1016/j.ajhg.2023.06.010.
- 52.- Yang ZJ, Liu Y, Liu YL, Qi B, Yuan X, Shi WX, Miao L. Osteoarthritis and hypertension: observational and Mendelian randomization analyses. *Arthritis Res Ther*. 2024 Apr 17;26(1):88. doi: 10.1186/s13075-024-03321-w.
- 53.- Yuan J, Wang D, Zhang Y, Dou Q. Genetically predicted obesity and risk of hip osteoarthritis. *Eat Weight Disord*. 2023 Feb 15;28(1):11. doi: 10.1007/s40519-023-01538-3.
- 54.- Roux CH, Coste J, Roger C, Fontas E, Rat AC, Guillemin F. Impact of smoking on femorotibial and hip osteoarthritis progression: 3-year follow-up data from the KHOALA cohort. *Joint Bone Spine*. 2021 Mar;88(2):105077. doi: 10.1016/j.jbspin.2020.09.009. Epub 2020 Sep 17. PMID: 32950705.
- 55.- Área de Salud de Plasencia. Artrosis de cadera [Internet]. Plasencia (España): Servicio Extremeño de Salud; [citado 11 mar 2026]. Disponible en: <https://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711063.pdf>

2.8 Anexos

2.8.1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
Problema general ¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? Problemas específicos ¿Cuál es el perfil demográfico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? ¿Cuáles son las comorbilidades de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? ¿Cuáles son los hábitos nocivos de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?	Objetivo general Precisar el perfil epidemiológico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Objetivos específicos Precisar el perfil demográfico de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Identificar las comorbilidades de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Conocer los hábitos nocivos de los pacientes con artrosis de cadera tratados en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	Hipótesis general No aplica	Variable de estudio Artrosis de cadera Variables de caracterización Características demográficas Edad Sexo Procedencia Grado de instrucción Características epidemiológicas Tipo laboral Exceso de peso Hipertensión arterial Diabetes mellitus Hábitos nocivos Consumo de tabaco	Tipo. Retrospectiva, transversal, no experimental y descriptivo. Nivel. Relacional Diseño. Cuantitativo Población. Pacientes de 50 a más años con artrosis de cadera diagnosticados entre los años 2022 al 2025 que son 282 paciente Tamaño de muestra: Muestra= 163 pacientes con artrosis de cadera La técnica: Documental Instrumento: Ficha de datos Procesamiento de datos. Los datos serán procesadas en el programa estadístico, SPSS v29, y poder extraer los resultados la que se manifestarán en tablas estadísticas en las que se pueda observar los valores absolutos y si el casos es variable categórica se presentará porcentajes con 95% de confianza y si son variables numéricas se calcular la media mediana moda valor máximo y mínimo.

2.8.2. Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	VALOR FINAL	INSTRUMENTO	FUENTE
Artrosis de cadera	Pérdida gradual del cartílago articular, formación de osteofitos, dolor, rigidez y una disminución de la capacidad funcional.	Clínica: Dolor, limitación de la rotación interna. Radiológico. Disminución del espacio articular, osteofitos. Laboratorio: VSG, PCR, Factor Reumatoide elevados.	Criterios diagnósticos	Presente	Ficha de datos	Historia clínica
VARIABLES INDEPENDIENTES						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	VALOR FINAL	INSTRUMENTO	FUENTE
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta su diagnóstico	Años de vida cumplidos al momento del diagnóstico.	Años	50 a 60 años > 60 años	Ficha de datos	Historia clínica
Sexo	Características sexuales que distinguen a los individuos como hombres o mujeres.	Cualidad sexual	Sexo	Masculino Femenino		
Procedencia	Lugar de origen o de residencia habitual de un individuo.	Lugar donde vive el paciente y de donde	Lugar	Ica distrito Otros distritos Otras provincias		

		procede para su consulta.				
Grado de instrucción	Nivel educativo alcanzado por el paciente en instituciones educativas	Nivel de educación registrado en la historia clínica	Grado	Primaria Secundaria Superior		
Tipo laboral	Ocupación o actividad laboral principal que desempeñó la persona.	Labor que desempeñó o desempeña el paciente antes de los 50 años	Tipo	Alto esfuerzo físico -Obrero -Campesino Bajo esfuerzo físico -Empresario -Profesional		
Exceso de peso	Acumulación anormal o excesiva de grasa corporal	IMC $\geq$ 25 comprende sobrepeso y obesidad	Peso Talla	IMC $\geq$ 25 IMC 18,5-24,9		
Hipertensión arterial	Es una enfermedad crónica en la que la presión que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias es persistentemente elevada.	Antecedente de sufrir de hipertensión arterial como consta en la historia clínica.	Antecedente	Si No		
Diabetes mellitus	Trastorno metabólico crónico caracterizado por niveles persistentemente elevados de glucosa en sangre.	Antecedente de sufrir de diabetes mellitus por análisis y tratamiento.	Antecedente	Si No		
Consumo de tabaco	Se considera fumador habitual a la persona que: Fuma diariamente o casi diariamente. Ha consumido al menos 1 cigarrillo al día durante un	Antecedente registrado en la historia clínica.	Consumo	Consume No consume		

	período (habitualmente ≥ 1 mes)	continuo					
--	---	----------	--	--	--	--	--

Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Ficha N° _____

2. Artrosis de cadera. Clínico

Clínico. Dolor mecánico, limitación funcional de los movimientos de la cadera

Radiológico. Disminución del espacio articular, osteofitos.

Laboratorio. Pruebas como VSG, PCR, Factor Reumatoide elevados.

() Presente

3. Edad. _____ años

() 50-60 años

() > 60 años

4. Sexo.

() Masculino

() Femenino

5. Procedencia

() Urbana

() Rural

6.- Grado de instrucción

() Primaria

() Secundaria

() Superior

7. Tipo laboral antes de los 50 años

() Obrero (Alto esfuerzo físico)

() Campesino (Alto esfuerzo físico)

() Empresario (Bajo esfuerzo físico)

() Profesional (Bajo esfuerzo físico)

8.- Exceso de peso. Peso _____ Kg Talla _____ metros IMC _____

() IMC 18,5-24,9

() IMC 25 a más

9. Hipertensión arterial

() Ausente

() Presente

10.- Diabetes mellitus tipo 2

() Ausente

() Presente

11.- Consumo de tabaco

() Consume

() No consume

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON ARTROSIS DE CADERA
TRATADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2022 AL 2025**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:.....
- 1.2 Cargo e institución donde labora:.....
- 1.3 Nombre del instrumento: Cuestionario
- 1.4 Autor (a) del instrumento: JORGE LUIS LÓPEZ APARCANA

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer descripción y relación adecuada de las variables					
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Hay relación entre los índices e indicadores.					
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:
APLICABLE

.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Ica, ____ de _____ del 2026

Firma del Experto