



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

**Factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa
en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau.**

2019-2020

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Interna

AUTOR(ES)

Grados Cárdenas, Lady Malena

(ORCID 0000-0003-2394-885X)

ASESOR(ES)

De La Cruz Vargas, Jhony Alberto

(ORCID 0000-0002-5592-0504)

Lima, Perú

2021

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Grados Cárdenas, Lady Malena

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 46095131

Datos de asesor

De La Cruz Vargas, Jhony Alberto

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 06435134

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Soto Escalante María Eugenia

DNI: 10135222

ORCID: 0000-0001-8062-7687

SECRETARIO: Chávez Miñano Victoria

DNI: 06739291

ORCID: 0000-0001-7544-3453

VOCAL: Patrón Ordoñez Gino

DNI: 40787846

ORCID: 0000-0002-3302-360X

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: **3.02.27**

Código del Programa: 912599

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.1 Descripción de la realidad problemática	5
1.2 Formulación del problema.....	6
1.3 Línea de investigación.....	6
1.4 Objetivos	6
1.4.1 Objetivo general.....	6
1.4.2 Objetivos específicos.....	6
1.5 Justificación.....	7
1.6 Delimitación.....	7
1.7 Viabilidad.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Antecedentes de la investigación	9
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	9
2.1.2 Antecedentes nacionales	11
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definiciones conceptuales	17
2.4 Hipótesis.....	18
2.4.1 Hipótesis general	18
2.4.2 Hipótesis específicas	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	19
3.1 Diseño	19
3.2 Población y muestra	19
3.3 Operacionalización de variables.....	22
3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos	24
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información	26
3.6 Aspectos éticos.....	26
CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA.....	27
4.1 Recursos	27
4.2 Cronograma	27
4.3 Presupuesto	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS	32
1. Matriz de consistencia.....	32
2. Instrumentos de recolección de datos.....	34
3. Solicitud de permiso institucional.....	36

4.	Formato validación	37
5.	Reporte de Turnitin (Mínimo <25%, Ideal, <10%)	38
6.	Solicitud de evaluación por comité de ética URP.....	¡Error! Marcador no definido.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La pancreatitis aguda es un trastorno intracelular del calcio en las células pancreáticas, que puede generar cambios necroinflamatorios y complicaciones locales y sistémicas (1). Representa una de las patologías gastrointestinales que más frecuentemente requieren hospitalización alrededor del mundo (2). Presenta una incidencia anual que oscila entre 13 a 45 por 100 000 personas (3). aunque estas cifras varían de acuerdo a región, por ejemplo; en el Reino Unido presenta una incidencia estimada de 56 casos por 100 000 personas por año, mientras que, en Estados Unidos, se notifican más de 220 000 ingresos hospitalarios anuales (4).

A su vez, en Perú según el Ministerio de Salud, la pancreatitis aguda tiene una incidencia de 28 casos por cada 100 000 habitantes (5). Donde el 25% desarrolla la forma grave de la enfermedad (6). La pancreatitis aguda grave presenta una alta mortalidad, que llega al 30% (7), y una tasa de mortalidad hospitalaria de alrededor del 15% (8). Por ello, conocer los “factores de riesgo para la pancreatitis aguda severa” es de vital importancia, ya que permitirá tomar medidas que favorezcan al diagnóstico y manejo de esta patología tan frecuente.

Diversos estudios han identificado a los factores de riesgo para la pancreatitis aguda severa, como es la investigación de Manchinelli (9), quien sostuvo que la edad, hiperglucemia, y creatinina >2 fueron factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda severa. Así mismo, Jamanca y Cano (10), demostraron que los factores asociados a severidad de la pancreatitis fueron la edad, derrame pleural, hematocrito $>40\%$ y puntuación APACHE ≥ 8 . De igual manera, Peralta (11), afirmó que la obesidad, el antecedente de diabetes mellitus, y la dislipidemia aumentan el riesgo de empeorar la progresión de la pancreatitis aguda.

Sin embargo, la generalización de los resultados no ha sido posible debido al limitado número de investigaciones nacionales que han considerado como

población a pacientes con pancreatitis severa. Bajo esta realidad problemática, es que el presente estudio pretende enriquecer aún más la identificación de los factores epidemiológico-clínicos para la pancreatitis aguda severa, esto con el fin de reducir su incidencia, y, en consecuente, su morbimortalidad, a nivel del Hospital de Emergencias Grau, donde se estima que cerca de 2000 pacientes tienen por diagnóstico pancreatitis aguda de los cuales 10% (200) corresponden a casos severos.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020?

1.3 Línea de investigación

Medicina Interna

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general:

Determinar factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

1.4.2 Objetivos específicos:

Determinar los factores epidemiológicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

Determinar los factores clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

1.5 Justificación

A raíz de la magnitud e incidencia de la pancreatitis aguda severa, es que el presente estudio será de gran utilidad tanto para la población en general como para la comunidad científica.

En primer lugar, favorecerá a que los profesionales de la salud aumenten sus conocimientos en relación a este tema de investigación, para así poder mejorar su capacidad diagnóstica, de tratamiento y manejo de esta patología tan frecuente en la población adulta.

Así mismo, servirá como modelo para los próximos estudios que se realicen, puesto que mediante ellos se podrá generalizar los resultados obtenidos en esta investigación, y, en consecuencia, podrán ser aplicados en poblaciones de mayor volumen.

Por otro lado, permitirá que los establecimientos de salud, en especial el Hospital de Emergencias de Grau, puedan implementar medidas preventivo-estratégicas que reduzcan sus complicaciones y morbimortalidad.

1.6 Delimitación

- Delimitación temática: se analizarán dos tipos de variables, variable dependiente; pancreatitis aguda severa, que será definida según los criterios de Atlanta de 2013 y variables independientes; factores epidemiológicos y clínicos de riesgo.
- Delimitación espacial: la institución en estudio será el Hospital de Emergencias Grau, el cual se localiza en Av. Miguel Grau Cdra. 3, Cercado de Lima.
- Delimitación poblacional: se estudiarán a los pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda.
- Delimitación temporal: el periodo de estudio a considerar será enero 2019 a febrero 2020.

1.7 Viabilidad

La ejecución del trabajo de investigación resulta viable, pues se contará con los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para su puesta en marcha. Se resalta que el proyecto será autofinanciado, en ese sentido,

las instituciones relacionadas; Hospital de Emergencias Grau y Universidad Ricardo Palma, no incurrirán en gastos. Finalmente se contará con los permisos institucionales necesarios para acceder a las historias clínicas de los pacientes a ser incluidos, así mismo, se prevé contar con la aprobación de la Universidad Ricardo Palma.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Kim et al (12) realizaron un estudio en Corea del Sur titulado “Analysis of Factors Associated with the Severity of Acute Pancreatitis according to Etiology”. Fue un estudio analítico que evaluó a 905 pacientes con pancreatitis aguda. Entre ellos la pancreatitis aguda severa se produjo en 72 pacientes. Los principales resultados fueron: el tabaquismo actual, la necrosis pancreática y la bacteriemia se asociaron con la gravedad de la pancreatitis ($p=0.000$). La acumulación de líquido pancreático se asoció significativamente con la pancreatitis aguda severa inducida por alcohol ($p = 0.04$), mientras que la dislipidemia se asoció significativamente con la inducida por cálculos biliares ($p=0.01$). El índice de masa corporal se correlacionó significativamente con la pancreatitis aguda tanto en la inducida por el alcohol como por cálculos biliares ($p = 0.03$ y 0.01 , respectivamente). Concluyeron que el tabaquismo, la necrosis pancreática y la bacteriemia actuales pueden agravar el curso clínico de la pancreatitis. La acumulación de líquido pancreático y la dislipidemia se asociaron con la gravedad de la pancreatitis según las diferentes etiologías. La obesidad también se asoció con la gravedad de la pancreatitis en ambas etiologías.

Jin et al. (13) realizaron un estudio en China titulado “Risk Factors for Worsening of Acute Pancreatitis in Patients Admitted with Mild Acute Pancreatitis”, que tuvo por objetivo investigar los factores de riesgo para desarrollar pancreatitis grave. Fue un estudio analítico que evaluó a 602 pacientes con pancreatitis aguda, de los cuales 64 (12.3%) desarrollaron pancreatitis aguda severa. Los principales resultados fueron: IMC (≥ 25 kg / m²) ($p = 0,005$), APACHE-II (≥ 5) ($p = 0,001$) y el nivel de glucosa en sangre al ingreso ($> 11,1$ mmol / L) ($p = 0,004$) fueron factores de riesgo independientes para desarrollar pancreatitis aguda severa. Concluyeron que los factores encontrados deben usarse en la predicción de pancreatitis aguda severa.

He et al. (14) realizaron un estudio en China titulado “Factors predicting the severity of acute pancreatitis in elderly patients”, que tuvo por objetivo determinar los factores que predicen la gravedad de la pancreatitis aguda. Fue un estudio analítico que evaluó a 198 pacientes con pancreatitis aguda, donde 135 presentaron pancreatitis leve y 63 severa. De acuerdo al análisis de regresión logística; la etiología idiopática (razón de posibilidades [OR]: 3,029, intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,017-9,022, $p = 0,047$), enfermedad pulmonar preexistente (OR: 7,104, IC del 95% 1,750-28,84, $p = 0,006$), aumento del nivel de hematocrito (OR: 3,717, IC del 95%: 1,372-10,070, $p = 0,010$), calcio sérico (OR: 0,023, IC del 95% 0,001-0,371, $p = 0,008$), glucosa sérica (OR: 1,157, 95 % IC 1.031-1.299, $p = 0.013$), presión arterial parcial de oxígeno (PaO₂) (OR: 0,914; IC del 95%: 0,874-0,956; $p < 0,001$) y el derrame pleural (OR: 4,979; IC del 95%: 1,863-13,303; $p = 0,001$) fueron predictores independientes de pancreatitis aguda severa. Concluyeron que la etiología idiopática, enfermedades pulmonares preexistentes, aumento del nivel de hematocrito o derrame pleural, mayor glucosa sérica y menor calcio sérico o PaO₂ en el momento del ingreso se correlacionaron independientemente con pancreatitis aguda grave.

Manchinelli (9), realizó en Guatemala de 2015 un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda severa”. Fue un estudio de tipo analítico, transversal, y prospectivo, que incluyó a 112 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis severa fueron: edad >38 años (50.9%), sexo masculino (42.1%), etiología alcohólica (38.5%), IMC obesidad (60%), hiperglicemia (85.7%), y hematocrito basal >44% (48.1%). Los principales factores de riesgo fueron: pacientes mayores de 38 años (OR 4.143 IC; 95% 1.788 - 9.600; $p = 0.001$), hiperglicemia [para este estudio mayor de 250mg/dl] (OR 12.52, IC;95% 1.451 - 108; $p = 0.008$) y valores aumentados de creatinina (OR: 10.143; IC 95%1.14 - 90.16; $p = 0.021$). Finalmente, se concluye que la edad, hiperglucemia, y creatinina >2 fueron factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda severa.

Gutiérrez et al. (15), realizaron en el 2015 un estudio titulado “Calcio sérico total y calcio corregido como predictores de severidad en pancreatitis

aguda”. Fue un estudio de tipo retrospectivo, compuesto por 96 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis aguda grave fueron: edad media de 41.78 ± 9.01 años, sexo masculino (55.56%), IMC medio de $28.24 \pm 4.08 \text{ kg/m}^2$, etiología biliar (33.33%), comorbilidades 1 o más (77.78%), tiempo de admisión después del inicio del cuadro de 0-24h (55.56%), estancia hospitalaria media de 18.14 ± 16.29 días, calcio sérico total medio de $6.64 \pm 1.71 \text{ mg/dL}$, y APACHE II a la admisión medio de 12.33 ± 9.74 . En conclusión, el calcio sérico total y calcio corregido por albúmina tomados en las primeras 24 h son útiles como predictores de severidad en pancreatitis aguda.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Jamanca y Cano (10), realizaron en el 2020 un estudio titulado “Factores pronósticos de severidad en pancreatitis aguda en un Hospital Peruano”. Fue un estudio de tipo retrospectivo, observacional, analítico, de casos y controles, que incluyó a 162 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis moderadamente severa y severa fueron: edad <60 años (75.9%), sexo masculino (55.6%), IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (72.2%), glicemia <200mg/dL (81.5%), derrame pleural (74.1%), hematocrito $\geq 40\%$ (68.5%), y puntaje APACHE ≥ 8 puntos (70.4%). Se concluye que los factores asociados a severidad de la pancreatitis fueron la edad, derrame pleural, hematocrito >40% y puntuación APACHE ≥ 8 .

Peralta (11), realizaron en Huacho de 2020 un estudio titulado “Obesidad como factor asociado a severidad en pacientes con pancreatitis aguda del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2017 - 2019”. Fue un estudio de tipo analítico, correlacional y retrospectivo, conformado por 46 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis aguda severa fueron: adulto maduro (38%), sexo masculino (29.3%), obesidad (26.1%), diabetes mellitus I o II (13%), hipertensión arterial (9.8%), enfermedad neoplásica (1.1%), y alcoholismo (4.3%). En conclusión, la obesidad, el antecedente de diabetes mellitus, y la dislipidemia aumentan el riesgo de empeorar la progresión de la pancreatitis aguda.

Pretell (16), realizó en Trujillo de 2018 un estudio titulado “Hipertrigliceridemia como factor de riesgo para severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Belén de Trujillo”. Fue un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, y de caso-control, que incluyó a 64 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis severa fueron: edad promedio de 42.5 años, sexo masculino (62%), hemoconcentración (40%), e hipertrigliceridemia (25%). Se concluye que la hipertrigliceridemia es factor asociado a pancreatitis aguda severa ($p < 0.05$).

Aguilar (17), realizó en Lima de 2018 un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la severidad de la pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Nacional Sergio Bernales, enero 2016 – diciembre 2017”. Fue un estudio de tipo observacional, analítico de casos y controles, con 168 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis moderada-severa fueron: IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (36.8%), antecedente de pancreatitis (19.2%), etiología biliar (24.7%), glicemia $> 200 \text{ mg/dL}$ (38.9%), BISAP ≥ 3 puntos (95.7%), y APACHE ≥ 8 puntos (53.8%). Por tanto, se concluye que la etiología alcohólica, el IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$, la escala BISAP ≥ 3 , y la escala de APACHE-II ≥ 8 puntos fueron factores de riesgo asociado a severidad de la pancreatitis aguda.

Oshiro (18), realizó en Lima de 2018 un estudio titulado “Factores clínico epidemiológicos asociados a pancreatitis aguda leve y severa en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital José Agurto Tello en el periodo de enero a diciembre del año 2016”. Fue un estudio de tipo retrospectivo, observacional, analítico, y cuantitativo, compuesto por 63 pacientes. Los resultados de los pacientes con pancreatitis severa fueron: edad ≤ 65 años (95.24%), sexo femenino (66.67%), y lipasa > 360 (83.33%), y amilasa > 750 (81.25%). En conclusión, la amplitud de distribución eritrocitaria en porcentaje $> 13\%$ presenta un riesgo de 4.68 veces más de desarrollar pancreatitis aguda severa.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Pancreatitis aguda severa

Se define como una inflamación del páncreas causado por una inadecuada activación enzimática, con un incremento de las enzimas pancreáticas y que puede tener una afectación local y sistémica que desencadene en una falla orgánica múltiple (19).

La pancreatitis aguda severa está asociada con insuficiencia orgánica persistente (cardiovascular, respiratoria y/o renal) y alta mortalidad. Por lo que, la clasificación de Atlanta ayudar a establecer su diagnóstico y gravedad (8).

2.2.1.1 Etiología

La primera causa del desarrollo de la pancreatitis aguda se debe a los cálculos biliares; mientras que la segunda causa es el consumo prolongado de alcohol (4-6 bebidas/día >5 años), al reducir el umbral de activación de la tripsina causando necrosis celular (20).

Otra causa, es la hipertrigliceridemia, con un riesgo de 1.5% y en valores >1000mg/dL se eleva a 20.2%. Las dislipemias más asociadas son la de tipo I, IV y V (Clasificación de Frederickson). También, el tabaquismo está asociado con la PA, esto debido a sus efectos nocivos y cancerígenos por su consumo (20).

Así mismo, otra causa son los fármacos, estos incluyen: azatioprina, didanosina, estrógenos, furosemida, pentamidina, sulfonamidas, tetraciclina, ácido valproico, 6-mercaptopurina, entre otros. Además, otra causa puede ser las mutaciones y polimorfismos de algunos genes, como: las que codifican tripsinógeno catiónico, serina proteasa inhibidor de Kazal tipo 1, regulador de la conductancia transmembrana en fibrosis quística, quimiotripsina C, receptor sensible al calcio y claudin-2 (20).

Los traumas abdominales especialmente los de columna vertebral desarrollan PA en 1% de los casos, al igual que las causas infecciosas y parásitos.

Mientras que, la obesidad, es un factor de riesgo bien establecido para PA, así mismo, la diabetes mellitus tipo 2 incrementa 2-3 veces el riesgo de padecerla (20).

2.2.1.2 Fisiopatología

Su fisiopatología se divide en dos fases (21).

La primera empieza con la activación de los gránulos zimógenos dentro de los acinos pancreáticos, los cuales se unen a lisozimas intracelulares como catepsina B, convirtiendo el tripsinógeno en tripsinas y, con ello liberar enzimas pancreáticas en dirección hacia los acinos y entre las células de los acinos (21).

Una vez activadas dichas enzimas pancreáticas se induce respuesta inflamatoria local mediante neutrófilos, macrófagos y factores proinflamatorios como FNT alfa, IL-6 e IL-8. Posteriormente la respuesta inflamatoria es generalizada, ocasionando una respuesta inflamatoria sistémica que puede generar falla orgánica (21).

Mientras que, en la segunda fase, existen manifestaciones locales a consecuencia de la respuesta inflamatoria local, estas pueden ser colecciones pancreáticas o peripancreáticas y la necrosis, pancreática o peripancreática (21).

2.2.1.3 Manifestaciones clínicas

Entre su sintomatología destaca el dolor epigástrico severo, el cual se irradia a la espalda en el 50% de los casos, además, puede haber náuseas, vómitos, pérdida del apetito, fiebre con escalofríos, inestabilidad hemodinámica, que incluye shock, taquicardia, dificultad respiratoria, y peritonitis (22). Mientras que, sus signos menos frecuentes, pero que indican una enfermedad grave, son: signo de GreyTurner, signo de Cullen, derrames pleurales, signo de Grunwald, signo de Kamenchik, y signo de Mayo-Robson (22). Además, otras condiciones son: pseudoquiste pancreático, disfunción pancreática, cáncer de páncreas (22).

2.2.1.4 Diagnóstico

El diagnóstico se puede realizar de la siguiente manera:

- **Anamnesis:** Es necesario determinar la naturaleza del dolor abdominal que se presenta y la presencia de factores de riesgo de enfermedad pancreática (23).

También, deben considerarse las etiologías metabólicas, farmacológicas y de procedimiento; así como los antecedentes familiares (23).

El patrón de presentación más frecuente es el dolor epigástrico severo que se irradia a la espalda, se exacerba con el movimiento y se alivia al inclinarse hacia adelante. Además, puede haber agitación, confusión, y angustia (23).

- **Examen físico:** Los pacientes con enfermedad leve pueden presentar poca sensibilidad a la palpación en todo el abdomen, mientras que los pacientes con enfermedad grave pueden presentar dolor abdominal intenso a la palpación y ausencia de ruidos intestinales (24).

Además, los signos de Cullen y Turner se observan en aproximadamente el 3% de los pacientes (24).

- **Análisis de laboratorio:** Se debe obtener análisis de sangre de rutina que incluyan enzimas hepáticas, triglicéridos y calcio (23).

La elevación de la amilasa y/o lipasa sérica debe ser mínimo 3 veces el límite superior de los valores normales. La lipasa es el indicador óptimo para el diagnóstico de pancreatitis y es más específico que la amilasa (25).

- **Exámenes complementarios:** Entre ellos destacan:

- **Radiografía de tórax:** Estos no se utilizan para el diagnóstico de PA, sin embargo, pueden determinar la etiología y excluir diagnósticos alternativos (23).
- **Ecografía transabdominal:** Resulta el estudio inicial preferido en caso de sospecha de pancreatitis por cálculos biliares. Su sensibilidad de la ecografía convencional en la detección de PA es

de hasta 75%, pero está limitada por el gas intestinal suprayacente en el 25-30% de los pacientes (23).

- **Tomografía computarizada:** Es la modalidad inicial preferida para la estadificación de la PA y la detección de complicaciones vasculares, sin embargo, no es recomendable dentro de las primeras 48 horas de ingreso (23).
- **Resonancia magnética:** Ayuda a detectar / excluir factores etiológicos, una mejor descripción de los componentes sólidos y líquidos de las colecciones pancreáticas y peripancreáticas y una mejor caracterización del parénquima pancreático (23).
- **Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE):** Solo se recomienda de forma aguda en casos de pancreatitis por cálculos biliares complicados por colangitis (23).

Criterios de Atlanta

Conocer la gravedad de la pancreatitis aguda es fundamental para reconocer, anticipar y tratar las complicaciones de esta enfermedad.

Por ello, los criterios de Atlanta se desarrollaron en 1992 y ayudaron a identificar la gravedad de la PA según la insuficiencia orgánica, las complicaciones locales y los signos de pronóstico desfavorable (24), posteriormente en el 2013 fue revisada y actualizada. Es así que, esta herramienta es útil para evaluar la severidad de la pancreatitis aguda (25).

Se divide en tres niveles: Leve (sin falla orgánica, y sin complicaciones locales o sistémicas), moderada (falla orgánica que se resuelve en 48 horas, y complicaciones locales o sistémicas sin falla orgánica persistente), y severa (falla orgánica persistente >48 horas) (25).

2.2.2 Factores epidemiológico-clínicos de riesgo

- **Etiología alcohólica:** el páncreas cuando degrada el alcohol libera “ácidos grasos”, generando “respuesta inflamatoria” y a su vez “insuficiencia de órganos”, produciendo toxicidad en “células acinar pancreática” generando la necrosis, en razón a ello es que en un estudio

a nivel nacional encontraron que quienes presentaban esta etiología tenían mayor riesgo de presentar PAMS (OR=3.84, $p<0.001$) (17).

- **Obesidad:** Esta relación se debe a que los pacientes obesos tienen un estado proinflamatorio crónico que puede predisponerlos a una mayor respuesta inflamatoria si desarrollan una pancreatitis aguda (10).
- **Nivel de hematocrito:** En los casos severos existe una redistribución de fluido intravascular hacia un tercer espacio como consecuencia del proceso inflamatorio mediado por la activación de una cascada inflamatoria, la cual se suma a un proceso local secundario a un incremento de la liberación de enzimas pancreáticas. Por ende, la detección de esta reducción del volumen intravascular puede asociarse a la severidad del cuadro (10).
- **Puntaje BISAP:** Un estudio indicó que los pacientes con BISAP de 3 puntos tenían mayor riesgo de presentar PAMS (OR=4.43, $p<0.001$) (17).

2.3 Definiciones conceptuales

- **Factor de riesgo:** Características que tiene la persona aumentando la posibilidad de presentar alguna patología (26).
- **Factor epidemiológico:** Se refiere a algún evento, característica u otra entidad definible que tienen el potencial de provocar un cambio en una condición de salud u otro resultado definido (27).
- **Factor clínico:** Son atributos fisiológicos que en ciertos niveles pueden estar asociados con un mayor riesgo de ciertas enfermedades o muerte. Además, requieren de algún tipo de evaluación clínica a través de un análisis bioquímico (28).
- **Páncreas:** Representa un órgano glandular ubicado en el abdomen. Produce los jugos pancreáticos, los cuales contienen enzimas que ayudan a la digestión, y elabora varias hormonas, como la insulina (29).

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Los factores epidemiológicos-clínicos de riesgo están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

2.4.2 Hipótesis específicas

Los factores epidemiológicos de riesgos están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

Los factores clínicos de riesgo están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño

Esta investigación será de diseño observacional, analítico de caso-control, retrospectivo y transversal.

- Observacional, debido a que el investigador no controlará las variables a estudiar, solo se limita a observar las mismas en su entorno natural.
- Analítico, puesto que se evaluará una presunta relación entre las variables a estudiar. De casos y controles, porque se tiene un grupo caso; pacientes con pancreatitis aguda que si presentan casos severos de pancreatitis aguda y un grupo control; pacientes con pancreatitis aguda que no presentan casos severos de pancreatitis.
- Retrospectivo, la información se obtendrá de archivos o registros como la historia clínica.
- Transversal, porque las variables solo serán medidas una sola vez.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población la conformarán todos los pacientes adultos con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el Hospital de Emergencias Grau en el periodo de enero 2019 a febrero 2020.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

Grupo caso

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos.
- Pacientes atendidos en el Hospital de Emergencias Grau durante el periodo enero 2019 a febrero 2020.
- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda que si presentaron casos severos de PA.
- Pacientes con historia clínica completa y legible.

Grupo control

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos.
- Pacientes atendidos en el Hospital de Emergencias Grau durante el periodo enero 2019 a febrero 2020.
- Pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda que no presentaron casos severos de PA.
- Pacientes con historia clínica completa y legible.

Criterios de exclusión

- Pacientes referidos a otras instituciones de salud.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer de páncreas

3.2.2 Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula correspondiente a casos y controles, considerando un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%. De acuerdo con Manchinelli (9), se evidenció hiperglicemia en el 15% (6/40) de pacientes con diagnóstico de PA severa y en el 1.3% (1/72). Asimismo, la relación entre grupos será de 1 a 2. A continuación, se presenta la fórmula antes mencionada:

$$= \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1) \times p \times (1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{c \times p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c \times (p_1 - p_2)^2}$$

$$OR = \frac{p_1(1-p_2)}{p_2(1-p_1)}$$

Donde

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$: Nivel de confianza 95%.

$Z_{1-\beta} = 0.84$: Poder de la prueba 80%.

$p = (P_1+P_2)/2$: Prevalencia promedio

$OR = 2.000$: Riesgo del evento en los casos

$p_1 = 0.150$: Prevalencia de hiperglicemia en pacientes con pancreatitis aguda severa.

$p_2 = 0.013$: Prevalencia de hiperglicemia en pacientes sin pancreatitis aguda severa.

$c = 2$: N° controles por cada caso
 $n_1 = 50$: Tamaño de la muestra para los casos.
 $n_2 = 100$: Tamaño de la muestra para los controles.

Por lo tanto, la muestra estará conformada por 150 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda, de los cuales 50 presentaron PA severa y 100 no la presentaron.

Tipo y técnica de muestreo

De acuerdo con las estadísticas del hospital, de los 2000 pacientes con PA, EL 10% (200) evidenciaron PA severa (grupo caso) y 1800 no la presentaron (grupo control). Por lo tanto, el tipo de muestreo será el probabilístico y la técnica será el aleatorio simple para ambos grupos, es decir, se elegirán aleatoriamente a 50 de los 200 casos y a 100 de los 1800 controles.

3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD	
VARIABLE DEPENDIENTE	Pancreatitis aguda severa	Proceso inflamatorio agudo asociada con insuficiencia orgánica persistente (cardiovascular, respiratoria y/o renal) y alta mortalidad.	Definida según los criterios de Atlanta de 2013 como aquella que presenta falla de órganos persistente (mayor a 48 hr.) la cual puede ser falla única o multiorgánica, con o sin complicaciones locales o sistémicas en el paciente en estudio.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	Si No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE	Edad ≥ 60 años	Cantidad de años que a vivido una persona	Paciente en estudio mayor a 60 años (adulto mayor)	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
Factores epidemiológicos		Sexo femenino	La totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, que diferencia al organismo masculino del femenino.	Condición orgánica del paciente que diferencia a mujeres.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
		Procedencia rural	Lugar de residencia de un individuo	Paciente en estudio que habita en la parte del territorio del distrito que se extiende desde los linderos de los centros poblados en área urbana, hasta los límites del mismo distrito.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
		Factores clínicos	Obesidad	Estado nutricional correspondiente a IMC ≥ 30 kg/m ²	Estado nutricional donde el índice de masa corporal es superior o igual a 30 kg/m ²	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa
Hipertensión arterial			Patología que se caracteriza por la presencia de presión arterial sistemática persistentemente elevada	Diagnóstico de hipertensión arterial en el paciente en estudio	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
Diabetes mellitus			Enfermedad caracterizada por hiperglucemia e intolerancia a la glucosa	Diagnóstico de diabetes mellitus en el paciente en estudio	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
Antecedente pancreatitis aguda			Antecedente de un proceso inflamatorio agudo del	Presencia de episodio de Pancreatitis Aguda, previo al ingreso actual del paciente.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No

		páncreas con variable afectación de otros tejidos regionales o sistemas orgánicos remotos.				
	Etiología biliar	Patología de vía biliar en forma de barro biliar, colelitiasis o coledocolitiasis	Presencia de litiasis biliar ecográficamente evidenciado en el paciente en estudio.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	Puntuación BISAP ≥ 3	Escala para valorar el score pronóstico de severidad.	BISAP ≥ 3 puntos, en el paciente en estudio	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	Puntaje APACHE ≥ 8	Escala para valorar el score pronóstico de severidad	APACHE-II ≥ 8 puntos en el paciente en estudio	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	Glicemia >200 mg/dl	Biomarcador para determinar nivel de azúcar en sangre.	Nivel de azúcar en sangre > 200 mg/dl, en 24 primeras horas	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	PCR >150 mg/dl	Biomarcador que determina el nivel de PCR en sangre.	Nivel de PCR sérico > 150 mg/L en 24 primeras horas	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	Hematocrito $\geq 40\%$	Indicador sobre el porcentaje de glóbulos rojos o hematíes que hay en la sangre por unidad de volumen.	Indicador que determina la proporción de glóbulos rojos respecto al plasma sanguíneo como mayor o igual a 40%.	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No
	Tiempo de inicio de los síntomas $>$ a 2 días	Tiempo que pasa desde el inicio de los síntomas de una enfermedad	Intervalo de tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico hospitalario en el paciente en estudio	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	Si No

3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos

Técnica

Documental, pues se recurrirá a fuentes secundarias de información como la historia clínica.

Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección, la cual estará conformada por las siguientes secciones:

- A. Pancreatitis aguda severa: (Si/No) la cual se definirá de acuerdo a los criterios de Atlanta de 2013.

Tabla 1. Criterios de Atlanta

Grado	Descripción
Leve	Sin falla orgánica
	Sin complicaciones locales o sistémicas
Moderada	Falla orgánica que resuelve en 48 horas
	Complicaciones locales o sistémicas sin falla orgánica persistente
Severa	Falla orgánica persistente (>48 horas)

Fuente: (25).

- B. Factores epidemiológicos: en este apartado se incluirá información sobre la edad, sexo, estado civil, procedencia y grado de instrucción.
- C. Factores clínicos: se incluirá información sobre obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, antecedentes de pancreatitis aguda, etiología, puntuación BISAP, puntaje APACHE, glicemia, PCR, hematocrito y tiempo de inicio de los síntomas.

Tabla 2. Puntuación BISAP

Score	Puntaje
Urea >25 mg/dl	1
Alteración del estado mental	1
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS)*	1
Edad >60 años	1
Presencia de efusión pleural (derrame pleural)	1

*SIRS = > 2 criterios: "FC > 90 lat/min. FR >20/min o PaCO < 32 mmHg. T > 38° o < 36°C. Leucocitos > 12,000 o < 4,000 cel/mm o > 10% bandas". Fuente: (18)

Imagen 1. Puntuación APACHE

Puntuación APACHE II									
APS	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Tª rectal (°C)	> 40,9	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	< 30
Pres. arterial media	> 159	130-159	110-129		70-109		50-69		< 50
Frec. cardíaca	> 179	140-179	110-129		70-109		55-69	40-54	< 40
Frec. respiratoria	> 49	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		< 6
Oxigenación:	> 499	350-499	200-349		< 200				
Si FiO2 ≥ 0.5 (AaDO2)					> 70	61-70		56-60	< 56
Si FiO2 ≤ 0.5 (paO2)									
pH arterial	> 7,69	7,60-7,69		7,50-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
Na plasmático (mmol/l)	> 179	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	< 111
K plasmático (mmol/l)	> 6,9	6,0-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3,0-3,4	2,5-2,9		< 2,5
Creatinina * (mg/dl)	> 3,4	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
Hematocrito (%)	> 59,9		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
Leucocitos (x 1000)	> 39,9		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1
Suma de puntos APS									
Total APS									
15 - GCS									
EDAD	Puntuación	ENFERMEDAD CRÓNICA		Puntos APS (A)	Puntos GCS (B)	Puntos Edad (C)	Puntos enfermedad previa (D)		
≤ 44	0	Postoperatorio programado	2						
45 - 54	2	Postoperatorio urgente o Médico	5	Total Puntos APACHE II (A+B+C+D)					
55 - 64	3	Enfermedad crónica:							
65 - 74	5	Hepática: cirrosis (biopsia) o hipertensión portal o episodio previo de fallo hepático							
≥ 75	6	Cardiovascular: Disnea o angina de reposo (clase IV de la NYHA)							
		Respiratoria: EPOC grave, con hipercapnia, policitemia o hipertensión pulmonar							
		Renal: diálisis crónica							
		Inmunocomprometido: tratamiento inmunosupresor inmunodeficiencia crónicas							

Fuente: (20)

Validación: se llevará a una validación de contenido mediante juicio de expertos. Para ello se les solicitará a especialistas en el tema, evalúen el instrumento elaborado. Se aplicará una prueba binomial y se realizará la contrastación de respuestas para obtener el resultado final.

Procedimiento

- En primer lugar se solicitará autorización y aprobación a las instituciones involucradas; Universidad Ricardo Palma y Hospital de emergencias Grau.
- Luego se procederá a coordinar con el jefe del área de archivo para tener acceso a las historias clínicas de pacientes con pancreatitis. Para ello se tomarán las medidas de seguridad necesarias para evitar el contagio y propagación de COVID-19 como distanciamiento social, lavado de manos y uso de mascarilla N95.
- Luego se procederá a la recolección de datos mediante el instrumento de recolección, diseñado en base a los objetivos del estudio.
- Finalmente, los datos recolectados serán vaciados a una hoja de cálculo del programa estadístico SPSS.

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

La información recolectada se vaciará a base de datos en el programa SPSS 25, la cual pasará por un proceso de control de calidad de registros, considerando a los criterios de selección para posteriormente realizar el análisis estadístico correspondiente:

Análisis descriptivo

Se describirá a las variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas, mientras que se representarán a las cuantitativas por medio de medidas de tendencia central y dispersión como el promedio y desviación estándar.

Análisis inferencial

Para determinar los factores epidemiológico-clínicos asociados para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos se aplicará la prueba estadística Chi cuadrado, además para determinar si dichos factores son o no de riesgo se calculará el Odds ratio (OR). Se considerará un nivel de significancia del 5%, donde valores p menores a 0.05 se considerarán significativos.

Finalmente, los resultados se mostrarán en tablas simples y de doble entrada, además se acompañarán de diagramas estadísticos como el de barras y pie. Se utilizará el programa Excel 2019.

3.6 Aspectos éticos

De ser necesario se solicitará la aprobación del comité de ética universitario para la ejecución del proyecto. Puesto que el diseño del estudio es observacional, retrospectivo su implicancia ética es mínima, debido a que solo se observarán las variables en estudio, sin modificarlas o llevar a cabo intervenciones, además la información se recabará de la evaluación de historias clínicas y no se tendrá contacto directo con el paciente. Se resalta que la ficha de recolección de datos será codificada para su identificación, en ese sentido no se recopilará información de filiación como apellido, nombres o DNI. Así mismo, los datos recolectados solo serán utilizados con fines de investigación y solo serán manejados por personal directamente relacionado con la investigación.

CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

Humanos

- Investigador(es) gastos personales
- Asesoría Análisis Estadístico
- Personal de Apoyo (viáticos)

Materiales

Bienes:

- Material de oficina
- Material de Impresión

Servicios:

- Digitación del Proyecto e Informe de Tesis
- Fotocopias, anillados y empastados
- Gastos imprevistos

4.2 Cronograma

ETAPAS	2021						
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
Elaboración del proyecto							
Presentación							
Revisión							
Recolección datos							
Análisis de datos							
Elaboración del informe							
Presentación							

4.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (\$/)
-------------	--------	----------	-------------

			UNITARIO	TOTAL
PERSONAL				
Asesor estadístico	Horas	90		S/.1000
BIENES				
Papel bond A-4	3	3 MILLARES	S/.10	S/.30
Lapiceros	24	2 DOCENAS	S/.1	S/.24
Corrector	6	1/2 DOCENA	S/.2	S/.12
Resaltador	5	5 UNIDADES	S/.2	S/.10
Perforador	3	3 UNIDADES	S/.10	S/.30
Engrapador	3	3 UNIDADES	S/.8	S/.24
Grapas	2	2 CAJAS	S/.15	S/.30
CD - USB	12	1 DOCENA	S/.3	S/.36
Espiralado	4	4 UNIDADES	S/.12	S/.48
Internet	-	20 HORAS	S/.4	S/.80
Fotocopias	1000	500	S/.0.10	S/.100
Movilidad	-	½ TANQUE		S/.100
COSTO TOTAL				S/.1494

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez P, Dobles C. Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial. *Acta Médica Costarricense*. 2019; 61(1): 13-21.
2. Guidi M, Curvale C, Pasqua A, Hwang H, Pires H, Basso S, et al. Actualización en el manejo inicial de la pancreatitis aguda. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*. 2019; 49(4): p. 307-323.
3. Lankisch P, Apte M, Banks P. Acute pancreatitis. *The Lancet*. 2015; 386(9988): 85–96.
4. Shah A, Mourad M, Bramhall S. Acute pancreatitis: current perspectives on diagnosis and management. *J Inflamm Res*. 2018; 11: 77–85.
5. Valdivieso M, Vargas L, Arana A, Piscoya A. Situación epidemiológica aguda en Latinoamérica y alcances sobre el diagnóstico. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*. 2016; 46: 102-103.
6. Vengadakrishnan K, Koushik K. A study of the clinical profile of acute pancreatitis and its correlation with severity indices. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2015; 9(4): 410–417.
7. Quinlan J. Acute Pancreatitis. *American Family Physician*. 2014; 90(9):632-639.
8. Leppäniemi A, Tolonen M, Tarasconi A, Segovia H, Gamberini E, Kirkpatrick A, et al. 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World Journal of Emergency Surgery*. 2019; 14(27):1-20.
9. Manchinelli A. Factores de riesgo asociados a desarrollar pancreatitis aguda severa. [Tesis de posgrado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015.
10. Jamanca H, Cano L. Factores pronósticos de severidad en pancreatitis aguda en un Hospital Peruano. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020; 20(1): 14-19.
11. Peralta L. Obesidad como factor asociado a severidad en pacientes con pancreatitis aguda del servicio de emergencia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2017 - 2019. [Tesis de pregrado]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020.

12. Kim D, Chung W, Lee J, Lee L, Oh J, Jeon E. Analysis of Factors Associated with the Severity of Acute Pancreatitis according to Etiology. *Gastroenterol Res Pract.* 2017. DOI: 10.1155/2017/1219464.
13. Jin Z, Xu L, Wang X, Yang D. Risk Factors for Worsening of Acute Pancreatitis in Patients Admitted with Mild Acute Pancreatitis. *Med Sci Monit.* 2017; 23: 1026-1032. DOI: 10.12659/MSM.900383.
14. He F, Zhu H, Li B, Li X, Yang S, Wang S, et al. Factors predicting the severity of acute pancreatitis in elderly patients. *Aging Clinical and Experimental Research* volume. 2020; 33. 183-192. DOI: 10.1007/s40520-020-01523-1.
15. Gutiérrez A, Castro E, Lagunes R. Calcio sérico total y calcio corregido como predictores de severidad en pancreatitis aguda. *Revista de Gastroenterología de México.* 2015; 79(1). 13-21.
16. Pretell V. Hipertrigliceridemia como factor de riesgo para severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Belén de Trujillo. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018.
17. Aguilar C. Factores de riesgo asociados a la severidad de la pancreatitis aguda en pacientes del Hospital. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
18. Oshiro A. Factores clínico epidemiológicos asociados a pancreatitis aguda leve y severa en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital José Agurto Tello en el periodo de enero a diciembre del año 2016. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
19. Bolívar M, Cázarez M, Respardo C, Fierro R, Tello D. Pancreatitis aguda. *Rev Med UAS.* 2018; 8(3): 137-148.
20. Bustamante D, García A, Umanzor W, Leiva L, Barrientos A, Diek L. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. *iMedPub Journals.* 2018; 14(1): 1-10.
21. Velázquez R, Cárdenas L. Pancreatitis aguda y necrosis pancreática: conceptos actuales y tratamiento. *Cirujano General.* 2017; 39(3): 147-151.
22. Ahad M. Acute pancreatitis- a clinical update. *Bang Med J Khulna.* 2017; 50: 35-40.
23. Goodchild G, Chouhan M, Johnson G. Practical guide to the management of acute pancreatitis. *Frontline Gastroenterology.* 2019; 10: 292–299.
24. Chatila A, Bilal M, Guturu P. Evaluation and management of acute pancreatitis. *World J Clin Cases.* 2019; 7(9): 1006–1020.

25. Garro V, Thuel M. Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda. Revista Médica Sinergia. 2020; 5(7): 1-16.
26. Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo. [Online]. 2021. [citado 27 marzo 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/.
27. National Center for Biotechnology Information. Epidemiologic Factors. [Online].; 2015. [citado 27 marzo 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68015981>.
28. Scottish Public Health Observatory. Clinical risk factors: overview. [Online].; 2020. [citado 27 marzo 2021]. Disponible en: <https://www.scotpho.org.uk/clinical-risk-factors/#:~:text=Clinical%20risk%20factors%20can%20be,analysis%20of%20a%20blood%20sample>.
29. Instituto Nacional del Cáncer. Páncreas. [Online].2020. [citado 27 marzo 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/pancreas>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANALISIS DE DATOS
<p>Problema general ¿Cuáles son los factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020?</p>	<p>Objetivo general: Determinar factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Determinar los factores epidemiológicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020. – Determinar los factores clínicos 	<p>General Los factores epidemiológicos-clínicos de riesgo están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.</p> <p>Específicas Los factores epidemiológicos de riesgos están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.</p> <p>Los factores clínicos de riesgo</p>	<p>Variable dependiente: Pancreatitis aguda severa</p> <p>Variable independiente: Factores epidemiológicos de riesgo Factores clínicos de riesgo</p>	<p>Diseño Estudio de diseño observacional. Analítico (casos y control), retrospectivo y transversal.</p>	<p>Población: La población la conformarán todos los pacientes adultos con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el Hospital de Emergencias Grau en el periodo de enero 2019 a febrero 2020.</p> <p>MUESTRA 150 pacientes</p>	<p>Instrumento Análisis documental</p> <p>Técnica de recolección Ficha de recolección</p>	<p>Procesamiento de información Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedio, desviación estándar, Chi cuadrado, Odds Ratio.</p>

	de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.	están asociados significativamente a pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020.					
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Instrumentos de recolección de datos

Factores epidemiológico-clínicos de riesgo para pancreatitis aguda severa en pacientes adultos atendidos en el Hospital de Emergencias Grau. 2019-2020

Fecha: ____/____/2021

I.D.: _____

A. Pancreatitis aguda severa: Si () No ()

Falla orgánica persistente (>48 horas): Si () No ()

Falla orgánica transitoria: Si () No ()

Complicación local: Si () No () Especificar: _____

Complicación sistémica: Si () No () Especificar: _____

B. Factores epidemiológicos:

Edad: _____ años

Edad \geq 60 años: Si () No ()

Sexo: Masculino () Femenino ()

Estado civil: Soltero () Casado ()

Divorciado () Viudo ()

Conviviente ()

Procedencia: Rural () Urbana () Distrito de procedencia: _____

Grado de instrucción: Sin instrucción ()

Primaria ()

Secundaria ()

Superior no universitario ()

Superior universitario ()

C. Factores clínicos

Peso: _____ kg Talla: _____ m IMC: _____ kg/m²

Obesidad: Si () No ()

Diabetes Mellitus Si () No ()

Hipertensión arterial: Si () No ()

Antecedente pancreatitis aguda: Si () No ()

Etiología: _____

Biliar: Si () No ()

Puntuación BISAP ≥ 3 : Si () No ()

Puntaje APACHE ≥ 8 : Si () No ()

Nivel de glucosa en sangre: _____ mg/dl

Glicemia >200 mg/dl: Si () No ()

Nivel PCR: _____ mg/dl.

PCR >150 mg/dl: Si () No ()

Hematocrito: _____ %

Hematocrito $\geq 40\%$: Si () No ()

Fecha de inicio de los síntomas: _____

Tiempo de inicio de síntomas: _____ días

Tiempo de inicio de los síntomas $>$ a 2 días: Si () No ()

3. Solicitud de permiso institucional

**SOLICITO: AUTORIZACION PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO
DR.**

DIRECTOR HOSPITAL DE EMERGENCIAS GRAU

ATENCION: JEFATURA DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA

Yo Lady Malena Grados Cárdenas, médico identificado con DNI
Nº _____, con domicilio en _____ - Lima; con el debido
respeto me presento y expongo:

Que debido a que me encuentro realizando la tesis **FACTORES
EPIDEMIOLOGICO-CLÍNICOS DE RIESGO PARA PANCREATITIS AGUDA
SEVERA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE
EMERGENCIAS GRAU. 2019-2020**; es por ello requiero se me autorice la
ejecución de la investigación, para llevar a cabo dicha tesis.

Conocedor de su espíritu de investigación es que agradezco su colaboración
a la presente solicitud.

Atentamente

Médico Cirujano Lady Grados

CMP:

4. Formato validación

Formato de juicio de expertos

Estimado juez experto (a): _____

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.			
3	La estructura del instrumento es adecuado.			
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
6	Los ítems son claros y comprensibles.			
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

Sugerencias:.....
.....
.....
.....
.....
.....

Firma y sello

5. Reporte de Turnitin (Mínimo <25%, Ideal, <10%)

FACTORES EPIDEMIOLÓGICO-CLÍNICOS DE RIESGO PARA PANCREATITIS AGUDA SEVERA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS GRAU. 2019-2020

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	3%
3	Submitted to Universidad de Guadalajara Trabajo del estudiante	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Científica del Sur Trabajo del estudiante	1%
7	www.scribd.com Fuente de Internet	1%

www.medigraphic.com

8	Fuente de Internet	1 %
9	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1 %
10	revistas.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad Católica Nordestana Trabajo del estudiante	<1 %
12	www.scielo.sa.cr Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 20 words



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Lady Malena Grados Cárdenas
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega: FACTORES EPIDEMIOLÓGICO-CLÍNICOS DE RIESGO PARA PAN...
Nombre del archivo: PY_Corregido_Lady_Grados_dec.docx
Tamaño del archivo: 494.3K
Total páginas: 36
Total de palabras: 6,877
Total de caracteres: 40,447
Fecha de entrega: 28-dic.-2021 12:17a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 1736025123

