



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE
PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA
EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA”

Proyecto de investigación para optar el título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA

Presentado por:

Boris Wagner Dueñas Sologuren (0000-0002-1226-3911)

Asesor:

Jaime Alberto Vásquez Yzaguirre (0000-0003-3936-0110)

Lima - Perú

2021

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 633 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2021

Villa el Salvador, 28 de setiembre del 2021

VISTO:

El informe de revisión independiente académica del Proyecto de Investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA".

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el Título de Especialista.

Que, de acuerdo a la Resolución Directoral No. 012-DGIDI-Cientifica-2021, con fecha 16 de agosto del 2021, que no requiere evaluación ética, según descrita en el numeral 4 y por no incluir a seres humanos ni animales en su análisis.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar, en vías de regularización e inscribir el Proyecto de Investigación titulado: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA", presentado por el alumno BORIS WAGNER DUEÑAS SOLOGUREN.

ART. 2° Nombrar al Docente Jaime Vásquez Yzaguirre, como asesor para el desarrollo del Proyecto de Investigación en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico(e)
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo

1. PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura de cadera en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa?

2. INTRODUCCION

2.1 Descripción general del problema de investigación

Las fracturas de cadera representan un problema de salud importante en poblaciones longevas debido a las consecuencias negativas en la calidad de vida(1) y a su elevada mortalidad(2). El 50 % de los pacientes quedan con alguna discapacidad física(1) y la mortalidad al año de producirse la fractura puede llegar al 30%(2). En el año 2000 ocurrieron 1.6 millones de fracturas de cadera a nivel mundial(3), una prevalencia en la última década de 3.5 millones de fracturas por año(4), se estima que para el año 2050 habrán 6.26 millones de casos(5).

A nivel mundial se presenta un incremento en la esperanza de vida de las personas(6), América Latina y Perú no se encuentran ajenos a esta realidad, por lo que se observa un incremento de casos de fractura de cadera ligada estrechamente con la vejez(7). En países vecinos como Chile la incidencia en el año 2017 fue de 40 por cada 100 000 habitantes(8). En nuestro país existen muy pocos estudios

previos con respecto a las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes hospitalizados con fractura de cadera.

Para lograr buenos resultados funcionales y disminuir la morbimortalidad luego del tratamiento quirúrgico de la fractura de cadera se toman en cuenta diversos factores médicos y socioeconómicos (9,10). En la actualidad, varios estudios dan a conocer la asociación importante que hay de la edad avanzada del paciente(11) y la presencia previa de osteoporosis(3) con la incidencia de fractura de cadera. Existen otras características clínicas que intervienen en la mortalidad de los pacientes donde destaca el tiempo de espera a la intervención quirúrgica(12–14), guías clínicas y estudios internacionales recomiendan que la intervención quirúrgica debe hacerse dentro de las primeras 48 horas(15–17), algunos estudios recomiendan incluso una intervención más temprana(12), en el Perú los tiempos de espera son demasiado prolongados sobrepasando las 48 horas(18). También otras características clínicas como la diabetes, anemia, sexo masculino que al interactuar entre sí incrementan la mortalidad de los pacientes adultos mayores(19,20).

2.2. Antecedentes

En el año 2015, Bretherton et al.(12), publicaron en Inglaterra, un trabajo de investigación prospectivo observacional donde se tuvo como objetivo de conocer si el tratamiento quirúrgico temprano en pacientes adultos mayores con el diagnóstico

de fractura de cadera era beneficioso para mejorar la supervivencia. En el estudio se incluyeron 6638 pacientes mayores de 60 años y los datos fueron recolectados de forma prospectiva en el Peterborough City Hospital. Se observó que los que fueron operados dentro de las primeras 12 horas del ingreso mejoraron su supervivencia a los 30 días con respecto a los que fueron operados luego de las 12 horas. También se observó que características como una edad avanzada, ASA de mal puntaje, fracturas de tipo extracapsular de cadera, empeoraban la supervivencia. Los autores concluyen que un tiempo acortado para realizarse la intervención quirúrgica es beneficioso para la supervivencia del paciente, y que también existen factores no modificables que intervienen en supervivencia. Como limitación en el proyecto se pudo observar que hubo un sesgo de información ya que no hubo un registro completo de todos los datos necesarios en algunos pacientes. Otra limitante que se podría encontrar es que al haber información incompleta de algunos pacientes se estaría obviando posibles factores que también contribuyan a la mortalidad del paciente.

En el año 2018 Rapp et al.(21), publicaron un estudio en Alemania, donde hicieron una revisión de las características epidemiológicas de las fracturas de cadera. Se realizó una búsqueda sistematizada desde el año 2000 en adelante. Los resultados que se pudieron obtener fueron que la ocurrencia de un episodio de fractura de cadera aumentaba con: la edad, una densidad ósea baja, ser de sexo femenino, vivir en el norte de Europa, además se observó que existe una tendencia en el aumento de la incidencia en países de Latino América y Asia. Se puede

concluir que la epidemiología de las fracturas de cadera está variando en algunas regiones, con tendencia al aumento en Latino América, donde se puede incluir al Perú, además es importante tomar en cuenta las comorbilidades y otras características sociodemográficas de los pacientes. La limitación que se encontró fue que algunos trabajos no presentaban variables que se incluyeran en la búsqueda por lo que hubo sesgo de selección.

En el año 2018, Mattisson et al.(22), publicaron un estudio descriptivo retrospectivo en Suecia que abarcaba del año 2014 al 2016, donde el objetivo fue describir la epidemiología, mortalidad y tratamiento en pacientes con fractura de cadera. Se incluyeron 10548 pacientes con edad mayor a de 18 años registrados en el Registro nacional sueco de fracturas que presentaban fracturas de tipo trocantérica y subtrocantérica. Se obtuvieron los siguientes resultados: al edad promedio fue de 82 años, el 69% de las pacientes fueron mujeres, la mayoría de las fracturas fueron causadas por caídas a nivel, el 49% de las fracturas fue a nivel intertrocantérico con fragmentos múltiples, el tratamiento quirúrgico más usado fue con el enclavijado endomedular (42%), el 90% de los pacientes fue operado dentro de las primeras 36 horas de su admisión. La mortalidad a los 30 días fue mayor en los pacientes que se operaron luego de las 36 horas de su hospitalización. Como se ve en numerosos estudios la frecuencia en la ocurrencia de fractura de cadera está en relación a la edad avanzada del paciente, afectando predominantemente a las mujeres. El tratamiento quirúrgico debe realizarse lo antes posible para reducir la mortalidad de los pacientes, se ha visto que si se realiza antes de las 48 horas de

la admisión hay una disminución significativa de la mortalidad postoperatoria. La limitación que se pudo encontrar en este estudio es que hubo un sesgo de información ya que en la fecha del estudio numerosos establecimientos de salud de Suecia todavía no pertenecían al Registro nacional sueco de fracturas, por lo que podría haber cierta limitación en reflejar valores reales nacionales.

En el año 2019, Leer-Salvesen et al.(17), publicaron en Noruega, un estudio de tipo descriptivo retrospectivo con el objetivo de averiguar la asociación del retraso de instauración del tratamiento quirúrgico con el riesgo de mortalidad y complicaciones intraoperatorias en los pacientes con diagnóstico de fractura de cadera. Se incluyeron 83 727 pacientes donde se observó que el tratamiento quirúrgico se realizaba a las 24 horas del ingreso en promedio y que el tiempo transcurrido entre la ocurrencia de la fractura y la admisión hospitalaria fue de 22 horas en promedio. También se observó que los pacientes a los que se les realizó una hemiartróplastia (prótesis parcial de cadera) después de 48 horas de su admisión presentaron un incremento de la mortalidad en comparación con los pacientes sometidos a una artroplastia total. Como conclusión se pudo observar que la mortalidad no varía en los pacientes operados dentro de las 48 horas, la mayor cantidad de complicaciones intraoperatorias se observó en los pacientes que se operaron 24 horas o más después de su ingreso hospitalario, siendo la más frecuente la hipotensión (30,9% de los casos). Además se observó un incremento en la mortalidad en los pacientes que demoraron más de 48 horas en su admisión hospitalaria. Como limitación de estudio se encontró que hubo sesgo de información

ya que en algunos casos no hubo una descripción precisa sobre el tiempo en que se les produjo la fractura, también no hubo un buen registro en la historia clínica de las complicaciones intraoperatorias por parte del cirujano.

En el año 2017 Morrissey et al.(13), publicaron en Inglaterra un estudio retrospectivo con el objetivo de averiguar si la cirugía dentro de las primeras 12 horas mejoraba la supervivencia de los pacientes con el diagnóstico de fractura de cadera. En el estudio se incluyeron 1913 pacientes que fueron atendidos en los hospitales Ashford y St Peter's entre los años 2011 y 2015. La edad promedio de los pacientes en el estudio fue 83.9 años, el 73.7% fueron de sexo femenino, la fractura más frecuente fue la de tipo intracapsular (49.7%), el tipo de operación más frecuente fue la hemiartroplastía (44.5%). Se observó que la mortalidad a los 30 días fue de 6.1% y el tiempo de hospitalización promedio fue de 13 días. Además se observó que los pacientes con un score ASA de mayor grado presentaban mayor mortalidad que los que tenían un score ASA menor. No se encontró que los pacientes operados antes de las 12 horas tuvieran una mejor supervivencia los 30 días que los operados después de las 12 horas, sin embargo se observó que la supervivencia disminuía cada hora en los pacientes operados luego de las 24 horas. La limitación principal fue el sesgo de información al no incluir en el estudio algunas variables como el estado socioeconómico de los pacientes, ya que hubiera contribuido a determinar mejor su rol en la mortalidad de los pacientes.

En el año 2019 Beaupre et al.(11), publicaron en Canadá, un estudio de tipo cohorte retrospectiva, con el objetivo de saber si el tiempo de demora en la cirugía de cadera afectaba la supervivencia de los pacientes, además de cómo ésta demora se relacionaba con la edad del paciente y sus comorbilidades. En el estudio se incluyeron 11996 pacientes que se encontraban registrados en la base de datos DAD (Discharge Abstract Database), the National Ambulatory Care Reporting System y the Alberta Patient Registry, desde 2008 al 2015. Además los pacientes tuvieron que recibir tratamiento quirúrgico dentro de las primeras 100 horas de producida la fractura para estar incluidos dentro del estudio. Se observó que la edad promedio de los pacientes fue 79.6 años, el 70.1% fueron de sexo femenino, la mortalidad fue mayor en los pacientes que se operaron luego de las 48 horas (184 pacientes) especialmente en los mayores de 85 años y además en lo que presentaban comorbilidades. Se puede concluir que la demora en la cirugía conduce a un incremento de la mortalidad por lo que se recomienda en la mayoría de los casos realizarla antes de las 48 horas de admisión. La limitación que se presentó fue que al evaluar sólo a los pacientes que fueron operados antes de las 100 horas de admisión, se está perdiendo información sobre como el tiempo prolongado asociado a otras comorbilidades tendrían un resultado negativo en la supervivencia de los pacientes.

En el año 2017, Kristensen et al.(23), publicaron en Dinamarca, un estudio tipo cohorte con datos recolectados prospectivamente, con el fin de conocer la asociación entre el estatus socioeconómico y mortalidad en pacientes

hospitalizados por fractura en la articulación de la cadera. En dicho estudio se incluyeron 23354 pacientes registrados en el Danish Multidisciplinary Hip fracture Registry atendidos en hospitales daneses desde marzo del 2010 hasta noviembre del 2013. Se observó que los pacientes con nivel de educación baja (no haber recibido ningún tipo de educación o no haber acabado la educación escolar) presentaban una mortalidad mayor a los 30 días del 10%, los pacientes con nivel de ingreso económico bajo presentaban mortalidad mayor del 13%. Además estas variables afectaban negativamente a otras características como readmisión al hospital, tiempo de hospitalización, tiempo de espera para recibir tratamiento quirúrgico y tiempo de estancia hospitalaria. Los investigadores llegaron a concluir que los pacientes con un ingreso económico bajo y un nivel educativo bajo tuvieron una mortalidad a los 30 días significativamente alta. Se presentó la limitación de cómo definir las variables de nivel socioeconómico y nivel educativo, se ha visto en estudios previos la importancia de estas variables en lo que respecta la supervivencia y presencia de complicaciones de los pacientes(24–26).

En el año 2019, Yombi et al.(27) publicaron en Bélgica un estudio con el objetivo de averiguar la asociación de los niveles de hemoglobina y la mortalidad postoperatoria de los pacientes ancianos con fractura de cadera. Se incluyeron 829 pacientes adultos mayores operados entre enero del 2012 y diciembre del 2016. Se observó que los pacientes que al ingreso hospitalario tuvieron un valor de hemoglobina menor de 12 mg/dl representaron el 42% de todos los fallecidos a los 30 días postoperatorios, además un valor de hemoglobina postoperatoria menor de

8 mg/dl no se asociaba con una mayor mortalidad. Factores como edad, sexo, transfusión de paquetes globulares tienen participación en la mortalidad del paciente. Los autores concluyeron que niveles de hemoglobina menores de 12 mg/dl a la admisión del paciente está asociada a un incremento de la mortalidad. Como limitación se observó que el estudio solo se enfocó al análisis de la mortalidad, no contempló otros puntos como los resultados funcionales postoperatorios del paciente.

En el año 2016, Praetorius et al.(28), publicaron en Dinamarca un estudio con el objetivo de averiguar la asociación que existe de los niveles de hemoglobina de los pacientes con fractura de la articulación coxofemoral con la aparición de mortalidad a los 30 días post operatorios. En este estudio incluyeron los pacientes con fractura coxofemoral desde 1996 al 2012 ingresados en el hospital Bispebjerg. Se registraron un total de 7421 pacientes, de los cuales 7319 tuvieron un control previo de hemoglobina al ingreso hospitalario, se observó que el 42.9% presentaban anemia, los pacientes que seguían vivos a los 30 días tenían un valor promedio de hemoglobina de 7.6 mmol/dL (12.25mg/dL) y los pacientes fallecidos a los 30 días tuvieron un promedio de 7.4.mmol/dL (11.9mg/dL) o menor. La mortalidad de los pacientes con anemia fue del 13%, donde se observó un aumento de la mortalidad con la disminución de los valores de hemoglobina. Por lo que se concluye que el incremento de los casos fallecidos en los pacientes ancianos con fractura de cadera está asociado a los niveles bajos de hemoglobina al ingreso hospitalario. Como

limitación se identificó un sesgo de información ya que no todos los pacientes tenían la variable de hemoglobina registrada a su ingreso.

En el año 2017 Hagino et al.(29), publicaron un estudio retrospectivo con el objetivo de conocer las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con fractura de cadera en Japón. Se registraron un total de 488759 fracturas de cadera tratados en hospitales y establecimientos de salud autorizados por JOA (Japanese Orthopaedic Association) entre los años 2009 y 2014. Los resultados obtenidos fueron que hubo un incremento en pacientes varones de 90 a 94 años y mujeres 85 a 89 años en comparación con otros estudios, la mayoría de las fracturas fueron de tipo intertrocanterico en comparación con las de tipo cervical, el tratamiento quirúrgico se realizó a los 4.8 y 4.5 días de la admisión hospitalaria, la media de hospitalización fue de 40.5 días. Se puede concluir que ocurrió un incremento considerable en la incidencia de fracturas de cadera en Japón en los últimos años en especial en pacientes con edad mayor a 90 años, además los investigadores concluyeron que uno de los problemas principales fue la larga espera para la intervención quirúrgica y las medidas necesarias para asegurar una operación oportuna. Como limitación se vio que hubo un sesgo de información ya que a pesar de que la recolección de datos se hizo en los hospitales autorizados por la JOA, se observó que algunos pacientes no fueron operados en establecimientos autorizados.

En el año 2019 Chen et al.(30), publicaron en China un estudio descriptivo retrospectivo con el fin de averiguar las características clínicas y epidemiológicas de las fracturas de caderas en los pacientes adultos mayores. En el estudio se incluyeron 1539 pacientes que fueron atendidos en el hospital de Huadong desde enero del 2010 a junio del 2015. Se observó que la edad promedio de los pacientes fue de 82 años, el 43.6% de las fracturas fueron a nivel del cuello femoral, el mecanismo más frecuente de lesión fue de baja energía (93.3%) siendo la principal la caída. El 88.1% de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, mientras el 11.9% recibió tratamiento conservador. Se observó además que la estación donde se producían más fracturas de cadera era el invierno, siendo el 28.5% del total. El 64.3% de los pacientes presentaba al menos una comorbilidad asociada. El 6,7% de los pacientes sufrió complicaciones perioperatorias, siendo la más común la infección de las vías respiratorias. La mortalidad postoperatoria llegó al 1,1% y la mortalidad debido a complicaciones médicas llegó al 16.4%. La prevención de las caídas en el adulto mayor así como el control de enfermedades crónicas deberían ser prioritarios en el ámbito del sistema de salud, además la intervención quirúrgica realizada a los adultos mayores con fractura coxofemoral es en sí un trauma y que debido a la pobre condición de salud y comorbilidades conlleva a complicaciones postoperatorias. Al ser éste un estudio de corte transversal, hubo limitación para predecir complicaciones y mortalidad perioperatorias.

En el año 2017, Vosoughi et al.(31), realizaron en Irán un estudio transversal prospectivo con el propósito de medir la mortalidad de los pacientes operados de

fractura de cadera. El estudio incluyó 724 pacientes los cuales recibieron tratamiento quirúrgico en el hospital de Chamran entre los años 2008 y 2013. Se observó que 318 pacientes fueron de sexo masculino y 406 fueron de sexo femenino, la edad promedio fue de 75,7 años, la estancia hospitalaria fue de 7 días en promedio, la espera para cirugía desde el ingreso hospitalario fue de 3.4 días en promedio, el mecanismo más común de fractura fue la caída, que se dio en el 89.9% de los casos, el tipo más común de fractura fue la intertrocantérica (72.2%), el procedimiento quirúrgico más común fue la reducción abierta con fijación interna (91.6%). La mortalidad a los 3 meses fue del 14.5% y a los 12 meses fue de 22.4%. Se puede concluir que las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes son similares a numerosos estudios de otros países, ya que se está viendo un incremento en la longevidad de los pacientes, lo que conlleva a una mortalidad en aumento a los 3 y 12 meses post operatorios. En el estudio se pudo identificar un sesgo de información ya que al momento de recolectar los datos mediante entrevista la fecha de muerte que fue reportada por los familiares de los pacientes no fue exacta, además el 30% de los pacientes inicialmente incluidos en el estudio no completaron el seguimiento total planificado (1 año).

En el año 2015, Dinamarca et al.(32), publicaron en Chile, un estudio descriptivo retrospectivo, con el objetivo de comprender las características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura de fémur proximal tratados en un hospital público chileno en un periodo de 3 años. En dicho estudio se incluyeron los pacientes mayores de 60 años con fractura de

cadere. Como resultados se obtuvo que el 66% de las fracturas fueron extracapsulares, la media de estancia hospitalaria fue de 17 días, la demora en la realización del tratamiento quirúrgico fue de 19 días en promedio, el 85% de los pacientes padecían osteoporosis y solo el 5% recibía tratamiento, la mortalidad en pacientes que no llegaron a operarse llegó al 24%. Las características epidemiológicas son similares a países como el Perú donde se ve que la longevidad de los pacientes va en aumento contribuyendo a un aumento de la incidencia de las fracturas de cadera, cabe resaltar el largo periodo de tiempo para la realización del tratamiento quirúrgico lo que es perjudicial para la supervivencia de los pacientes. Se pudo identificar un sesgo de información como limitante del estudio ya que en muchos casos no hubo registro de comorbilidades presentes en los pacientes, esto es importante tanto desde el punto de vista médico como epidemiológico, ya que limitaría los resultados tanto en posible asociación de factores con el daño óseo así como en frecuencia de mortalidad de los pacientes.

En el año 2020, Barahona et al.(8), publicaron en Chile un estudio retrospectivo transversal analítico, con la finalidad de conocer y comparar las características clínicas y epidemiológicas, además de factores de riesgo de los pacientes con fractura de cadera. Se estudiaron los registros del Ministerio de salud de Chile de pacientes que fueron hospitalizados con fractura de cadera en el año 2017, obteniendo un total de 7421. Los resultados que se obtuvieron fueron que el 88% fueron personas mayores de 60 años, el promedio de edad fue de 81 años, los pacientes de sexo femenino son las que presentan más ésta patología con el 72,6%

de los casos, se obtuvo una incidencia de 40 por cada 100 000 habitantes, la media de estancia hospitalaria fue de 11 días, el 78,79% de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, el 3% de los pacientes fallecieron mientras estuvieron hospitalizados. Se comparó la mortalidad intrahospitalaria entre los pacientes que se operaron y los que no se operaron, siendo mayor en éste último grupo, además otras características que presentaron mayor mortalidad fueron el sexo masculino, ser atendido en un hospital público, tiempo de estancia hospitalaria alta y la demora en la realización de la cirugía. Se concluye que hay factores como la edad y el tiempo de estancia hospitalaria que aumentan la mortalidad de los pacientes. Al comparar los resultados de este estudio, la mortalidad es elevada con respecto a los países desarrollados. Como limitación de éste estudio se observó la negativa de algunas instituciones a proporcionar los datos como la fecha de cirugía y defunción de los pacientes, lo que conlleva a un sesgo en la información.

En el año 2017, Rueda et al.(33), publicaron en Colombia, un estudio descriptivo retrospectivo con el propósito de conocer las características clínicas y epidemiológicas de las fracturas de cadera, además de las complicaciones inmediatas postoperatorias. Se estudiaron a 96 pacientes del Hospital San José ubicado en la ciudad de Bogotá admitidos entre los meses de enero del 2014 y junio del 2016. Se observó que el 66.7% eran mujeres, la edad promedio era de 81 años, las principales comorbilidades que se presentaron fueron hipertensión arterial en 58.3%, tabaquismo en 9.4% y diabetes mellitus en 8.3%. El principal tipo de fractura de cadera fue la de tipo intertrocantérica con 69.8% y el principal tratamiento

quirúrgico fue la fijación interna y osteosíntesis con enclavijado endomedular (77%). El promedio de espera desde el ingreso hasta la realización de la cirugía fue de 68 horas. La principal complicación postoperatoria fue la mortalidad que se presentó en el 5.2% de los pacientes. A pesar de que la osteoporosis es una enfermedad frecuente en los pacientes que presentan fracturas de cadera sólo se observó en el 4.2% de los casos. Se pudo concluir que en dicho hospital se requiere una mejor caracterización de los pacientes con fractura de cadera para poder implementar mejoras en la política de salud para un mejor tratamiento. Hubo limitación en la información ya que no se registraron algunas comorbilidades importantes en algunos pacientes como la presencia del diagnóstico de osteoporosis.

En el año 2016, los investigadores Palomino et al.(18), publicaron en Perú, un estudio de tipo descriptivo retrospectivo donde se tuvo la finalidad de conocer el tiempo de espera para la realización del tratamiento quirúrgico en pacientes con fractura femoral proximal y además conocer sus características clínicas. Se recolectaron los casos de pacientes hospitalizados por fractura de cadera en el primer semestre del año 2013 de un hospital general. Los resultados obtenidos fueron que la espera de tratamiento quirúrgico fue mayor a catorce días en la mayoría de los casos, además cerca del 71% de los pacientes fueron mujeres, con una edad alrededor de los 66 años, las principales comorbilidades fueron la diabetes mellitus, hipertensión arterial y anemia. En conclusión el tiempo de espera es alto (mayor de 48 horas) en comparación con países desarrollados lo que podría conllevar a la aparición de complicaciones intrahospitalarias e incremento de la

mortalidad en los pacientes. Se identificó un sesgo de información en el estudio, ya que algunos pacientes no tenían un registro completo de las características que eran necesarias para el estudio.

Se ha identificado que actualmente son muy escasos los trabajos de investigación con respecto a las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con fractura de cadera en el Perú, esto es importante ya que es una enfermedad con un aumento progresivo de su prevalencia a nivel mundial, incluyendo a los países latinoamericanos como el nuestro. Conocer las características nos permitirá saber cómo influyen éstos en la supervivencia y en los resultados funcionales post tratamiento de los pacientes, lo que nos permitirá establecer prioridades especialmente en el manejo y tratamiento(34). Además de faltar un registro orientado a la parte traumatológica de estos pacientes atendidos en los establecimientos de salud pertenecientes al Ministerio de salud.

3. JUSTIFICACION

El presente proyecto de investigación en cuanto a su ejecución es factible ya que al ser un estudio retrospectivo los datos se obtendrán de la base de datos del hospital además de las historias clínicas y las radiografías almacenadas en su sistema computarizado de imágenes diagnósticas. El presente estudio busca

conocer y actualizar los datos de los pacientes hospitalizados con fractura de cadera en el Perú ya que actualmente casi no existen trabajos de este tipo por lo que se busca innovar en este tema. Se lograría comparar estos resultados con los de los estudios internacionales y así conocer la tendencia en aspectos clínicos y epidemiológicos que tiene nuestro país a nivel mundial. Además tratar de conocer las características clínicas actuales del paciente peruano adulto mayor con fractura de cadera.

En los últimos años, en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa se ha observado un aumento de los casos de fractura de cadera en pacientes adultos mayores que además padecen diferentes comorbilidades. También cabe destacar la demora en la realización de la intervención quirúrgica como un factor presente relativamente frecuente, es por ello que este se podría plantear como un factor pronostico asociado a otras características del paciente como edad avanzada, la presencia de hemoglobina preoperatoria en niveles bajos, la presencia de diabetes mellitus; por ende, considerando que la osteosíntesis y artroplastia de cadera son operaciones que se realizan de manera frecuente es imperativo minimizar las complicaciones postoperatorias, intentando identificar factores asociados a su aparición.

4. OBJETIVOS E HIPOTESIS

4.1. Objetivo general

Describir las características clínicas y las características epidemiológicas de pacientes adultos mayores con fractura de cadera en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa hospitalizados en el año 2019.

4.2. Hipótesis

Ningún paciente hospitalizado con fractura de cadera es intervenido quirúrgicamente antes de las 48 horas de su ingreso.

4.3. Objetivos secundarios

- Conocer las características sociodemográficas de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.
- Conocer si los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa son anémicos.
- Conocer si los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa son diabéticos.

- Conocer cuál es el tipo de seguro de salud que presentan los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.
- Conocer el tiempo transcurrido desde el ingreso al centro hospitalario hasta la realización de la intervención quirúrgica (momento operatorio) de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.
- Conocer el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.
- Conocer el tipo de fractura de cadera de los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Diseño de estudio

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal.

5.2. Población

Las fracturas de fémur proximal representan un problema en la salud pública a nivel latinoamericano y mundial debido al incremento de la mortalidad y deterioro de la calidad de vida en la población adulta mayor. Las fracturas de cadera están principalmente asociadas al incremento de la edad y la osteoporosis. En personas mayores de 65 años, el mecanismo principal para que se produzca una fractura de cadera es por caída desde su propia altura. Además esta enfermedad conlleva a complicaciones en el paciente que resultan en aumento de la morbilidad e incluso mortalidad, por lo que es recomendado realizar una intervención quirúrgica temprana, para evitar esto y poder recuperar la funcionalidad en un menor periodo de tiempo, a pesar de que se ha visto que el 50% de los pacientes nunca recuperan su grado de función previa. Numerosos autores y Guías de práctica clínica internacionales recomiendan que la intervención quirúrgica se realice dentro de las primeras 48 horas(15–17), primeras 36 horas(35), incluso dentro de las primeras 24 horas(14) y 12 horas(12). Es así que se estudiarán las características clínicas y epidemiológicas de todos los pacientes adultos mayores que se encuentran hospitalizados en el departamento de Traumatología del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa con fractura de cadera. Este hospital presenta un nivel de complejidad nivel III y atiende pacientes en sala de urgencias y emergencias, hospitalización, UCI, cirugía.

La población de estudio son todos los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura de fémur proximal que hayan sido hospitalizados en el periodo de enero a diciembre del 2019 en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa.

5.3. Unidad de Análisis

Paciente adulto mayor de 60 años de edad o más con fractura de cadera hospitalizado en el Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa

5.4. Criterios de inclusión

- Pacientes de 60 años o más, ingresados en el servicio de hospitalización del departamento de Traumatología con diagnóstico de fractura de fémur proximal, que presenten sus historias clínicas completas.

5.5. Criterios de exclusión

- Pacientes con fracturas patológicas de cadera
- pacientes menores de 60 años
- Pacientes politraumatizados
- Pacientes con historia clínica incompleta

5.6. Muestreo

No habrá cálculo de tamaño de muestra, se incluirán todos los pacientes hospitalizados por fractura de cadera en el año 2019.

5.7. Variables de estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Naturalidad de la variable	Dimensión	Indicador	Valor final
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos y hembras	Condición orgánica que distingue a los machos y hembras	Cualitativa	Nominal	NO APLICA	-Historia Clínica	0. Femenino 1. Masculino
Edad	Tiempo transcurrido o en años desde el nacimiento de un ser vivo	Tiempo transcurrido o en años desde el nacimiento hasta su ingreso al hospital	Numerica	Razón discreta	NO APLICA	-Historia Clínica	Entero finito

Hemoglobina al ingreso	Pigmento rojo en los hematíes de la sangre que sirve para transportar oxígeno	Valor de hemoglobina en la sangre al ingreso hospitalario en g/dL	Numerica	Ordinal	NO APLICA	-Historia Clínica	Entero finito
Diabetes	Enfermedad metabólica que presenta exceso de glucosa en la sangre	Valor de glucosa en sangre mayor o igual a 126mg/dl	Cualitativa	Ordinal	NO APLICA	-Historia Clínica	0. <126 1. >=126
Tipo de seguro de salud	El seguro para el cuidado de la salud ayuda contra los elevados	Seguro privado o subsidiado para cubrir gastos de atención médica	Cualitativa	Nominal	NO APLICA	-Historia Clínica	0. SIS 1. Otro 2. No tiene

	costos médicos						
Grado de instrucción	Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y laboral de las personas	Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y laboral de las personas	Cualitativa	Ordinal	NO APLICA	-Historia Clínica - SUNED U	0. Analfabeto 1. Primaria incompleta 2. Primaria completa 3. Secundaria incompleta 4. Secundaria completa 5. Superior incompleta 6. Superior completa
Momento Operatorio	Tiempo desde el ingreso al Hospital	Tiempo transcurrido en horas o días	Numerica	Razón discreta	NO APLICA	-Historia Clínica	Entero finito

	hasta la cirugía	desde el ingreso hospitalario o hasta la cirugía					
Estancia Hospitalaria	Tiempo desde el ingreso al hospital hasta su salida de alta.	Tiempo transcurrido en días desde ingreso al hospital hasta el alta médica	Número	Razón discreta	NO APLICA	-Historia Clínica	Entero finito
Fractura de cadera	Fractura en la región de la cadera	Fractura ósea a nivel de la región proximal del fémur	Cualitativa	Nominal	NO APLICA	-Historia Clínica - Radiografía	0. Intracapsular 1. Extracapsular

5.8. Procesamiento y análisis estadístico

Las variables categóricas de este estudio serán precisadas mediante frecuencias absolutas y también frecuencias relativas. Las variables categóricas a describir serán: Sexo, Diabetes mellitus, Tipo de seguro de salud, Grado de instrucción, Tipo de fractura de cadera. Las variables numéricas van a ser descritas mediante medidas de dispersión y de tendencia central, donde se va a tener en cuenta la distribución de sus probabilidades. Las variables numéricas a precisar serán las que siguen: Edad, Hemoglobina, Momento operatorio, Estancia o estadía hospitalaria. También se tendrá en cuenta el uso de gráficos (barras, histogramas) y el uso de tablas, dependiendo al tipo de variable y la presentación de éstas. En el caso que se tengan que comparar variables se hará el análisis bivariado con Chi² o T de Student según sea el caso. En el caso de un análisis multivariado se hará uso de modelos de regresión.

5.9. Tamaño de muestra

El presente estudio incluirá a todos los pacientes hospitalizados que comprende a 55 adultos mayores con diagnóstico de fractura de fémur proximal que se encuentran ingresados en el departamento de Traumatología del Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa en el periodo de enero 2019 a diciembre 2019.

5.10. Aspectos éticos

El presente trabajo pasará a ser evaluado por el comité de ética de la Universidad, y los datos de los participantes serán confidenciales. El presente estudio no requerirá el uso de un documento de consentimiento informado ya que solo se efectuará la recolección de datos de la historia clínica de los participantes y además se solicitará permiso al hospital antes de recolectar los datos.

6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Existe limitación en cuanto al estudio de variables importantes para el proyecto como presencia de osteoporosis y fecha de muerte de los pacientes. Existe un subregistro actualmente con respecto al diagnóstico de Osteoporosis en los pacientes hospitalizados con fractura de cadera. Así mismo no existe un seguimiento adecuado de los pacientes a largo plazo para poder calcular la supervivencia post operatoria.

7. CRONOGRAMA

FASES/MES	2022											
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Elaboración	X	X	X									
Envío y Aprobación del comité de ética				X	X	X						
Obtención de bases de datos						X	X					

Análisis de datos									X	X		
Redacción del informe final										X	X	
Envío a publicación											X	X

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

La fuente de financiamiento será de tipo autofinanciado.

8.1. Presupuesto:

PRESUPUESTO	TOTAL (S/.)
Material de escritorio	1,179.40
Misceláneos	500.00
TOTAL	1,679.40

6.1. Materiales de escritorio

DESCRIPCION	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (S/.)	TOTAL (S/.)
Archivador de palanca tamaño oficio	Unidad	1	5.3	5.3
Bolígrafo color negro	Unidad	3	0.89	2.67
Borrador de tinta	Unidad	5	0.5	2.5

Calculadora de bolsillo	Unidad	2	30.0	60.0
Cinta adhesiva 3/4"	Unidad	4	3.2	12.8
Cinta scotch	Unidad	4	2.0	8.0
Caja de clips x 100	Caja	2	0.65	1.3
Caja de clips mariposa x 25	Caja	1	1.0	1.0
Fastener, caja x 100	Caja	1	6.8	6.8
Folder manila tamaño carta	Unidad	30	0.2	6.0
Folder manila tamaño oficio	Unidad	15	0.25	3.75
Grapa 26/6, caja por 5000 unidades	Caja	2	3.8	7.6
Lápiz carbón N°2, caja x 12	Caja	5	5.0	25.0
Libreta de notas tamaño	Unidad	3	5.0	15.0

carta x 100 hojas				
Liga, bolsa x 1000 unidades	Bolsa	2	9.1	18.2
Papel bond A4 de 60 gramos , paquete x 1000 unidades	Paquete	5	15.6	78.0
Papel fotocopia A4 de 80 gramos, paquete x 1000 unidades	Paquete	20	35.8	716
Perforador	Unidad	2	20.0	40.0
Plumón indeleble punta fina color negro, caja x 10	Caja	2	20.8	41.6
Plumón indeleble punta gruesa color negro, caja x 10	Caja	1	20.8	20.8
Pota clips	Unidad	3	2.66	7.98

Post it 3x3 cm	Unidad	1	36.0	36.0
Sacagrapas	Unidad	3	2.2	6.6
Sobre manila tamaño carta	Unidad	30	0.2	6.6
Sobre manila tamaño oficio	Unidad	15	0.4	6.0
Tajador	Unidad	3	1.5	4.5
Discos DVD	Unidad	20	2.0	40.0
TOTAL				1,179.40

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sernbo I, Johnell O. Consequences of a hip fracture: A prospective study over 1 year. *Osteoporos Int*. 1 de mayo de 1993;3(3):148-53.
2. Elliott J, Beringer T, Kee F, Marsh D, Willis C, Stevenson M. Predicting survival after treatment for fracture of the proximal femur and the effect of delays to surgery. *J Clin Epidemiol*. agosto de 2003;56(8):788-95.
3. Johnell O, Kanis JA. An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. *Osteoporos Int J Establ Result Coop Eur Found Osteoporos Natl Osteoporos Found USA*. diciembre de 2006;17(12):1726-33.
4. Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). *Arch Osteoporos*. 2013;8:136.
5. Riggs BL, Melton LJ. The worldwide problem of osteoporosis: insights afforded by epidemiology. *Bone*. noviembre de 1995;17(5 Suppl):505S-511S.
6. Bergström U, Jonsson H, Gustafson Y, Pettersson U, Stenlund H, Svensson O. The hip fracture incidence curve is shifting to the right. *Acta Orthop*. 1 de octubre de 2009;80(5):520-4.
7. Clark P, Chico G, Carlos F, Zamudio F, Pereira RMR, Zanchetta J, et al. Osteoporosis en América Latina: revisión de panel de expertos. *Medwave* [Internet]. 24 de septiembre de 2013 [citado 23 de junio de 2020];13(08). Disponible en: [/link.cgi/medwave/enfoques/probsp/5791](#)
8. Barahona M, Martínez Á, 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* [Internet]. 23 de junio de 2020 [citado 16 de julio de 2020];20(5). Disponible en: [/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/7939.act](#)
9. Xu BY, Yan S, Low LL, Vasanwala FF, Low SG. Predictors of poor functional outcomes and mortality in patients with hip fracture: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 27 de noviembre de 2019 [citado 23 de junio de 2020];20(1):1-11.

- 2020];20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6882152/>
10. Sanz-Reig J, Salvador Marín J, Ferrández Martínez J, Orozco Beltrán D, Martínez López JF, Quesada Rico JA. Prognostic factors and predictive model for in-hospital mortality following hip fractures in the elderly. *Chin J Traumatol.* 1 de junio de 2018;21(3):163-9.
 11. Beaupre LA, Khong H, Smith C, Kang S, Evens L, Jaiswal PK, et al. The impact of time to surgery after hip fracture on mortality at 30- and 90-days: Does a single benchmark apply to all? *Injury.* 1 de abril de 2019;50(4):950-5.
 12. Bretherton CP, Parker MJ. Early surgery for patients with a fracture of the hip decreases 30-day mortality. *Bone Jt J.* enero de 2015;97-B(1):104-8.
 13. Morrissey N, Iliopoulos E, Osmani AW, Newman K. Neck of femur fractures in the elderly: Does every hour to surgery count? *Injury.* junio de 2017;48(6):1155-8.
 14. Pincus D, Ravi B, Wasserstein D, Huang A, Paterson JM, Nathens AB, et al. Association Between Wait Time and 30-Day Mortality in Adults Undergoing Hip Fracture Surgery. *JAMA.* 28 de noviembre de 2017;318(20):1994-2003.
 15. ACS TQIP Best Practice Guidelines [Internet]. [citado 22 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.facs.org/quality-programs/trauma/tqp/center-programs/tqip/best-practice>
 16. Wait times for priority procedures in Canada | CIHI [Internet]. [citado 22 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.cihi.ca/en/wait-times-for-priority-procedures-in-canada>
 17. Leer-Salvesen S, Engesæter L, Dybvik E, Furnes O, Kristensen T, Gjertsen J-E. Does time from fracture to surgery affect mortality and intraoperative medical complications for hip fracture patients? An observational study of 73 557 patients reported to the Norwegian Hip Fracture Register. *Bone Jt J.* 1 de septiembre de 2019;101-B:1129-37.
 18. Palomino L, Ramírez R, Vejarano J, Ticse R. Fractura de cadera en el adulto mayor: la epidemia ignorada en el Perú. *Acta Médica Peru.* enero de 2016;33(1):15-20.
 19. Laulund AS, Lauritzen JB, Duus BR, Mosfeldt M, Jørgensen HL. Routine blood tests as predictors of mortality in hip fracture patients. *Injury.* julio de 2012;43(7):1014-20.
 20. Lipscombe LL, Jamal SA, Booth GL, Hawker GA. The Risk of Hip Fractures in Older Individuals With Diabetes: A population-based study. *Diabetes Care.* 1 de abril de 2007;30(4):835-41.

21. Rapp K, Büchele G, Dreinhöfer K, Bücking B, Becker C, Benzinger P. Epidemiology of hip fractures. *Z Gerontol Geriatr.* 2019;52(1):10-6.
22. Mattisson L, Bojan A, Enocson A. Epidemiology, treatment and mortality of trochanteric and subtrochanteric hip fractures: data from the Swedish fracture register. *BMC Musculoskelet Disord.* 12 de octubre de 2018;19(1):369.
23. Kristensen PK, Thillemann TM, Pedersen AB, Søballe K, Johnsen SP. Socioeconomic inequality in clinical outcome among hip fracture patients: a nationwide cohort study. *Osteoporos Int J Establ Result Coop Eur Found Osteoporos Natl Osteoporos Found USA.* 2017;28(4):1233-43.
24. Farahmand BY, Persson PG, Michaëlsson K, Baron JA, Parker MG, Ljunghall S, et al. Socioeconomic status, marital status and hip fracture risk: a population-based case-control study. *Osteoporos Int J Establ Result Coop Eur Found Osteoporos Natl Osteoporos Found USA.* 2000;11(9):803-8.
25. Benetou V, Orfanos P, Feskanich D, Michaëlsson K, Pettersson-Kymmer U, Ahmed LA, et al. Education, marital status, and risk of hip fractures in older men and women: the CHANCES project. *Osteoporos Int J Establ Result Coop Eur Found Osteoporos Natl Osteoporos Found USA.* junio de 2015;26(6):1733-46.
26. Zingmond DS, Soohoo NF, Silverman SL. The role of socioeconomic status on hip fracture. *Osteoporos Int.* 1 de octubre de 2006;17(10):1562-8.
27. Yombi JC, Putineanu DC, Cornu O, Lavand'homme P, Cornette P, Castanares-Zapatero D. Low haemoglobin at admission is associated with mortality after hip fractures in elderly patients. *Bone Jt J.* 31 de agosto de 2019;101-B(9):1122-8.
28. Praetorius K, Madsen CM, Abrahamsen B, Jørgensen HL, Lauritzen JB, Laulund ASB. Low Levels of Hemoglobin at Admission Are Associated With Increased 30-Day Mortality in Patients With Hip Fracture. *Geriatr Orthop Surg Rehabil.* 1 de septiembre de 2016;7(3):115-20.
29. Hagino H, Endo N, Harada A, Iwamoto J, Mashiba T, Mori S, et al. Survey of hip fractures in Japan: Recent trends in prevalence and treatment. *J Orthop Sci Off J Jpn Orthop Assoc.* septiembre de 2017;22(5):909-14.
30. Chen M, Zhang Y, Du Y, Hong W, Tang W, Li H, et al. Epidemiological and clinical study of hip fracture in hospitalized elderly patients in Shanghai, China. *Arch Osteoporos.* 12 de 2019;14(1):37.
31. Vosoughi AR, Emami MJ, Pourabbas B, Mahdaviazad H. Factors increasing mortality of the elderly following hip fracture surgery: role of body mass index, age, and smoking. *Musculoskelet Surg.* abril de 2017;101(1):25-9.

32. Dinamarca-Montecinos JL, Améstica-Lazcano G, Rubio-Herrera R, Carrasco-Buvinic A, Vásquez A. Características epidemiológicas y clínicas de las fracturas de cadera en adultos mayores en un hospital público chileno. *Rev Médica Chile*. diciembre de 2015;143(12):1552-9.
33. Rueda G, Tovar JL, Hernández S, Quintero D, Beltrán CA. Características de las fracturas de fémur proximal. *Repert Med Cir*. 1 de octubre de 2017;26(4):213-8.
34. Klestil T, Röder C, Stotter C, Winkler B, Nehrer S, Lutz M, et al. Impact of timing of surgery in elderly hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 17 de septiembre de 2018;8(1):13933.
35. Overview | Hip fracture: management | Guidance | NICE [Internet]. NICE; [citado 24 de julio de 2020]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg124>

10. ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Título de la Investigación: Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes adultos mayores con fractura de cadera en el Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa

1. Edad (años): _____
2. Sexo: MASCULINO FEMENINO
3. Hemoglobina al ingreso (mg/dl): _____
4. Antecedente de Diabetes Mellitus: SI NO
5. Tipo de Seguro de salud: SIS Otro No tiene
6. Grado de instrucción: Analfabeto Primaria incompleta Primaria completa

 Secundaria incompleta Secundaria completa Superior incompleta

 Superior completa
7. Momento operatorio (días): _____
8. Estancia hospitalaria (días): _____
9. Tipo de fractura: INTRACAPSULAR (cabeza o cuello femoral)

 EXTRACAPSULAR (intertrocantérica o subtrocantérica)

Anexo 2: Matriz de Consistencia

Título	Pregunta de investigación	Objetivos	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos mayores con fractura de cadera en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa	¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes adultos mayores con fractura de fémur proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa?	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa? <p>Objetivos secundarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer las características sociodemográficas de los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. - Conocer si los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa son anémicos. - Conocer si los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa son diabéticos. - Averiguar el tipo de aseguramiento de salud de los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. - Conocer el tiempo transcurrido desde el ingreso hasta la realización de la intervención quirúrgica de los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. - Conocer el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. - Conocer el tipo de fractura en los pacientes adultos mayores con fractura femoral proximal en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. 	Estudio observacional descriptivo	<p>Población de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los pacientes adultos mayores con diagnóstico de fractura femoral proximal hospitalizados en el periodo de enero a diciembre del 2019 en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. <p>Procesamiento de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las variables numéricas estarán descritas mediante las medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación estándar o desviación intercuartílica) dependiendo la distribución de sus probabilidades - Las variables categóricas serán descritas mediante frecuencias absolutas y relativas. - El análisis bivariado usará Chi²; Tstudent, según corresponda. - El análisis multivariado hará uso de modelos de regresión. 	- Ficha de recolección de datos

Anexo 3: Certificado de buena conducta



Anexo 4



RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 633 - DACMH-DAFCS-U. CIENTÍFICA-2021

Villa el Salvador, 28 de setiembre del 2021

VISTO:

El informe de revisión independiente académica del Proyecto de Investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA".

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el Título de Especialista.

Que, de acuerdo a la Resolución Directoral No. 012-DGIDI-Científica-2021, con fecha 16 de agosto del 2021, que no requiere evaluación ética, según descrita en el numeral 4 y por no incluir a seres humanos ni animales en su análisis.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1º Aprobar, en vías de regularización e inscribir el Proyecto de Investigación titulado: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSÉ CASIMIRO ULLOA", presentado por el alumno BORIS WAGNER DUEÑAS SOLOGUREN.

ART. 2º Nombrar al Docente Jaime Vásquez Yzaguirre, como asesor para el desarrollo del Proyecto de Investigación en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico(e)
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo

Anexo 5

Lima, 22 de Octubre de 2021

APROBACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE MÉDICO ESPECIALISTA

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica Del Sur
Presente. –

Por medio del presente documento, me es grato presentar la versión final del trabajo de investigación titulado: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ADULTOS MAYORES CON FRACTURA DE CADERA EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS JOSE CASIMIRO ULLOA ”, presentado por **Boris Wagner Dueñas Sologuren, código 100047725**, de la carrera de Medicina Humana, con el fin de que pueda ser evaluada por su Dirección y sea publicada en el repositorio institucional de nuestra Universidad de cumplir los requisitos adicionales que se encuentran en el reglamento correspondiente.

Atentamente,



Dr. Fernando Runzer Colmenares
Responsable de Investigación
Universidad Científica del Sur
Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de Medicina Humana