



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Artroplastia de cadera estudio clínico epidemiológico

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

Lozano Palomino Italo Priamo (ORCID: 0000-0003-1482-7829)

ASESOR:

DR. Bazan Palomino Edgar Ricardo (ORCID: 0000-0002-7973-2014)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no trasmisibles

**PIURA - PERÚ
2021**

DEDICATORIA

El presente trabajo se dedica a Dios por darme la fortaleza para mantenerme firme en cada momento en mis estudios de la carrera de medicina humana

A mi padre y madre y familiares por siempre darme su apoyo, aliento y comprenderme en todo momento y poder superar las dificultades

A mis amigos que en todo momento me animaron y dieron su apoyo, con los que compartí buenos y malos momentos de la carrera

AGRADECIMIENTO

Se agradece por la contribución para el desarrollo de este trabajo de investigación al Dr. Bazan Palomino por brindarnos los conocimientos para poder realizar este trabajo así mismo su apoyo.

Un agradecimiento al hospital José Cayetano Heredia por permitirme poder realizar y desarrollar mi trabajo de investigación

Mi agradecimiento también a todos mis docentes de la universidad quienes me guiaron en esta carrera.

ÍNDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del Jurado.....	iv
Índice.....	v
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 Realidad problemática.....	9
1.2 Trabajos previos.....	10
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	14
1.4. Formulación del problema.....	19
1.5 Justificación.....	19
1.6 Objetivos.....	19
II.MÉTODOS	20
2.1 Diseño de estudio de investigación.....	20
2.2 Variables Operacionalización.....	20
2.3 Población y muestra.....	20
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	21
2.5 Métodos de análisis.....	22
2.6 Aspectos éticos.....	22

III.RESULTADOS	23
IV. Discusión.....	26
V. Conclusiones.....	29
VI. Recomendaciones.....	30
VII. Referencias bibliográficas	

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de esta investigación ha sido describir las características clínicas y epidemiológicas de la artroplastia de cadera en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020

Métodos: En cuanto a los métodos se utilizó Observacional, descriptivo y retrospectivo.

Resultados: En cuanto a los resultados, la edad hasta 70 años en el 45.5% así mismo los gerontos establecieron de 70 a 80 años en el 22.7% y En aquellos mayores de 80 años en el 31.8%, en los estados civiles principalmente fueron los convivientes con el 36.4% y los casados con 31.8% dentro de las comorbilidades se establece al osteoporosis y la hipertensión arterial con 39.5% y 15% para el caso de la diabetes 20.5% y no presenta comorbilidades en el 25%, en el tiempo preoperatorio fue de 3 a 6 meses en el 71.8% y de más de 6 meses en el 28.2% el tipo de artroplastia se presentó de manera parcial en el 71.8% y total en el 28.2%

Conclusiones: Se concluyó que, la La edad promedio 70 años y aproximadamente proceden de áreas urbanas y rurales en el 36.4%, un predominio mayor del sexo femenino en el 54%, la comorbilidad más frecuente fue HTA con el 39%, el predominó la fractura no especificada en el 30%, en cuanto a la artroplastia parcial de la cadera en el 71.8% y el abordaje más común fue el anterior en el 31.8% de la cadera afectada.

Palabras clave: Luxación, cadera, hipertensión arterial, fractura.

ABSTRACT

Objective: The objective of this research has been to describe the clinical and epidemiological characteristics of hip arthroplasty in elderly patients treated at the José Cayetano Heredia Hospital between January 2017 and December 2020

Methods: Regarding the methods, Observational, descriptive and retrospective were used.

Results: Regarding the results, the age up to 70 years in 45.5% likewise the gerontos established of 70 80 years in 22.7% and In those older than 80 years in 31.8%, in the marital statuses they were mainly the cohabitants with 36.4% and those married with 31.8% within the comorbidities, osteoporosis and arterial hypertension with 39.5% and 15% for the case of diabetes 20.5% and no comorbidities in 25%, in the preoperative time it was from 3 to 6 months in 71.8% and more than 6 months in 28.2%, the type of arthroplasty was presented partially in 71.8% and totally in 28.2%

Conclusions: It was concluded that the average age 70 years and approximately came from rural urban daily in 36.4%, a greater predominance of females in 54%, the most frequent comorbidity was hypertension with 39%, the non-fracture predominated. specified in 30%, in terms of partial hip arthroplasty in 71.8% and the most common approach was the anterior in 31.8% of the affected hip.

Keywords: Dislocation, hip, high blood pressure, fracture.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La intervención de tipo quirúrgica denominada artroplastia que es total en la cadera es la intervención de tipo quirúrgica que se realiza con mayor éxito hoy en día ya que tiene múltiples beneficios que van desde benéficos que son clínicos hasta beneficios con respecto a que el costo es muy bajo y de manera primordial su efectividad en casi la totalidad de los casos en los que se ha usado como procedimiento de tipo quirúrgico y de elección. Por lo tanto se considera una ventaja tanto a nivel de atención en la salud como a nivel de ortopedia. (1,2)

Según diversas investigaciones esta intervención de tipo quirúrgica tiene resultados que suele ser muy beneficiosos en un largo periodo ya que permite que exista una ausencia con respecto al dolor, a la vez presenta una mejora significativa en cuanto a la calidad en la vida del paciente ya que le permite desempeñar actividades que antes de esta intervención no podía realizar con facilidad ya que su patología en la cadera le imposibilita realizarlas. (3, 4,5)

Sin embargo aunque se conoce que este método de intervención produce una mejora de forma significativa de la calidad en la vida del paciente que presenta el diagnóstico con respecto a su cadera, el que este tratamiento sea efectivo en el paciente va a depender de diversos componentes que van desde el tipo de implante que se va a utilizar en el paciente, las enfermedades de tipo crónica que presenta el paciente, la propia intervención en sí y otros factores que se presentan después de haberse realizado la intervención, además de otros componentes que van desde la edad y el sexo del paciente hasta el nivel de educación que tiene la persona (6,7,8)

Este procedimiento de tipo quirúrgico que se denomina la artroplastia en la cadera consiste en realizar un remplazo de tipo quirúrgico que puede ser de uno o en otras situaciones de ambos componentes que están presentes en la articulación de tipo coxofemoral, que será remplazada por una prótesis. Este tipo de procedimiento no es un procedimiento nuevo ya que según diversas investigaciones este tipo de método que es quirúrgico se ha ejecutado ya sesenta años atrás por lo que se le denomina como la intervención de tipo

quirúrgica del siglo. Hoy en la actualidad se están llevando a cabo entre un millón hasta dos millones de este tipo de intervenciones en diversas partes del mundo por lo tanto se considera que dentro de un aproximado de diez a veinte años este número de intervenciones se multiplique hasta cinco veces los valores que hoy se conocen. (9,10)

1.2. Trabajos previos

Antecedentes Internacionales

Reuter, en Guayaquil en el Ecuador en el año 2019, se llevó a cabo un estudio que fue de investigación de tipo observacional, de tipo cuantitativo, e incluso analítico, también retrospectivo y de modo transversal que fue titulado: “Nivel de efectividad con respecto a la cirugía de artroplastia en la cadera de tipo primaria con respecto a los resultados anatómico y los resultados funcionales.”

(11) Este tipo de investigación se ha realizado con la finalidad de examinar que tan efectiva es la intervención de tipo quirúrgica denominada artroplastia en la cadera de tipo primaria con respecto a los efectos anatómicos y los efectos que son funcionales, para esta investigación se contó con el apoyo de 80 hasta 100 pacientes que han sido sometidos a este tipo de intervención que es quirúrgica y que cumplieron con los criterios que son de tipo inclusión y con los criterios que son de tipo exclusión. En este análisis se llegó a la conclusión que la intervención de tipo quirúrgica denominada artroplastia en la cadera de tipo primario tiene una eficacia que va desde un 75% hasta un 78% aproximadamente en los casos con respecto a la restauración en las caderas que son artrósicas y que presenta mejoría de la calidad en la vida del paciente en un 67% de los casos e incluso permite mejorar el rango en movilidad de tipo articular de forma activa en un 57% hasta un 57,6% de los casos.(11)

Peralta , en Guayaquil en el Ecuador durante el año 2018, se realizó una investigación que fue de tipo observacional, analítico e incluso de modo retrospectivo que fue titulado “Consecuencias y componentes de peligro en los pacientes que tienen prótesis de tipo total en la cadera en un nosocomio” (12).Este tipo de investigación se ejecutó con el fin de especificar cuáles son los componentes característicos en general de aquellos pacientes que fueron

sometidos a una intervención de tipo quirúrgica y a la vez definir las diversas consecuencias y su relación con componentes que están vinculados ya sea con el paciente o en todo caso con la cirugía que se ha realizado, durante la ejecución de este estudio se ha contado con la colaboración de 105 hasta 107 pacientes que fueron sometidos a intervenciones de tipo quirúrgica en este caso a una artroplastia que es completa en la cadera y que cumplieron con los criterios que son de tipo inclusión y con los criterios que son de tipo exclusión . En este estudio se ha llegado a la conclusión que en estos casos se tiene que prestar atención a los antecedentes que tienen los pacientes, componentes característicos que son clínicos en relación al diagnóstico y los componentes que son característicos de la intervención que es de tipo quirúrgica, para evaluar si estos pacientes estarán expuestos a presentar complicaciones ya que en un 75% aproximadamente de los casos estos componentes estuvieron relacionados con presentar consecuencias despues de una intervención que es quirúrgica. (12)

Pazmiño, en Cuenca en el Ecuador durante el año 2018, se ejecutó un estudio de investigación que ha sido de tipo retrospectivo, descriptivo e incluso de modo transversal y que fue titulado: “Componentes característicos de la intervención que es quirúrgica denominada artroplastia de forma total en la cadera debido a una fractura en el nosocomio” (13). Este tipo de investigación se ha realizado con el fin de establecer cuáles son los componentes característicos de la intervención quirúrgica denominada artroplastia del tipo total en la cadera a causa de una fractura en el nosocomio, para llevar a cabo este estudio se contó con el apoyo de 75 hasta 77 pacientes que han sido sometidos a este tipo de intervención que es quirúrgica llamada artroplastia en la cadera y que cumplieron con los criterios de tipo inclusión y exclusión. En esta investigación se llegó a la conclusión que en estos casos predomina el sexo que es femenino en un 65% hasta un 65,7% de los casos, la edad de los pacientes oscila entre los sesenta y tres años en un 75% hasta un 75,8% de los casos, la causa desencadenante de esta intervención que es quirúrgica principalmente es la fractura localizada en la cervical en un 72% hasta un 75% de los casos , siendo estos los componentes de riesgo más predominantes en los pacientes con patologías que requieren de este tipo de tratamiento que es quirúrgico. (13)

Rubio, en Viña del Mar en Chile durante el año 2015, se llevó a cabo un estudio de investigación que ha sido de tipo descriptivo además de modo transversal e incluso de modo no probabilístico que fue titulado: “Componentes característicos de tipo epidemiológicos y los componentes de tipo clínico en las fracturas que se presenta en los adultos con edades mayores a los sesenta y cinco en un nosocomio” (14). Este tipo de investigación se realizó con la finalidad de definir en quienes se presenta con mayor frecuencia las fracturas que son de caderas y a la vez comparar estos resultados con investigaciones que son nacionales e incluso también con investigaciones que son nacionales, en cuanto para realizar este análisis de comparación se contó con la colaboración de 645 a 647 pacientes cuyas edades oscilaban desde los ochenta años a más y que han cumplido con los criterios que son de tipo inclusión y exclusión. En este tipo de estudio se ha llegado a la conclusión que un muy elevado porcentaje de los pacientes que presentaron fracturas en la cadera padecen de osteoporosis en un 72% hasta un 75% aproximadamente de los casos pero sin embargo es muy bajo el porcentaje de pacientes que están recibiendo tratamiento ya que esto tiene un porcentaje que va desde un 27% hasta un 27,6% aproximadamente de los casos. Además que los pacientes que no han sido sometidos a una intervención que es quirúrgica tienen un perfil de peligro que es muy elevado en un 76% de los casos presentando una mayor frecuencia de muertes en un 87% hasta un 90% de los casos, siendo estos unos componentes de peligro que son muy importantes en este tipo de intervención. (14)

Grieco, en Caracas en Venezuela durante el año 2015, se ejecutó un estudio de investigación de tipo descriptivo, además fue de tipo retrospectivo, e incluso de tipo de casos y de tipo de controles que fue titulado “Estudio de análisis de una intervención que es quirúrgica que fue artroplastia de tipo total en la cadera: componente epidemiológico basado en diez en experiencia” (15). Este tipo de investigación se ha realizado con la finalidad de definir cuál es la frecuencia de investigaciones con respecto al método que es quirúrgico de artroplastias en la cadera que han sido realizadas en un tiempo que oscilan en un periodo de diez años, para ejecutar este tipo de investigación se llevó a cabo con la participación de 119 hasta 121 pacientes que han sido sometidos a este tipo de intervención que es quirúrgica y que recibe el nombre de artroplastia en la cadera, además

estos participantes cumplieron con los criterios de tipo inclusión y exclusión. En este tipo de investigación se llegó a la conclusión que en mayor parte el sexo predominante es el de la mujer con un 65% hasta un 65,29% de los casos, la edad en la que mayor se realiza esta intervención es entre los 65 hasta un 65,09 de años de edad con un 75% hasta un 80% aproximadamente de los casos. (15)

Antecedentes Nacionales

González, en Trujillo en el Perú en el año 2021, se ejecutó una investigación que fue de tipo observacional, descriptivo, y a la vez de modo retrospectivo titulado : “Intervención quirúrgica denominada artroplastia en la cadera, una investigación de componentes clínicos y de componentes de epidemiología.” (16). Este tipo de investigación se ha desarrollado con el fin de determinar cuáles son los componentes característicos de tipo clínico y los componentes de tipo epidemiológico de la intervención que es quirúrgica de artroplastia en la cadera en aquellos pacientes que son mayores y que sus edades oscilan entre los sesenta y cinco años a más y que fueron atendidos en dicho nosocomio donde se realizó el estudio, para la ejecución de esta investigación los pacientes que participaron en ellos cumplieron con los criterios que son de tipo inclusión además de los criterios que son de exclusión. En esta investigación se llegó a la conclusión que la intervención que es quirúrgica denominada artroplastia que es parcial se ha realizado en un 72% hasta un 72.4% de los casos, además que el abordaje de tipo lateral y de tipo directo se ha usado entre el 49% hasta el 49.4% de los casos y finalmente en la cadera derecha se ha presentado más intervenciones que son quirúrgica en un 75% de los casos. (16)

Zaga, en Lima en el Perú en el año 2021, se ha ejecutado una investigación que ha sido de tipo cuantitativo a la vez de tipo observacional, además de descriptivo e incluso de modo transversal y finalmente retrospectivo y que fue titulado: “Componentes característicos de tipo clínicos además de componentes de epidemiología en los adultos que son mayores y que tienen un diagnóstico de fractura en la cadera en el nosocomio” (17). Este estudio se ha realizado con la finalidad de definir cuáles son los componentes característicos de tipo clínico y los componentes característicos de tipo epidemiológicos en los adultos que son mayores y que tienen el diagnóstico de fractura en la cadera, además para esta

investigación participaron pacientes que cumplieron con los criterios de tipo inclusión y con los criterios de tipo exclusión. En esta investigación se llegó a la conclusión que la patología de fractura en la cadera va a afectar de forma trascendental a personas con edades que oscilan entre las edades de ochenta años a más en un 75% de los casos y de forma específica en las personas del sexo femenino en un 86% de los casos. (17)

Sarmiento, en Lima en el Perú durante el año 2018, se llevó a cabo un estudio que fue de tipo descriptivo e incluso retrospectivo y además fue titulado: “Recurrencia en los tipos de las prótesis de tipo total en la cadera en los pacientes que han sido sometidos a intervenciones que son quirúrgicas de tipo coxartrosis en el nosocomio” (18) Este estudio se ha realizado con el fin de definir cuál es la recurrencia de los diversos tipos de las prótesis de tipo total en la cadera en aquellos pacientes que han sido intervenidos por medio de artroplastia del tipo total en la cadera y que presentan el diagnóstico de coxartrosis en el nosocomio donde se ha realizado la investigación, para este estudio se contó con la participación de 38 a 40 pacientes que presentaron este diagnóstico y que fueron sometidos a una intervención que fue quirúrgica y que a la vez cumplieran los criterios de tipo inclusión y a la vez los criterios de tipo exclusión. En este estudio se llegó a la conclusión que las consecuencias que se presentan en los pacientes de manera primordial son las luxaciones en un porcentaje que va desde el 55% hasta un 57% de los casos. (18)

1.3. Teorías relacionadas con el tema

Intervención de tipo quirúrgica denominada artroplastia

La intervención que es quirúrgica denominada artroplastia de tipo total en la cadera es el método de tipo quirúrgico que en la actualidad tiene un alto índice de éxito es por ello que se realiza con una mayor incidencia en el tipo de intervenciones que son quirúrgicas del tipo ortopédica en cuanto se refiere a los resultados en la clínica del paciente que presenta algún tipo de fractura específicamente en la cadera, además en la recuperación exitosa del paciente que presenta este tipo de patología e incluso en la supervivencia con respecto al implante.(19,20,21)

En este tipo de intervención la edad que es referente para que se presente este tipo de patología y requiera de este método que es quirúrgico para la recuperación total del paciente, oscila entre las edades que van desde los sesenta y seis años a más. Además que se conoce según diversas investigaciones que al mismo tiempo que la esperanza en la vida de las personas ha aumentado de manera significativa estrechamente también ha aumentado el porcentaje de los pacientes que presentan una fractura a nivel de la cadera y que son sometidos a este tipo de intervención.(22,23)

Patologías en las que se usa este método

Las patologías en las que para su tratamiento se recomienda el usar este tipo de método que es quirúrgico es en la patología de osteoartritis, en este diagnóstico patológico se usa en el 87% de los casos y específicamente en estos casos se usa de manera primordial la artroplastia de tipo total en la cadera ya que este tipo de tratamiento según diversas investigaciones es el método que más beneficioso ha resultado para que el paciente que ha padecido de este tipo de patología vuelva a tener una vida relativamente normal y además mejore su calidad de vida llegando a realizar actividades que antes le resultaban muy difíciles volviendo a recuperar su independencia.(24,25)

En otras patologías que comúnmente se opta por realizar este tipo de tratamiento son en la artritis de tipo reumatoide o incluso en otro tipo de artritis como en la artritis que es inflamatoria en un 35% de los casos, incluso también en la artritis que es posterior a un trauma con un 46,7% de los casos o consecuentemente en la osteonecrosis que se da en la cabeza del femoral. (26)

Respecto a los pacientes en los que se va a indicar y utilizar este tipo de intervención que es quirúrgica para llegar a la conclusión que se necesita este tipo de tratamiento que es quirúrgico se necesita de exámenes que sean auxiliares para el diagnóstico en este caso de radiografía en donde se podrá visualizar una degeneración con respecto a la articulación en la cadera además a esto se suma la existencia de síntomas que son clínicos tales como un dolor que sea incapacitante además de que se presente una limitación a nivel funcional a pesar que el paciente recibe un tratamiento que no es del tipo quirúrgico y que

debido a la evolución del paciente orienta a deducir que no es el tratamiento adecuado para esta patología.(27,28)

Indicaciones específicas de este tipo de intervención

Para realizar este tipo de intervención denominada artroplastia de tipo total en cadera específicamente cuando se compromete el fémur que es femoral necesita principalmente de prótesis que es remplazo del calcar, sin embargo este tipo de método que es quirúrgico resulta un método que es muy complicado y a la vez que es un proceso mucho más largo siendo estas unas de las principales desventajas para el uso de este tipo de intervención. (29)

En otras situaciones en las que se indica realizar este tipo de intervenciones que son quirúrgicas denominadas artroplastia del tipo total específicamente en la cadera son las fracturas que son intertrocantéricas según diversas investigaciones en este tipo de patología solo se usa de manera primordial en los casos en que se presenta una fractura que es intertrocantéricas pero que son agudas y que específicamente se va a limitar a las fracturas que son patológicas y que presentan afectación de manera primordial en el fémur a nivel de la cabeza de este.(30)

Incluso también en algunos casos a la pelvis que es periacetabular y en otros casos en los pacientes que presenta la patología de artritis del tipo reumatoide que se caracteriza por presentar sintomatología muy importante tales como un dolor que es continuo, signos de inflamación como es calor, también rubor a la vez que limita la movilidad a nivel articular en la cadera pero que tiene como condición importante que se han presentado antes de que ocurra la fractura y que es independiente del aspecto que se evidencia en la radiografía a nivel del espacio articular.(31)

Situaciones en las que se contradice este tipo de intervención

Este tipo de intervención denominada artroplastia que es total en la cadera según diversos estudios que se han realizado no debería realizarse en unas situaciones clínicas que específicamente se contradice su uso ya que no genera ventajas y al contrario puede ocasionar muchas consecuencias días después de haberse

realizado la intervención que es quirúrgica en la cadera cuando se ha producido una fractura a nivel de esta. (32)

Por lo tanto este tipo de intervención que es quirúrgica suele estar contraindicada cuando se produce una infección que es activa ya sea que esta sea a nivel local o incluso a nivel sistémico, además en situaciones donde existan patologías que son crónicas en el paciente y que además el paciente la ha presentado antes de que se produzca la fractura en la cadera que va desde una patología como un infarto a nivel del miocardio que haya sucedido recientemente, además de angina del tipo inestable, incluso una insuficiencia a nivel cardíaco y finalmente cuando existe una alteración hematológica como en el caso de una anemia que es severa.(33)

En otras situaciones específicas en las que se contradice este tipo de intervención que es quirúrgica es cuando existe una inmadurez a nivel esquelético además de una alteración como en el caso de una paraplejia y más específicamente en el caso de una cuadriplejia, también se contradice su uso cuando existe una alteración a nivel muscular como una debilidad a nivel muscular que suele ser permanente o en otro caso irreversible y que se caracteriza porque el paciente niega sentir dolor en la articulación diferenciando esta patología de otro tipo de patologías que se caracterizan por presentar específicamente dolor. (34)

Además según diversas investigaciones la principal contraindicación de este tipo de intervención que es quirúrgica, es la infección que es activa siendo esta la más resaltante y significativa ya que se presenta en un rango de 72% hasta un 75% de los casos que presentan fractura a nivel de la cadera, siendo esta la contraindicación que se da más seguidamente en los casos de los pacientes que requieren de un replazo en la zona articular en la cadera. (35)

Según diversos estudios la intervención que es quirúrgica denominada artroplastia del tipo total en la cadera y que se encuentre infectada puede llegar a tener consecuencias devastadoras para el pronóstico del paciente produciendo en un 75% de los casos la muerte del paciente aumento el índice en cuanto a la mortalidad genera por esta complicación e incluso en los casos donde se

presenta su recuperación resulta muy elevada en cuanto a la economía del paciente siendo este otro componente de riesgo para que se produzca la muerte en pacientes con una economía que es inestable.(36)

Contraindicaciones que son relativas y componentes de riesgo en esta intervención

Existen contraindicaciones que son de forma relativa en este tipo de intervención y que van desde presentar una articulación que es neuropática, además de la situación donde existe una incapacidad a la deambulación que no está estrictamente vinculada al trastorno que se origina en la cadera, además cuando existe ausencia de la masa que es muscular de tipo abductora en la cadera.

Incluso también cuando tiene como componente de peligro la existencia de una pérdida a nivel neurológico que es consecuentemente progresiva y fundamentalmente en aquellos pacientes que presentan como componente de riesgo el tener un índice correspondiente a masa que es muscular o IMC que corresponde a obesidad del tipo mórbida. Sin embargo según diversas investigaciones que se han realizado en los últimos años la obesidad del tipo mórbido no está vinculado estrechamente con el hecho de someterse a una intervención que es quirúrgica denominada artroplastia que es completa en la cadera en aquellos pacientes que presentan una patología específica en este caso a una fractura a nivel de la cadera. (35,36)

1.4. Formulación del Problema

¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de la artroplastia de cadera en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020?

1.5. Justificación

1.6. Objetivos

Objetivo general

Describir las características clínicas y epidemiológicas de la artroplastia de cadera en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020

Objetivos específicos

- Identificar el grupo etario, sexo, lugar de procedencia y estado civil, más frecuentes de los pacientes adultos mayores que se sometieron a artroplastia de cadera.
- Identificar las comorbilidades, la indicación y el tiempo preoperatorio, más frecuentes de los pacientes adultos mayores que se sometieron a artroplastia de cadera.
- identificar el tipo de artroplastia, el tipo de abordaje quirúrgico, el lado del procedimiento, las complicaciones y la estancia hospitalaria más frecuentes de los pacientes adultos mayores que se sometieron a artroplastia de cadera

II. METODOLOGÍA

2.1. Diseño de estudio de Investigación

Observacional,descriptivo, retrospectivo

2.2. Operacionalización de variables

Ver anexo n° 02

2.3. Población y Muestra

Población diana o universo:

Constituido por las historias clínicas de los pacientes atendidos en la Unidad de Ortopedia y Traumatología del Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020

Población de estudio:

Historias clínicas de pacientes mayores de 60 años a quienes se le sometió a una artroplastia de cadera y que cumpla con los criterios de selección, atendidos en la Unidad de Ortopedia y Traumatología del Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020.

➤ Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de pacientes sometidos a una artroplastia de cadera en la Unidad de Ortopedia y Traumatología del Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020.
- Historias clínicas de pacientes mayores de 60 años (2).

Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas (2).

- Historias clínicas de revisión de artroplastia de cadera

➤ **Muestra**

Unidad de análisis

Historia clínica de cada paciente mayor de 60 años sometido a una artroplastia de cadera y que cumpla los criterios de selección, atendido en la Unidad de Ortopedia y Traumatología del Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020.

Tamaño muestral

El tamaño muestral se calculó:

Tamaño de la muestra: $n= 220$

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se realizó las gestiones correspondientes para poder realizar la Investigación del Hospital José Cayetano Heredia entre enero 2017 y diciembre 2020, la oficina de estadística nos dio la data de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Traumatología y Ortopedia entre enero 2017 y diciembre 2020.

Luego de hacer el vaseado a nuestra base de datos revisó y analizó las historias clínicas, seleccionándose las que cumplían los criterios de selección (inclusión y exclusión); registrándose la siguiente información: edad, sexo, lugar de procedencia, estado civil, comorbilidades, tipo de artroplastia, tipo de abordaje quirúrgico, lado del procedimiento, tiempo preoperatorio, diagnóstico principal para la artroplastia, complicaciones y estancia hospitalaria; en una hoja de recolección de datos individual (ver Anexo 1).

2.5. Método de Análisis

Se trabajó con paquetes estadísticos convencionales, para elaborar tablas con las características clínicas y epidemiológicas más importantes

2.6. Aspectos éticos

El presente estudio se tomó en cuenta los principios éticos. Además, todos los datos recabados serán manejados con estricta confidencialidad, anónima y privacidad, no fue necesario firmar consentimiento informado pues el trabajo se realizó con la revisión de historias clínicas, sin que haya mayor contacto entre investigadores ni población estudiada.

III. RESULTADOS

Tabla 1

Variables		Artroplastia	
		n	%
Edad	60-70	100	45.5%
	70-80	50	22.7%
	> 80 años	70	31.8%
Sexo	Mujeres	120	54.5%
	Hombres	100	45.5%
procedencia	Urbana	50	22.7%
	Urbana marginal	68	30.9%
	Urbana Rural	80	36.4%
	Rural	22	10.0%
Estado civil	Solteros	40	18.2%
	Casados	70	31.8%
	Convivientes	80	36.4%
	Otros	30	13.6%
comorbilidades	No	55	25.0%
	Diabetes Mellitus	45	20.5%
	HTA	87	39.5%
	Osteoporosis	33	15.0%
	Artritis reumatoidea	11	5.0%
	otras	22	10.0%
Diagnostico	Coxo artrosis	30	13.6%
	Fx cuello Fémur	64	29.1%
	Fx inter trocantérea	60	27.3%
	Fx no especificada	66	30.0%

Respecto a la tabla número uno las edades oscilan entre los 70 hasta 70 años en el 45.5% así mismo lo gerontos establecieron de 70 80 años en el 22.7% y En aquellos mayores de 80 años en el 31.8% con respecto al sexo predominaron las mujeres con el 54.5% en el caso de la procedencia se estableció a nivel urbano rural en el 36.4% los estados civiles principalmente fueron los convivientes con el 36.4% y los casados con 31.8% dentro de las comorbilidades

se establece al osteoporosis y la hipertensión arterial con 39.5% y 15% para el caso de la diabetes 20.5% y no presenta comorbilidades en el 25% de los casos en cuanto al diagnóstico se presentó como coxo artrosis en el 13.6% fractura del cuello del fémur en el 29.1% fractura intertrocanterica en el 27.3% y fracturas no especificadas en el 30%.

Tabla 2

Variables		Artroplastia	
		n	%
Tiempo pre operatorio	3-6 meses	158	71.8%
	> 6 meses	62	28.2%
tipo de artroplastia	Parcial	158	71.8%
	Total	62	28.2%
Abordaje qx	Anterior	70	31.8%
	Aterolateral	50	22.7%
	Lateral directo	55	25.0%
	posterior	45	20.5%
Lado de artroplastia	Derecho	148	67.3%
	Izquierdo	72	32.7%
Complicaciones	Shock	30	13.6%
	infección de herida	34	15.5%
	itu	50	22.7%
	luxación de prótesis	30	13.6%
	Neumonía Intra hospitalaria	20	9.1%
	Sin complicaciones	56	25.5%
estancia Hospitalaria	03-10.	52	23.6%
	> 10 días	168	76.4%

Con respecto a la tabla número 2 el tiempo preoperatorio fue de 3 a 6 meses en el 71.8% y de más de 6 meses en el 28.2% el tipo de artroplastia se presentó de manera parcial en el 71.8% y total en el 28.2% sin embargo en los casos de los abordajes quirúrgicos se dio principalmente a nivel anterior en el 31.8% y posterior y lateral derecho en el 25% para el caso del lado de la artroplastia sí fue derecho izquierdo se presenta con más frecuencia el lado derecho en el 67.3% y con respecto a las complicaciones postquirurgicas sedán mayoritariamente las infecciones urinarias con el 22.7% luxación de prótesis con el 13.6% y no presenta complicaciones en el 25% la estancia hospitalaria fue de más de 10 días en el 76.4%.

IV. DISCUSIÓN

Dentro de las investigaciones desarrolladas en el extranjero podemos observar el trabajo de Router quién desde Guayaquil realiza una evaluación de la efectividad con respecto a la cirugía de artroplastia de cadera estableciéndose un grupo de 100 pacientes inferior En comparación con nuestro grupo muestral obteniendo datos que varían la efectividad hasta el 78% y la calidad de vida de los pacientes mejoran en un 67% asimismo con su motilidad en el 57% sin embargo con respecto a los resultados establecemos que el diagnóstico principal se establece a partir de la fractura no especificadas en el 30% y de fractura de cuello de fémur en el 29.1% lo que genera gran incapacidad y afecta la calidad de vida de estos pacientes.

Peralta en una investigación de Guayaquil para el año 2018 realiza una investigación denominada consecuencias y componentes de riesgo en pacientes con prótesis total de cadera de un nosocomio estableciéndose un grupo muestral pequeño en comparación al nuestra de 105 personas en donde hace referencia que las características de la intervención quirúrgica presenta complicaciones en el 75% de los casos sin embargo esto es muy similar a lo encontrado por nuestra investigación en donde el 75% de los pacientes presentan complicaciones tanto como shock infecciones de heridas postoperatorias infecciones del tracto urinario luxaciones de prótesis neumonías intrahospitalarias entre otras.

Pazmino en una investigación realizada en Ecuador revela los componentes y características las intervenciones quirúrgicas denominadas artroplastia estableciéndose un grupo muestra de 67 pacientes y en ese sentido encontramos que el sexo femenino es el que más interviene entre 56% teniendo en consideración este abordaje observa que el sexo de las mujeres se afectan el 54.5% por tanto los porcentajes de ambos estudios son similares para la afectación en caso al sexo sin embargo el 75.8% de los pacientes presentan complicaciones de las heridas operatorias sin embargo la cantidad de complicaciones que se da en el 75% siendo similares a los resultados con respecto a los dos estudios.

Por otro lado Rubio en un trabajo realizado en Chile en el año 2015 presentó un título denominado componentes característicos epidemiológicos y clínicos de las fracturas que se presentan en los adultos edades mayores presentando en ese sentido un grupo muestral de 647 pacientes teniendo en consideración que existen enfermedades concomitantes como osteoporosis en el 75% de los casos asimismo existe un peligro elevado de intervenciones quirúrgicas en el 76% de los casos y en ese sentido con respecto a la osteoporosis se establece que el 15% de los mismos presenta una afectación por osteoporosis y con respecto a las complicaciones concomitantes las infecciones de herida quirúrgica se presentan en el 15.5% presentando valores menores con respecto al estudio establecido a nivel de Chile.

Greco en un trabajo publicado a nivel de Venezuela en el año 2015 establece en su título sobre una investigación de análisis de intervención quirúrgica para la artroplastia de cadera como un componente epidemiológico basado en una experiencia de 10 años en ese sentido se recopila información de 121 pacientes de un oso comió venezolano En dónde establece que el 65% es a favor de las fracturas que se dan en las mujeres con una oscilación entre los 65 a 75 años en el 80% de los casos en ese sentido es congruentes con respecto a la afectación mayor en la mujer teniendo en cuenta que este grupo poblacional sufre mayor cantidad de osteoporosis por efectos hormonales por lo que hay una mayor tendencia en ello y con respecto a la edad nosotros evaluamos en el trabajo que está varía principalmente de los 60 a 70 años siendo concordante en ambos estudios tanto en el venezolano común el peruano.

González en una investigación realizada a nivel de Trujillo Perú en el año 2021 establece como título una intervención quirúrgica artroplastia de cadera en una investigación de componentes clínicos y epidemiológicos estableciéndose un grupo muestral grande en comparación al nuestro en donde el 72% presentaba una intervención quirúrgica con complicaciones por otro lado el 49% presentaba un abordaje lateral y la cadera más afectada fue el derecho en el 75% de los casos en ese sentido con respecto a las características observamos que el tipo de artroplastia principalmente fue la parcial en el 71.8% el abordaje principal se dio a nivel anterior en el 31.8% helado más afectado fue en derecho en el 67.3%

por lo que ambos estudios presentan una concordancia con respecto a sus datos por otro lado en un trabajo realizado por Saga en Lima en el año 2021 que estudia los componentes característicos de la clínica y epidemiología en adultos mayores con diagnóstico de fractura de cadera establece que el 75% de los casos presenta más de 80 años sin embargo esto se contrapone nuestro estudio en donde los pacientes de 60 70 años son los que presentan mayor índice y tasa de ataque con respecto a las fracturas por lo cual ambas investigaciones difieren en respecto a la edad.

Sarmiento en una investigación realizada en la capital del Perú en el año 2018 evalúa la recurrencia con respecto a las prótesis de cadera en pacientes gerontos que son intervenidos quirúrgicamente estableciéndose que un grupo muestral pequeño de 40 pacientes en comparación al nuestro presenta en el 55-57 por ciento luxaciones sin embargo con respecto a las intervenciones quirúrgicas nosotros encontramos que las luxaciones de las prótesis solamente se presentan en el 13.6% por la cual ambos trabajo difieren en cuanto a las complicaciones presentando menos porcentajes para nuestra investigación lo que habla bien por la técnica quirúrgica que emplean los traumatólogos para poder evitar estas complicaciones posoperatorias.

V. CONCLUSIONES

- La edad promedio 70 años y aproximadamente proceden diaria urbano rural en el 36.4%.
- Existe un predominio mayor del sexo femenino en el 54%. comorbilidad más frecuente fue HTA con el 39%.
- Predominó la fractura no especificada en el 30%.
- Existe artroplastia parcial de la cadera en el 71.8% y el abordaje más común fue el anterior en el 31.8%de la cadera afectada.
- La luxación de prótesis se presenta en el 13.6% y la estancia hospitalaria fue fue de más de 10 días en el 76.4%.

VI. RECOMENDACIONES

Debe remitir los resultados al jefe de piso de cirugía con especial atención al jefe del servicio de traumatología y ortopedia para que pueda tener en cuenta las características de los pacientes y puedan planificar mejor el plan de tratamiento y evitar complicaciones de esa manera.

Se debe realizar un trabajo con el personal de atención primaria de la salud para evitar los riesgos ergonómicos y de la fractura de los pacientes gerontos teniendo en consideración los antecedentes de diabetes mellitus y asimismo osteoporosis.

Se debe remitir la información para que pueda ser difundida a través de la escuela de medicina humana de los resultados principales y se tenga en cuenta dentro de las capacitaciones que se realizan a los alumnos de la facultad de medicina humana.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Viveros J, Torres J, Alarcón T, Condorhuamán P, Sánchez C, Gil E, Et al. Fractura de cadera por fragilidad en México: ¿En dónde estamos hoy? ¿Hacia dónde queremos ir? Acta Ortopédica Mexicana 2018
2. Porto-Carriero F, Christmas C. In the Clinic: Hip Fracture. Ann Intern Med 2015
3. Pumarino H, Contreras L, Kirschbaum A. Tendencia de las tasas de fractura de cadera en 12 años en Chile: ¿aumento independiente del envejecimiento poblacional? Rev Med Chile 2016
4. Sapunar J, Bravo P, Schneider H, Jiménez M. ¿Es la etnia mapuche un factor de riesgo para padecer fractura de fémur proximal en adultos mayores? Rev Med Chile 2015
5. Cummings SR, Melton LJ. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures. Lancet 2015
6. Contreras L, Kirschbaum A, Pumarino H. Epidemiología de las fracturas en Chile. Rev Med Chile 2016
7. Perka C, Arnold U, Buttgereit F. Influencing factors on perioperative morbidity in knee arthroplasty. Clin Orthop 2016
8. Jones C, Voaklander D, Johnston D, William C, Suarez-Almazor M. The effect of age on pain, function, and quality of life after total hip and knee arthroplasty. Arch Int Med 2016
9. Chitranjan R, Luessenhop CH. Intermediate results of PFC Modular Total Knee Arthroplasty.2017
10. McAuley JP, Harrer MF, Ammeen D, Engh GA. Outcome of knee arthroplasty in patients with poor preoperative range of motion. 2016
11. Kristian R. Efectividad de la artroplastia de cadera primaria según resultados anatomofuncionales.2019
12. Diego P. Complicaciones y factores de riesgo en pacientes con prótesis total de cadera en un hospital de Guayaquil-Ecuador en el período 2010-2014.2018

13. Valeria P. Características de la artroplastia total de cadera por fractura en el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, enero 2012-diciembre 2016.2018
14. Ramona R. Características epidemiológicas y clínicas de las fracturas de cadera en adultos mayores en un hospital público chileno.2015
15. Francisco G. Revisión de artroplastia total de cadera: epidemiología en base a 10 años de experiencia.2015
16. Gabriel G. Artroplastia de cadera: Estudio clínico epidemiológico. Hospital Regional Docente de Trujillo. 2013-2018.2021
17. Héctor Z. Características clínicas y epidemiológicas en adultos mayores con diagnóstico de fractura de cadera en un hospital de Lima, Perú.2021
18. Karen S. Frecuencia de los tipos de prótesis total de cadera en pacientes intervenidos quirúrgicamente por coxartrosis en el hospital Cayetano Heredia durante el periodo 2016- 2018.2018
19. Etxebarria I, Mar J, Arrospide A, Ruiz J. Mortalidad y costes asociados a la demora del tratamiento quirúrgico por fractura de cadera. Rev. Esp. Salud Publica. 2015
20. Shi H, Mau L, Chang J, Wang J, Chiu H. Responsiveness of the Harris Hip Score and the SF-36: five years after total hip arthroplasty. Qual Life Res. 2019
21. Nilsson A, Petersson I, Roos E, Lohmander L. Predictors of patient relevant outcome after total hip replacement for osteoarthritis: a prospective study. Ann Rheum Dis. 2019
22. Cushnaghan J, Coggon D, Reading I, Croft P, Byng P, Cox K, et al. Long-term outcome following total hip arthroplasty: a controlled longitudinal study. Arthritis Rheum. 2017
23. Barahona M, Martínez A, Brañes J, Rodríguez D, Barrientos C. Incidencia, factores de riesgo y letalidad de la fractura de cadera en Chile: estudio transversal sobre registros nacionales de 2017. Medwave. 2020
24. Organización Mundial de la Salud, Council for International Organizations of Medical Sciences. Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos. Ginebra: CIOMS; 2020
25. Ferguson R, Palmer A, Taylor A, Porter M, Malchau H, Glyn-Jones S. Hip replacement. The Lancet. 2018

26. Escallón G, Nossa J, Ojeda R, Osuna J, Segura O. Revisión de artroplastia total de cadera en el Hospital de San José y el Hospital Infantil Universitario de San José (2009-2012): frecuencia de la reintervención y la mortalidad. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología*. 2017
27. Nutt J, Papanikolaou K, Kellett C. Complications of total hip arthroplasty. *Orthop Trauma*. 2016
28. Molloy I, Martin B, Moschetti W, Jevsevar D. Effects of the length of stay on the cost of total knee and total hip arthroplasty from 2002 to 2013. *J Bone Joint Surg Am*. 2017
29. Rat A, Guillemin F, Osnowycz G, Delagoutte J, Cuny C, Mainard D, et al. Total hip or knee replacement for osteoarthritis: mid- and long-term quality of life. *Arthritis Care Res Comp Study Multicent Study Res Support*. 2020
30. Somarrival M. Cuando indicar una prótesis total de cadera. *REV. MED. CLIN. CONDES*. 2016
31. Vissers M, Bussmann M, Verhaar J, Arends L, Furlan A, Reijman M. Recovery of physical functioning after total hip arthroplasty: systematic review and meta-analysis of the literature. *Phys Ther*. 2021
32. Talia A, Coetzee C, Tirosh O, Tran P. Comparison of outcome for primary total hip arthroplasty: a pragmatic randomised controlled trial. *Trials*. 2018
33. Santic V, Legovic D, Sestan B, Jurdana H, Marinovic M. Measuring improvement following total hip and knee arthroplasty using the SF-36. *Health survey Coll Antropol*. 2017
34. Bucholz R. Indicaciones, técnicas y resultados de reemplazo total de cadera en estados unidos. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2016
35. Bernat P, Font L. Complicaciones de la artroplastia total de cadera. *Complicaciones a largo plazo*. FMC. 2019
36. Judge A, Cooper C, Williams S, Dreinhofer K, Dieppe P. Postoperative outcomes one year after primary hip replacement in a European Collaborative Cohort *Arthritis Care Res*. 2020

ANEXO No : 01

1. **N° de Ficha:**
2. **N° de Historia Clínica:** **Fecha de Admisión:**
3. **Características epidemiológicas:**
Edad:
Sexo: Masculino () Femenino ()
Lugar de procedencia:
Trujillo () El Porvenir () Florencia de Mora () Huanchaco ()
La
Esperanza () Moche () Poroto () Salaverry () Simbal ()
Victor Larco Herrera () Otros ()
4. **Estado civil:** soltero () casado () viudo () conviviente ()
divorciado ()
5. **Comorbilidades:**
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
6. **Tipo de Artroplastia:** Parcial () Total ()
7. **Tipo de abordaje quirúrgico:** Anterior () Anterolateral ()
Posterolateral () Lateral Directo () Posterior ()
8. **Lado del procedimiento:** Derecho () Izquierdo ()
9. **Tiempo preoperatorio:**
➤ <3 meses ()

➤ 3-6 meses ()

➤ > 6 meses ()

10. **Diagnóstico principal para la artroplastia:**

11. **Complicaciones**

1.

2.

3.

4.

5.

12. **Estancia Hospitalaria.**

1. <3 días ()

2. 3 - 10 días ()

3. > 10 días ()

ANEXO No. 02**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Variable	Tipo de variable	Indicadores	Escala de medición
Edad	Cuantitativa	En años: 60-65 66-70 71 – 75 76- 80 81-85 >85	De Intervalo
Sexo	Cualitativa	Masculino o Femenino	Nominal dicotómica
Lugar de procedencia	Cualitativa	Urbana Urbano marginal Urbano rural rural	Nominal politómica

Estado Civil	Cualitativa	Soltero, Casado, Viudo, Conviviente, Divorciado	Nominal politémica
Comorbilidades	Cualitativa	Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, obesidad, artritis y otros.	Nominal politémica
Indicación	Cualitativa	Osteoartritis, artritis inflamatoria, osteonecrosis, neoplasias, fracturas y otros	Nominal politémica
Tiempo preoperatorio	Cuantitativo	< 3 meses 3-6 meses >6 meses	De intervalo
Tipo de artroplastia	Cualitativa	Parcial Total	Nominal dicotómica
Tipo de abordaje quirúrgico	Cualitativa	Anterior, Posterior, Anterolateral, Posterolateral, Lateral directo	Nominal politémica
Lado quirúrgico	Cualitativa	Derecho Izquierdo	Nominal dicotómica
Complicaciones	Cualitativa	Evento tromboembólico Lesión neurovascular Luxación Infección Muerte	Nominal politémica

Estancia hospitalaria	Cuantitativa	En días:	De intervalo
		< 3 días	
		3-10 días	
		>10 días	

a) Edad:

Definición conceptual: Tiempo que ha vivido una persona

Definición operacional: Definido en la Historia Clínica como el tiempo en años cumplidos hasta el ingreso:

Se agrupó según edades 60-70, 71-80, 81 a más años

b) Sexo:

Definición conceptual: Condición orgánica o conjunto de características físicas y biológicas definidas genéticamente en un servivo.

Definición operacional: Definido en la Historia Clínica en Masculino y Femenino.

c) Lugar de procedencia:

Definición conceptual: Lugar de donde procede una persona o es originaria.

d) Estado Civil:

Definición conceptual: Condición de una persona en función de si tiene y su situación legal en el registro civil.

Definición operacional: Se definió por historia clínica en soltero, casado, viudo, divorciado y conviviente.

e) Comorbilidades:

Definición conceptual: Enfermedades adicionales o coexistentes en relación a un diagnóstico inicial.

Definición operacional: Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, obesidad, artritis y otros.

f) Indicación:

Definición conceptual: Término que especifica una razón válida para usar una prueba diagnóstica, un medicamento, realizar un procedimiento médico o quirúrgico.

g) Definición operacional: Se definió por la historia clínica en osteoartritis, artritis inflamatoria, osteonecrosis, neoplasias, fracturas y otros

h) Tiempo preoperatorio:

Definición conceptual: Tiempo que transcurre desde la indicación quirúrgica, hasta el momento que se realiza el procedimiento quirúrgico.

Definición operacional: Se definió por la historia clínica en meses. Se agrupará en < 3 meses, 3-6 meses y >6 meses (4).

i) Tipo de artroplastia:

Definición conceptual: Puede diferenciarse según el tipo de prótesis, el uso de cemento óseo, si es la primera colocación o si se sustituye una ya implantada. En la artroplastia parcial de cadera se reemplaza sólo la cabeza femoral, mientras que en la total se reemplaza tanto el acetábulo como la cabeza femoral.

Definición operacional: Se definió por la historia clínica en parcial o total.

j) Tipo de abordaje quirúrgico:

Definición conceptual: Vía de acceso, disección específica a través de la

cual se expone una estructura en la cirugía.

Definición operacional: Se definió en la historia clínica en Anterior, Posterior, Anterolateral, Posterolateral, Lateral directo (2).

k) Lado quirúrgico:

Definición conceptual: Parte diferenciada en base a un eje central y opuesta a otras partes en un cuerpo, sitio anatómico donde se realizó el procedimiento quirúrgico.

Definición operacional: Se definió por la historia clínica en derecho o izquierdo

l) Complicaciones:

Definición conceptual: Problema médico que se presenta durante o después del procedimiento, puede ser resultado de una enfermedad, del procedimiento, o puede no tener relación con ellos. (2,13).

Definición operacional: Se definió en la historia clínica en evento tromboembólico, lesión neurovascular, luxación, infección, muerte y otros (2).

m) Estancia hospitalaria:

Definición conceptual: Periodo comprendido desde el ingreso hasta el estado de alta del hospital.

Definición operacional: Se definió por la historia clínica en días. Se agruparon en < 3 días, 3-10 días y >10 días (2).