



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS AL RETRASO EN DIAGNÓSTICO
ETIOLÓGICO EN INGRESADOS POR FIEBRE DE ORIGEN
DESCONOCIDO SERVICIO MEDICINA INTERNA
HOSPITAL NACIONAL POLICIA NACIONAL DEL PERÚ
LUIS NICASIO SAENZ 2008-2018**

**PRESENTADA POR
MARCO ANTONIO GUTIERREZ GOMEZ**

**ASESOR
DRA. GEZEL RAQUEL VÁSQUEZ JIMENEZ**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA
INTERNA**

**LIMA – PERÚ
2019**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS AL RETRASO EN
DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO EN INGRESADOS POR
FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO
SERVICIO MEDICINA INTERNA
HOSPITAL NACIONAL POLICIA NACIONAL DEL PERÚ
LUIS NICASIO SAENZ 2008-2018**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MEDICINA INTERNA**

**PRESENTADO POR
MARCO ANTONIO GUTIERREZ GOMEZ**

**ASESOR
DRA. GEZEL RAQUEL VÁSQUEZ JIMENEZ**

LIMA, PERÚ

2019

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos	2
1.4 Justificación	3
1.5 Viabilidad y factibilidad	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases teóricas	9
2.3 Definición de términos básicos	15
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	17
3.1 Formulación de la hipótesis	17
3.2 Variables y su operacionalización	17
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	19
4.1 Tipos y diseño	19
4.2 Diseño muestral	19
4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos	20
4.4 Procesamiento y análisis de datos	20
4.5 Aspectos éticos	21
CRONOGRAMA	23
PRESUPUESTO	24
FUENTES DE INFORMACIÓN	25
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección de datos	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

En medicina, comúnmente nos referimos a una enfermedad febril sin una etiología inicialmente obvia o sin signos localizados como fiebre de origen desconocido (FOD). Este uso no es exacto. La mayoría de las enfermedades febriles se resuelven antes de que se pueda hacer un diagnóstico o desarrollan características distintivas que conducen a un diagnóstico (1). La FOD hace referencia a toda condición febril de curso prolongado que persista sin diagnóstico causal definitivo, luego de una evaluación minuciosa y sometimiento de pruebas diagnósticas razonadas. A lo largo de varias décadas, se han recopilado grandes series de casos de FOD que aplican esta definición, lo que facilita el acercamiento a estos pacientes y la comprensión de sus patrones cambiantes con el tiempo y las nuevas técnicas de diagnóstico (2). La fiebre es un síntoma inespecífico, común a un gran número de enfermedades infecciosas, inflamatorias y oncológicas (3). En el contexto de FOD, en la actualidad las enfermedades inflamatorias y la fiebre no diagnosticada han incrementado su incidencia, relegando a aquellas de etiologías infecciosas y neoplásicas (4).

La fiebre prolongada constituye un reto diagnóstico fascinante que expone las habilidades diagnósticas del médico, esta condición hizo aparecer el concepto de FOD; en la mayoría de los casos la enfermedad de fondo resulta ser frecuente, pero con una forma de presentación no habitual que prolonga la estancia hospitalaria en respuesta a la complejidad de su enfoque, llevando al supra-uso de los recursos humanos y materiales que se disponen.

La mayor parte de los estudios internacionales publicados arrojan una preponderancia de las causas infecciosas más comunes como son tuberculosis gracias al desarrollo de pruebas moleculares tipo IGRA (5), y abscesos ocultos evidenciados por tomografía de alta resolución. Las neoplasias malignas ocultas más frecuentes que causan fiebre son de origen reticuloendotelial (p. ej., linfomas y leucemias), también se ha reportado a mieloma múltiple como causa

de FOD (6). En las condiciones reumatológicas se destacan la enfermedad de Still y arteritis de células gigantes como causas principales (7).

En nuestro país, considerado endémico de enfermedades metaxénicas y específicas teniendo a la tuberculosis como abanderada, las publicaciones sobre FOD se limitan a los reportes aislados y protocolos de abordaje diagnóstico en respuesta a datos estadísticos de otras latitudes (8). La mayoría de estos trabajos de investigación colocan como causas principales a los procesos infecciosos tales como tuberculosis sistémica (hepatitis granulomatosa), bartonelosis (enfermedad por arañazo de gato) y relegando a los procesos linfoproliferativos y enfermedades autoinmunes a casos menos comunes o hasta incluso subdiagnosticados.

En el Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz, por ser un establecimiento de referencia a nivel nacional, los pacientes que se hospitalizan en el Servicio de Medicina Interna a causa de FOD provienen de diferentes zonas del país y de diversas condiciones socioeconómicas, lo cual lleva a pensar que las etiologías de este síndrome también son variadas, pero al momento estas se desconocen; razón por la cual, se hace necesario el desarrollo de este estudio a fin de reducir esta brecha de conocimiento.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido, Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008-2018?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido, Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008-2018.

Objetivos específicos

Describir las etiologías de fiebre de origen desconocido del grupo de pacientes que tuvieron retraso diagnóstico.

Caracterizar las etiologías de fiebre de origen desconocido del grupo de pacientes que no tuvieron retraso diagnóstico.

Señalar las características demográficas y clínicas de ambos grupos

Precisar la calidad de la historia clínica del grupo de pacientes con retraso diagnóstico y sin retraso diagnóstico.

Determinar los exámenes auxiliares que confirmaron la etiología.

Señalar el tiempo necesario para llegar al diagnóstico definitivo en los casos y los controles.

1.4 Justificación

El proceso diagnóstico etiológico de pacientes con fiebre de origen desconocido constituye un problema intrigante en medicina interna. Aun cuando en la actualidad se dispone de cada vez mejor tecnología de imágenes y pruebas moleculares para su aproximación, esta sigue siendo difícil; gran parte de esta “espera diagnóstica” se debe a una forma de presentación atípica de la enfermedad de base; así como, a una mala recopilación de datos consignados en la historia clínica, tarea realizada muchas veces por personal con escasa experiencia y reducido campo clínico.

Dada la ausencia de estudios semejantes en la población usuaria de servicios de salud del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú, centro de referencia a nivel nacional, los datos que se obtendrán de esta investigación, proporcionarán un panorama que permita al médico internista dirigir la búsqueda de patologías, reducir el tiempo de estudio diagnóstico y así evitar posibles complicaciones clínicas derivadas de la estancia hospitalaria prolongada y limitar el uso de recursos materiales y humanos.

1.5 Viabilidad y factibilidad

Para realizar la presente investigación se solicitarán los permisos a la dirección del hospital para la disposición de la información requerida del área de estadística y archivo. Se contará con el apoyo de profesionales en el área de investigación que proporcionarán sus recomendaciones oportunamente sobre el diseño de este estudio, con la finalidad de agudizar los resultados. Se dispondrá

de la tecnología, tiempo y logística adecuados para el procesamiento de los datos obtenidos. Esta investigación es políticamente factible. No existen impedimentos éticos para su desarrollo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Zhao M et al., el 2019, llevaron a cabo una investigación con la finalidad de desarrollar y validar una herramienta diagnóstica constituida por para distinguir eficientemente las etiologías infecciosas o no infecciosas de pacientes con FOD; utilizaron la metodología consistió en reclutar una cohorte retrospectiva de dos hospitales chinos entre enero 2012 y junio 2014 con 275 pacientes y otra cohorte prospectiva de un hospital universitario también chino de julio 2014 a setiembre 2015 con 240 pacientes, se conformó un comité de expertos constituido por tres médicos especialistas en enfermedades infecciosas, inmunológicas-reumáticas y malignidades, que establecieron un total de 18 variables incluyendo factores demográficos, signos y síntomas clínicos y resultados de pruebas de laboratorio como potenciales predictores diagnósticos; dicha información se sometió al análisis estadístico de regresión logística polinómica, test exacto de Fisher y Chi cuadrado para variables categóricas y T student para variables continuas. Dentro de los resultados, se obtuvo un área bajo la curva (AUC) de operación del receptor de 0.83 con una sensibilidad de 80% y especificidad de 75% y en la cohorte de validación se obtuvo un AUC de 0.79 con una sensibilidad de 79% y especificidad de 70%. Los autores concluyeron que los resultados obtenidos hacen que esta herramienta de diagnóstico podría ser una fiable para discriminar entre las causas infecciosas y no infecciosas de la FOD (9).

Real DR et al., en 2016, realizaron una investigación con el objetivo de determinar las causas de mayor prevalencia de Síndrome Febril Prolongado (SFP) en pacientes adultos; la metodología consistió en un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, de 57 pacientes internados en las áreas de urgencias y medicina del Hospital Nacional Itauguá – Paraguay, entre enero 2010 a noviembre 2015; considerando como SFP a cualquier estado febril que persista sin diagnóstico luego de por lo menos 10 días de evaluaciones de rutina. Entre

los hallazgos obtuvieron una preponderancia del sexo masculino del 70.18%, rango de edad entre 16 a 79 años, con baja ponderal y astenia del 34.62% como síntomas comunes asociados a visceromegalias en el 36.3%; el diagnóstico etiológico más frecuente fue la infección endémica leishmaniasis visceral en más del 29% seguida de leucemia linfoblástica y tuberculosis con 8.6% cada una; y el rango de tiempo de estancia hospitalaria en promedio para llegar al diagnóstico final fue de 1 a 20 días con una media de 4 días; más del 90% fueron dados de alta vivos. Concluyeron que las causas más frecuentes de SFP fueron las infecciones, principalmente Leishmaniasis visceral, seguida de leucemia (10).

Albin R et al., en 2015, realizaron una investigación cuyo objetivo fue describir las causas más frecuentes de FOD; la metodología empleada consistió en la revisión de la historia clínica de 52 pacientes en un hospital de La Habana, Cuba, en el periodo del 2000 al 2010, todos mayores de 18 años y de ambos sexos, que cumplían criterios de FOD clásico. Los resultados arrojaron una frecuencia del 71% de causa infecciosa y de estas alrededor del 70% de origen bacteriana, principalmente endocarditis infecciosa y tuberculosis; el 17% obedecían a causas neoplásicas malignas con predominio de los linfomas no Hodgkin con 4 casos; 6% respondieron a causas inflamatorias no infecciosas: artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico y espondilitis anquilopoyética; asimismo, se reportó 1 caso sin diagnóstico. Los investigadores concluyeron que las causas principales de FOD en esta cohorte fueron las de etiología infecciosa, principalmente endocarditis infecciosa y tuberculosis; seguida de las neoplasias hematopoyéticas en especial al Linfoma no Hodgkin (11).

Yang J et al., en 2015, realizaron una investigación cuyo objetivo fue desarrollar un sistema de clasificación automático basado en datos de tomografía por emisión de positrones (PET/SCAN) para el diagnóstico asistido por computadora en casos de FOD; emplearon la metodología de análisis experimental retrospectivo del conjunto de datos de los PET/SCAN completos de 175 pacientes con FOD clásica internados en un hospital universitario de Pekin de enero 2008 a julio 2013, a quienes después de ayuno de 6 horas se les suministró por vía endovenosa el radiofármaco ^{18}F -Fluorodeoxiglucosa, obteniendo información funcional ósea a partir de información anatómica desde

la cabeza a la mitad de ambos muslos, los pacientes con FOD se clasificaron de acuerdo al análisis del valor de captación estandarizado (SUV) y el índice PET del metabolismo glucosa ósea (PIBGM), también se estudiaron las distribuciones del SUV en corteza y médula óseas. En los hallazgos encontraron que el SUV y el PIBGM de la médula ósea no diferían significativamente entre los pacientes con FOD y las personas sanas, mientras que el SUV de las estructuras óseas completas y el PIBGM de la corteza ósea diferían significativamente entre aquellas; este método detectó 43 de 67 pacientes con FOD cuyos patrones de PET/SCAN fueron anormales, con una sensibilidad de 64.18%, especificidad de 95%, valor predictivo positivo de 93.48%, valor predictivo negativo de 72.73% y una precisión del 83.33%. Como conclusión el estudio demostró que la utilización del biomarcador PIBGM puede ser utilizado en la práctica clínica dado su alto rendimiento diagnóstico (12).

Hersch EC et al., en 2014, publicaron en la Academia Americana de Médicos de Familia, una revisión minuciosa respecto de las etiologías de fiebre de origen desconocido, llegando a concluir que dentro del diagnóstico diferencial existen más de 200 enfermedades. Sin embargo, solo varias docenas de estas constituyen de lejos las causas más comunes, llegando a ser la mayoría de las veces enfermedades frecuentes con clínica manifiesta atípica (13).

Naito T et al., el 2013, publicaron en el British Medical Journal, un estudio cuyo objetivo fue describir las causas de FOD en Japón; la metodología consistió en realizar una revisión multicéntrica retrospectiva, el primero a nivel nacional que incluyó a 17 hospitales afiliados a la sociedad de medicina general hospitalaria japonesa. En sus hallazgos encontraron que de los 121 pacientes con FOD incluidos, el 57% fueron varones, la edad promedio fue de 59 años entre ambos sexos, el 30.6% de las causas obedecían a enfermedades inflamatorias no infecciosas principalmente polimialgia reumática y enfermedad de Still, el 23.1% fueron de causa infecciosa entre las cuales se diagnosticó endocarditis bacteriana, HIV/SIDA y tuberculosis, el 10.7% de causa neoplásica maligna como linfoma y enfermedad de Castleman, la duración media de fiebre fue de 28 días; además se registraron 9 fallecidos con diagnóstico de linfoma. Esta investigación concluyó que se identificaron enfermedades que deberían ser

consideradas en el diagnóstico diferencial de FOD (14).

Yamaouchi M et al., en 2014, publicaron una investigación con el objetivo de determinar diferencias entre los factores de origen del paciente, como edad y enfermedades causales, y la evolución de estas que han ocurrido con el tiempo. La metodología consistió de un estudio observacional, retrospectivo, durante el cual se extrajeron datos de las historias clínicas de 256 pacientes de 18 años de edad, 131 varones y 125 mujeres que cumplieron con los criterios definitorios de FOD clásica determinados por Durack y Street y fueron internados en un hospital universitario de Tokio durante el periodo 01 de agosto 1994 al 31 de diciembre de 2012. Entre los hallazgos obtuvieron que entre los perfiles etiológicos, las enfermedades infecciosas acumularon el 27.7% de los pacientes y las enfermedades inflamatorias no infecciosas 18.4%, neoplasias malignas 10.2%, otras causas 14.8% y de desconocidas 28.9%; asimismo esta investigación reportó una mayor incidencia de enfermedades neoplásicas malignas en mayores de 65 años de 14.5% versus 8.1%, de igual modo se encontró que el grupo de neoplásicas e inflamatorias se elevó de 95 a 154 casos en el segundo periodo del estudio. Concluyeron que la principal causa de FOD es el VIH/SIDA, además que las causas desconocidas se han incrementado a más del 20% de los casos (15).

Cunha BA et al., en 2011, publicaron un caso de fiebre de origen desconocido como forma de presentación de artritis reumatoide juvenil (ARJ), en un paciente varón de 19 años de edad, quien manifestó un tiempo de enfermedad superior a tres años, caracterizada por dolor poliarticular y salpullido en el tronco. Fue admitido en medicina interna con doble pico de fiebre al día, hepatoesplenomegalia, meningitis aséptica y pericarditis. Se le realizaron exámenes para descarte de neoplasias hematológicas y enfermedades infecciosas bacterianas, virales, fúngicas y parasitarias. Las pruebas reumatológicas fueron negativas (típico en casos de ARJ), los únicos exámenes auxiliares alterados fueron la velocidad de sedimentación globular, transaminasas hepáticas y ferritina sérica. Concluyeron que la clave para el diagnóstico fue el doble pico de fiebre al día, el cual es característico de enfermedades infecciosas como leishmaniasis visceral, paludismo mixto, endocarditis gonocócica derecha y ARJ (16).

Bleeker R et al., en 2007, realizaron una investigación con el objetivo de protocolizar el enfoque diagnóstico de FOD. La metodología fue multicéntrico, prospectivo, realizado entre diciembre 2003 y julio 2005, en un hospital universitario y cinco hospitales comunitarios de Holanda, Se identificaron 75 casos que cumplían con los criterios que definen FOD, los datos se extrajeron tras la revisión de historias clínicas y reportes de los propios médicos responsables; 2 pacientes se retiraron voluntariamente; 73 casos (33 varones y 40 mujeres, rango de edad 26 a 87 años) fueron sometidos a pruebas de ingreso obligatorias de primera línea tales como hemograma completo, velocidad de eritrosedimentación, proteína C reactiva, enzimas hepáticas, urianálisis, cultivos microbiológicos de sangre y orina, radiografía de tórax, ecografía abdominal o scan tomográfico o tomografía por emisión de positrones y prueba de tuberculina; en los hallazgos reportaron un caso de fiebre inducida por drogas y un caso fallecido sin diagnóstico, de los 71 pacientes restantes se llegó al diagnóstico etiológico en 24 casos en esta primera fase; los 47 casos sobrantes se sometieron a pruebas de segunda línea, luego de lo cual se reportaron 9 casos con resolución espontánea, 16 casos categorizados como fiebre periódica sin diagnóstico; 11 casos sin diagnóstico y 11 casos con diagnóstico etiológico como resultado de algún examen auxiliar específico, subrayando la aun alta prevalencia de casos sin diagnóstico (50%). El 85% de los pacientes fueron hospitalizados de 3 a 177 días. Cabe destacar que los autores de este estudio excluyeron a aquellos pacientes con comorbilidades que comprometieran el sistema inmunológico (17).

Zenone T, en 2006, publicó un estudio con el objetivo de evaluar los casos de FOD registrados en hospitales no universitarios de 1999 a 2005, partiendo del supuesto que el espectro de enfermedades encontradas en series de FOD muestra variaciones en relación con el sesgo de selección; en particular, la selección de los casos más difíciles en los centros universitarios de referencia. Como metodología empleó la revisión retrospectiva de las historias clínicas de 144 pacientes, con criterios clásicos de FOD. Halló que en el 25.7% no se pudo explicar la razón de la fiebre; los trastornos inflamatorios no infecciosos representaron el 35.5%, superando al 30.8% de infecciones, 20.6% de causas

diversas y las neoplasias malignas con 13.5%; 13 entidades (68%) de los diagnósticos: sinusitis e infecciones dentales ocultas, fiebre Q, infecciones por virus Epstein-Barr y Citomegalovirus, linfoma, adenocarcinoma colo-rectal, enfermedad de Still de inicio en la edad adulta, lupus eritematoso sistémico, arteritis de células gigantes y/o polimialgia reumática, artritis reumatoide, poliarteritis nodosa, fiebre facticia e hipertermia habitual. Concluyó en que no hubo diferencias significativas en la distribución de las categorías de diagnóstico entre esta serie y las series universitarias históricas (18).

2.2 Bases teóricas

En medicina general, muy a menudo, se refieren a cualquier enfermedad febril sin una causa inicial evidente como fiebre de origen desconocido (FOD), cayendo en un tremendo error de concepto. En la actualidad, dicho proceso se define como fiebre de curso prolongado. En este contexto, el término FOD debe reservarse para aquellas enfermedades febriles de curso prolongado cuya etiología no haya sido establecida aún con una evaluación minuciosa y pruebas diagnósticas de primera y segunda línea (17).

Etiología y epidemiología

Los criterios definitorios de FOD que en un inicio Petersdorf y Beeson (19) en 1961 acuñaron: 1) enfermedad con duración mayor de tres semanas con fiebre $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ en al menos dos ocasiones y 2) diagnóstico incierto a pesar de una semana de valoración intrahospitalaria, ha sufrido cambios sustanciales, dado que ahora los pacientes con FOD se internan si sus condiciones clínicas lo ameritan, y no solo para estudio diagnóstico; de tal manera que el criterio de valoración intrahospitalaria se eliminó de la definición. De igual modo, la nueva definición excluye a pacientes inmunodeprimidos toda vez que en estos, las estrategias diagnósticas y terapéuticas son muy particulares. Así también, para ofrecer comparaciones óptimas de estos pacientes en distintas áreas geográficas, se cambió el criterio cuantitativo (sin diagnóstico después de una semana de evaluación) por un criterio cualitativo que requiere la realización de una gama específica de investigaciones (3) (17). También se ha sugerido la ampliación de la definición para incluir las fiebres asociadas con la atención

médica, con pacientes neutropénicos y pacientes con VIH, todas ellas que pueden no ser tan prolongadas (20).

La pluralidad de etiologías de FOD ha progresado con el tiempo debido a los cambios en la forma de presentación de las enfermedades, el uso indiscriminado de antibióticos y la accesibilidad de nuevos recursos diagnósticos. Para citar algunos ejemplos, en la actualidad contamos con mejores técnicas de cultivo microbiológico y ecocardiografía que nos permiten acercarnos con mejor fortuna a cuadros de endocarditis infecciosa por ejemplo, estudios tomográficos de amplia resolución que han permitido diagnosticar rápidamente abscesos ocultos principalmente intraabdominales. Las características de los pacientes seniles en términos de respuesta inflamatoria y comorbilidades enmascaran alternativas etiológicas también frecuentes (21).

La literatura actual engloba las causas principales en tres grupos primordiales: enfermedades infecciosas (tuberculosis, abscesos, osteomielitis y endocarditis bacteriana), enfermedades del tejido conectivo (enfermedad de Still, arteritis de células gigantes, poliarteritis nodosa, arteritis de Takayasu, granulomatosis con poliangeítis y crioglobulinemia mixta) y neoplasias malignas (linfomas no Hodgkin principalmente, leucemias, carcinoma de células renales, carcinoma hepatocelular u otros neoplasias con metástasis hepática). El diagnóstico diferencial es amplísimo, pero es importante recalcar que FOD por lo general es manifestación de una enfermedad bastante frecuente pero con un comportamiento clínico inusual (21).

Establecer que un paciente tiene FOD

Como se mencionó líneas arriba, los criterios de grado y temporalidad no son suficientes para definir la fiebre de origen desconocido, es así que antes de concluir que un paciente cursa con este síndrome, se deben haber realizado las siguientes evaluaciones, y estas han de ser poco reveladoras: historia clínica bien detallada, examen clínico minucioso, hemograma completo que incluya la fórmula diferencial y conteo de plaquetas, tres grupos de hemocultivos extraídos de sitios diferentes con un intervalo de varias horas entre cada uno de ellos y antes del suministro de antibióticos, panel bioquímico completo que incluya bilirrubina y enzimas hepáticas, serología de hepatitis A, B y C en caso de

obtener pruebas de función hepática alteradas, examen de orina completo que incluya análisis bioquímico, sedimento y urocultivo, radiografía de tórax. Se deben realizar exámenes pertinentes como imágenes y/o tomas de muestra para biopsias si algún signo o síntoma señala el compromiso de un sistema u órgano en particular. Una amplia variedad de pruebas diagnósticas se puede utilizar en casos de fiebre prolongada en adición para establecer la presencia de FOD: reactantes de fase aguda como velocidad de eritrosedimentación y proteína C reactiva, deshidrogenasa láctica en suero, prueba de tuberculina o IGRA, ELISA para VIH y carga viral en pacientes con alta sospecha, cultivos microbiológicos seriados, creatina fosfoquinasa, factor reumatoide, anticuerpos heterófilos, anticuerpos antinucleares, proteinograma electroforético en sangre y orina, scan tomográficos de tórax y abdomen (17).

El grado de la fiebre y la curva que esta describe no proporcionan patrones específicos que puedan encaminar hacia determinadas etiologías (22).

Tabla 1. Pistas diagnósticas para pacientes con FOD

PISTAS	POSIBLES DIAGNÓSTICOS
HISTORIAL:	
1. Exposiciones:	
Exposición al agua dulce.	Leptospirosis.
Condiciones de vida (sin hogar, refugio)	Tuberculosis.
Exposiciones ocupacionales/Contactos (hospitalizados, niños)	CMV, VEB, Tuberculosis.
Mascotas, animales salvajes.	Brucelosis.
Viajes recientes, especialmente a zonas endémicas.	Específico de la región.
2. Antecedentes familiares:	
Condiciones febriles hereditarias	Fiebre mediterránea familiar.
3. Historial médico:	
Trastornos abdominales.	Hepatitis alcohólica, cirrosis, Crohn.
Antecedentes de transfusiones.	Hepatitis B o C, VIH.
Malignidad.	Enfermedad metastásica.
Enfermedad psiquiátrica.	Fiebre facticia.
Hospitalización reciente.	Infección nosocomial.
4. Comportamientos de riesgo:	
Abuso de drogas intravenosas	Absceso, endocarditis, osteomielitis.
Desenmascaramiento de ETS.	VIH.

5. Historial quirúrgico:

Portador de prótesis	Osteomielitis.
EXAMEN FÍSICO:	
Rash característicos (eritema multiforme, petequias).	Adenovirus, VHS, VIH, meningococcemia, enfermedad por garrapatas.
Conjuntivitis o uveítis.	Enfermedad de Still, Leptospirosis, LES.
Visceromegalias; masas abdominales.	Enfermedad hepática alcohólica, carcinoma, CMV, VEB, leucemia, linfoma.
Hinchazón o dolor articular al movimiento.	Enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad de Lyme, LES.
Linfadenopatía	Enfermedad por arañazo de gato, CMV, VEB, VIH.

Fuente: Bentley DW et al., Practice guideline for evaluation of fever and infection in long-term care facilities. J Am Geriatr Soc 2001; 49: 640-53.

CMV: Citomegalovirus, VEB: Virus de Epstein-Barr, VIH: Virus de inmunodeficiencia humana, VHS: Virus del Herpes Simple, LES: Lupus eritematoso sistémico.

Debido a que no existen guías de práctica clínica para el enfoque del paciente febril, la mayoría de las recomendaciones para la evaluación se basan en opinión de expertos. En la presentación inicial, la mayoría de los médicos realizan una historia clínica y un examen físico en busca de una infección. Cuando no hay signos o síntomas localizables claros, se debe ampliar la información histórica y los síntomas del paciente, buscando pistas diagnósticas para guiar la evaluación. Este es un proceso continuo e iterativo. Pistas potencialmente diagnósticas (tabla 1) conducen a un diagnóstico en el 62% de los pacientes, aunque estas pueden ser engañosas dado que se encuentran en el 97% de los pacientes (23).

La evaluación clínica imperiosa permitirá categorizar a la FOD. Dichas categorías tienen cualidades semiológicas particulares; por ejemplo, las enfermedades oncológicas se suelen asociar con anorexia temprana y consunción significativa, las causas infecciosas se describen escalofríos con anorexia tardía, las etiologías reumáticas muestran sinovitis como sello cuasi-patognomónico (24). La categoría de FOD se encuadra tras verificar el conjunto de órganos afectados. Los trastornos tienen patrones característicos de compromiso orgánico que delinear las alternativas diagnósticas; por ejemplo, LES no suele comprometer hígado, la endocarditis bacteriana subaguda contiene esplenomegalia. El acierto diagnóstico final se ve reforzado con una

historia y la semiología minuciosas, enfocadas a la FOD. Los ojos, piel, ganglios, hígado y bazo son dianas que revelan información muy valiosa a la hora del examen físico. La solicitud de analítica debe ser dirigida y basada en probabilidades diagnósticas (24).

Cuando ocurra que la anamnesis no orienta hacia una categoría en particular se deben considerar otras causas menos frecuentes. La neutropenia cíclica puede manifestarse únicamente con fiebre periódica. La tiroiditis subaguda a menudo se presenta con dolor mandibular típico. La compilación antecedentes clínicos, medicación habitual, hábito defecatorio, abuso de alcohol o drogas ofrecen datos de ayuda importante al momento de encaminar el cuadro; a este respecto, es necesario cuestionar enteritis local, cirrosis hepática, fiebre por fármacos, fiebre mediterránea familiar o el síndrome de Hiper IgD (25).

Bajo esta misma óptica, las ayuda de imágenes se deben orientar y seleccionar con la categoría de sospecha basado en el probable patrón de órgano comprometido. La presencia de visceromegalias, tumoraciones clínicamente manifiestas, adenopatías y emaciación exigen realizar tomografía abdominal. La gammagrafía es útil, pero poco sensible para las infecciones óseas. La ecocardiografía cobra importancia en el mixoma auricular y la endocarditis con cultivos negativos. La tomografía computarizada por emisión de positrones es más útil en las categorías neoplásica - infecciosa, como en linfomas, la endocarditis por fiebre Q o la infección de injerto aórtico (25).

Biopsias ganglios linfáticos no es una prueba infrecuente. De ser necesario, es importante recordar que la utilidad diagnóstica es baja en los cervicales anteriores, axilares o inguinales; bajo este razonamiento, cobra mayor importancia las biopsias cervicales posteriores, supra e infraclaviculares, y epitrocleares; las mejores muestras se representan con en ganglios hiliares, mediastínicos y retroperitoneales. Así también, ante un probable foco óseo, la médula ósea ofrece respuestas diagnósticas en contextos infecciosos o mieloproliferativos, la enfermedad de Gaucher, el linfoma, la tuberculosis miliar, la histoplasmosis, la enfermedad de Castleman multicéntrica, la enfermedad de Whipple o la fiebre tifoidea, endocarditis bacteriana subaguda con hemocultivos

negativos. Biopsiar el nódulo del epidídimo puede aclarar dudas sobre brucelosis, tuberculosis, leptospirosis, fiebre por mordedura de rata, fiebre recurrente, linfoma, lupus eritematoso sistémico, periarteritis nodosa, sarcoidosis o fiebre mediterránea familiar; la biopsia ileocecal brinda diagnóstico de tuberculosis intestinal. En la actualidad la laparotomía exploradora ha sido desplazada por las biopsias percutáneas guiadas por imágenes por limitar las complicaciones cruentas (25).

Durack y Street en su propuesta de sistema para la clasificación de la FOD no priorizan enfermedades endémicas y emergentes, más si mejor tecnología diagnóstica y complicaciones a intervenciones terapéuticas. Esta comprende: 1) FOD clásica; 2) FOD intrahospitalaria; 3) FOD neutropénica, y 4) FOD asociada al VIH. Esta alternativa reduce el tiempo a 3 días, dato importante principalmente en pacientes internados en unidades de cuidados intensivos, por lo común inmunosuprimidos, cuya condición clínica exige acciones terapéuticas rápidas; en su gran mayoría obedecen a procesos sépticos que implican cobertura antibiótica precoz (26).

Se han descrito algunas etiologías que suelen permanecer sin diagnóstico, y cobra relevancia considerarlas pues representan peligros potenciales: en el grupo de neoplasias malignas se deben considerar al linfoma, hipernefroma, preleucemia y mixoma auricular; en el grupo de infecciones investigar citomegalovirus, la tuberculosis miliar, la fiebre tifoidea/entérica y la endocarditis con cultivo negativo; en el grupo de procesos inflamatorios no infecciosos, pueden ser particularmente difíciles de diagnosticar el LES, la arteritis de células gigantes, la enfermedad de Still del adulto y la periarteritis nodosa. Entre la miscelánea, es importante considerar fiebre medicamentosa, fiebre facticia, neutropenia cíclica y tiroiditis subaguda (27).

Tratamiento

La fiebre de origen desconocido representa más un problema diagnóstico que terapéutico. Sin el diagnóstico etiológico definitivo, el tratamiento con antipiréticos y antimicrobianos suele enmascarar el cuadro y retrasar u oscurecer las manifestaciones clínicas, de tal forma que deben evitarse. Se recomienda

tratamiento empírico en sólo unas pocas causas de FOD difíciles de diagnosticar, aquellas cuyo curso compromete la vida como la tuberculosis encefálica, tuberculosis sistémica, arteritis de células gigantes (8).

2.3 Definición de términos básicos

Fiebre: Temperatura corporal oral igual o mayor que 38.3°C (19).

Síndrome febril prolongado: Estado de fiebre mayor a tres semanas de presentación sin evaluaciones clínicas y de gabinete que nos aproximen al diagnóstico etiológico (19).

Fiebre recurrente: Definida como episodios repetidos de fiebre intercalados con intervalos afebriles de al menos dos semanas y remisión aparente de la enfermedad subyacente (19).

Fiebre de origen desconocido clásico: Aquel estado febril que persiste aun tras la evaluación sistemática por tres días consecutivos de internamiento hospitalario, tres visitas a consultorio externo o una semana de exámenes ambulatorios sin llegar a determinar el origen de la fiebre (19)(26).

Fiebre de origen desconocido nosocomial: Condición febril que se desarrolla luego de permanecer al menos un día hospitalizado, sin foco infeccioso previo al internamiento; además con un mínimo de tres de estudio minucioso y sin cultivos positivo (26).

Fiebre de origen desconocido en pacientes neutropénicos: situación febril en pacientes cuyo conteo absoluto de neutrófilos es inferior de 500 por mm³, con diagnóstico dudoso luego de tres días de estudio adecuado, y dos días de cultivos negativos (26).

Fiebre de origen desconocido asociada con VIH: Fiebre mayor de tres semanas de duración en pacientes ambulatorios o superior a tres día en

hospitalizados pero con diagnóstico de infección VIH confirmada en el pasado; que además persista sin diagnóstico luego de estudio sistemático (26).

Estancia hospitalaria prolongada: La estancia hospitalaria es un indicador de eficiencia hospitalaria, calificándose como prolongada a aquella que sobrepasa el estándar considerado para un hospital de tercer nivel, 9 días (28).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

La forma de presentación atípica de una enfermedad común y la mala elaboración de la historia clínica son los principales factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cuantitativa	Años	Ordinal	Adolescente 15 a <18a Adulto 18 a 65a Adulto mayor >65ª	DNI
Sexo	Condición biológica registrada al nacer	Cualitativa	Órganos sexuales externos	Nominal	Masculino Femenino	Historia clínica
Grado de instrucción	Nivel de educación escolarizada alcanzado	Cualitativa	Años	Ordinal	Analfabeto Primaria Secundaria Superior técnico Superior universitario/oficial PNP	Historia clínica
Estancia hospitalaria	Número de días que permaneció internado	Cuantitativa	Días	Ordinal	<7 días >=7 días	Historia clínica
Antecedentes epidemiológicos	Historia de exposiciones y/o conducta de riesgo coherentes con el diagnóstico final	Cualitativa	Si / No	Nominal	Viaje zona endémica Fumador Alcoholismo Drogas recreativas Homo/bisexualidad Poligamia	Historia clínica

Antecedentes patológicos	Historia de comorbilidades y/o uso de medicación habitual coherentes con el diagnóstico final	Cualitativa	Si / No	Nominal	Infecciones Inflamatorias Neoplásicas Enfermedad psiquiátrica Prescripciones medicamentosas	Historia clínica
Otros síntomas	Sintomatología principal además de fiebre que sugiera órgano o sistema coherente con el diagnóstico final.	Cualitativa	Si / No	Nominal	Astenia Pérdida ponderal Sudoración nocturna Palpitaciones Visceromegalias Dolor articular Dolor del eje vertebral	Historia clínica
Diagnóstico etiológico	Diagnóstico final	Cualitativa	Si / No	Nominal	Infeccioso No infeccioso: Neoplásico Autoinmune Autoinflamatorio Otro	Historia clínica
Examen auxiliar Diagnóstico	Examen auxiliar que generó el diagnóstico final	Cualitativa	Si / No	Nominal	Serológico Radiológico Biopsia	Historia clínica

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

El tipo de estudio a realizar será de enfoque cuantitativo, de diseño observacional, analítico de casos y controles, longitudinal y retrospectivo.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Son todos los pacientes mayores de 15 años, de ambos sexos y que hayan estado hospitalizados con fiebre de origen desconocido en el Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.

Población de estudio

La constituirán todos los pacientes que cumplan criterios de selección de fiebre de origen desconocido, hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.

Tamaño de la muestra

Se definirán como casos a todos los pacientes mayores de 15 años, ingresados por fiebre de origen desconocido y con estancia hospitalaria prolongada a causa del retraso en el diagnóstico etiológico; y como controles a aquellos pacientes mayores de 15 años, ingresados por fiebre de origen desconocido pero con diagnóstico etiológico temprano.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se describirá un nivel de confianza deseado del 95%, una potencia del 80%, la razón de controles por caso de 1, y se propone el porcentaje hipotético de exposición entre los controles del 40% y el porcentaje hipotético de exposición entre los casos del 45% (Tabla 2).

Tabla 2. Tamaño de la muestra para estudios de casos y controles no pareados.

Para	Nivel de confianza de 2 lados (1-alpha)	95
	Potencia (% de probabilidad de detección)	80
	Razón de controles por caso	1
	Proporción hipotética de controles/exposición	40
	Proporción hipotética de casos/exposición	45
	Odds Ratio menos extremas a ser detectadas	1.23
	Kelsey	
	Tamaño de la muestra – casos	1502
	Tamaño de la muestra – controles	1502
	Tamaño total de la muestra	3004

Muestreo o selección de la muestra

Se accederá a la data registrada por la unidad de estadística del hospital cuya codificación internacional de enfermedades coincida con R50 (Fiebre de origen desconocido).

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 15 años, de ambos sexos, que hayan sido hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policía Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.
- Pacientes con criterios definitorios de fiebre de origen desconocido clásico.
- Pacientes cuyas historias clínicas cuenten con anamnesis y examen clínico completo, nota de ingreso realizada por médico residente o asistente, notas de evolución diaria firmada por médico responsable, resultados de análisis auxiliares completos y hoja de tratamiento congruente con el diagnóstico etiológico final.

Criterios de exclusión

- Pacientes cuyas historias clínicas se hallen con letra ilegible.
- Pacientes con registros de historias clínicas con datos inconsistentes o incompletos.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Se procederá a identificar las historias clínicas, que cumplan los criterios de selección, con el apoyo de la unidad de estadística del Hospital Nacional Policlínico Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz.

Instrumentos de recolección y medición de variables

Una vez identificados los números de historias clínicas con el apoyo de la unidad de estadística, me dirigiré a la unidad de archivo con la finalidad de extraer toda la información requerida que será registrada en la ficha de recolección de datos autoadministrado que contendrá todas las variables de estudio, en un tiempo no mayor de dos semanas.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos se ingresarán en el programa Microsoft Office Excel 2010, mediante la elaboración de una hoja de cálculo. Se elaborarán tablas de frecuencia y tablas de contingencia para medir la asociación entre variables. Se empleará la prueba estadística Chi Cuadrado para darle significancia a los resultados que se obtendrán. El análisis de datos se realizará con el software SPSS Statistics 25. Los resultados se mostrarán en tablas de frecuencias demográficas, de distribución de causas, de subcategorías etiológicas de presentaciones clínicas atípicas, de exámenes complementarios con resultados positivos, del tiempo de hospitalización, calidad de la historia clínica y relación con el diagnóstico final.

4.5 Aspectos éticos

Las características del diseño del presente estudio no exigen la elaboración de consentimiento informado; no obstante, se mantendrá la estricta confidencialidad de los resultados obtenidos en cada nivel del desarrollo del mismo. Los autores

no declaran conflictos de interés. Se contará con los permisos respectivos, solicitados antes del inicio de esta investigación, por parte del director del hospital y de los jefes de las unidades de estadística y archivo.

CRONOGRAMA

PASOS	2019											
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Redacción final del proyecto de investigación			X	X								
Aprobación del proyecto de investigación					X							
Recolección de datos						X	X					
Procesamiento y análisis de datos								X				
Elaboración del informe									X			
Correcciones del trabajo de investigación										X		
Aprobación del trabajo de investigación											X	
Publicación del artículo científico												X

PRESUPUESTO

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	100.00
Soporte especializado	500.00
Transcripción	200.00
Impresiones	80.00
Logística	50.00
Refrigerio y movilidad	50.00
Total	980.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Vanderschueren S, Knockaert D, Adriaenssens T, et al. From prolonged febrile illness to fever of unknown origin: the challenge continues. *Arch Intern Med* 2003; 163:1033.
2. De Kleijn EM, Vandenbroucke JP, van der Meer JW. Fever of unknown origin (FUO). I A. prospective multicenter study of 167 patients with FUO, using fixed epidemiologic entry criteria. The Netherlands FUO Study Group. *Medicine (Baltimore)* 1997; 76:392.
3. Cunha BA, Lortholary O, Cunha CB. Fever of unknown origin: a clinical approach. *Am J Med* 2015; 128:1138.e1.
4. Horowitz HW. Fever of unknown origin or fever of too many origins? *N Engl J Med* 2013; 368:197.
5. Metcalfe JZ, Everett CK, Steingart KR, et al. Interferon- γ release assays for active pulmonary tuberculosis diagnosis in adults in low- and middle-income countries: systematic review and meta-analysis. *J Infect Dis* 2011; 204 Suppl 4:S1120.
6. Mueller PS, Terrell CL, Gertz MA. Fever of unknown origin caused by multiple myeloma: a report of 9 cases. *Arch Intern Med* 2002; 162:1305.
7. Arnow PM, Flaherty JP. Fever of unknown origin. *Lancet* 1997; 350:575.
8. Romo Jesús, Muñoz Julián. Protocolo diagnóstico en fiebre de origen desconocido para países en vías de desarrollo. *An. Fac. med.* [Internet]. 2004 Jun [citado 2019 Sep 12]; 65(2): 127-132.
9. Zhao, M., Ruan, Q., Xing, M. et al. *CURR MED SCI* (2019) 39: 589. <https://doi.org/10.1007/s11596-019-2078-3>
10. Real Delor Raúl, Fridman D'Alessandro Valeria. Abordaje clínico de adultos con fiebre prolongada. *Rev. Méd. La Paz* 2016; 22(2): 18-28.
11. Albín-Cano R, Pérez-Fernández W, Morales-Rodríguez F, Cabrera-Hernández J, Quesada-Yaque A, Rivero-Fernández-de-Alaiza L. Fiebre de origen desconocido. Estudio de 52 casos.
12. Yang J, Liu X, Ai D, et al. PET Index of Bone Glucose Metabolism (PIBGM) Classification of PET/CT Data for Fever of Unknown Origin Diagnosis. *PLoS One*, 2015,10(6):e0130173

13. Hersch EC, Oh RC. Prolonged febrile illness and fever of unknown origin in adults. *Am Fam Physician*. 2014 Jul 15;90 (2):91-6.
14. Naito T, Mizooka M, Mitsumoto F, et al. Diagnostic workup for fever of unknown origin: a multicenter collaborative retrospective study. *BMJ Open* 2013; 3:e003971.
15. Yamanouchi M, Uehara Y, Yokokawa H, et al. Analysis of 256 cases of classic fever of unknown origin. *Intern Med*, 2014, 53(21):2471–2475
16. Cunha, B. A., Hage, J. E., & Nouri, Y. Recurrent fever of unknown origin (FUO): Aseptic meningitis, hepatosplenomegaly, pericarditis and a double quotidian fever due to juvenile rheumatoid arthritis (JRA). *Heart & Lung*, 2012 march/april 41(2), 177e180
17. Bleeker-Rovers CP, Vos FJ, de Kleijn EM, et al. A prospective multicenter study on fever of unknown origin: the yield of a structured diagnostic protocol. *Medicine (Baltimore)* 2007;86:26.
18. Zenone T. Fever of unknown origin in adults: evaluation of 144 cases in a non-university hospital. *Scand J Infect Dis* 2006; 38:632.
19. PETERSDORF RG, BEESON PB. Fever of unexplained origin: report on 100 cases. *Medicine (Baltimore)* 1961; 40:1.
20. Konecny P, Davidson RN. Pyrexia of unknown origin in the 1990s: time to redefine. *Br J Hosp Med* 1996; 56:21.
21. Bentley DW, Bradley S, High K, Schoenbaum S, Taler G, Yoshikawa TT. Practice guideline for evaluation of fever and infection in long-term care facilities. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49: 640-53.
22. Hirschmann JV. Fever of unknown origin in adults. *Clin Infect Dis* 1997; 24:291.
23. Knockaert DC, Vanderschueren S, Blockmans D. Fever of unknown origin in adults: 40 years on. *J Intern Med*. 2003;253(3):263-275.
24. Cunha BA. Fever of Unknown Origin: focused diagnostic approach based on clinical clues from the history, physical examination and laboratory tests. *Infect. Dis Clin North Am* 2007;21:1137-1188.
25. Drenth JPH, Haagsma CJ, van der Meer JWM, and the International Hyper-IgD study group. Hyperimmunoglobulinemia D and periodic fever syndrome. The clinical spectrum in a series of 50 patients. *Medicine* 1994;73:133-144.

26. Durack DT, Street AC. Fever of unknown origin-reexamined and redefined. *Curr Clin Top Inf Dis.* 1991;11:35-51.
27. Knockaert DC, Durjardin KS, Bobbaers HJ. Long-term follow-up of patients with undiagnosed fever of unknown origin. *Arch Intern Med* 1996;156:618-620.
28. Benavides Zúñiga A., Castillo Franco G., Landauro Gallardo M., Vásquez Ruiz G. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. *Revista de Medicina Humana- Universidad Ricardo Palma* 2006, Vol. 6, N°2: 3-12.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título	Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
Factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policia Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.	¿Cuáles son los factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policia Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018?	<p>Objetivo general Determinar los factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policia Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.</p> <p>Objetivos específicos Establecer las etiologías de fiebre de origen desconocido del grupo de pacientes en estudio. Señalar las características demográficas y clínicas del grupo de pacientes en estudio. Precisar la calidad de la historia clínica del grupo de pacientes en estudio. Determinar los métodos auxiliares que confirmaron el diagnóstico etiológico. Señalar el tiempo requerido para el diagnóstico definitivo.</p>	La forma de presentación atípica de una enfermedad común y la mala elaboración de la historia clínica son los principales factores asociados al retraso en el diagnóstico etiológico de pacientes ingresados con fiebre de origen desconocido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policia Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.	Estudio de enfoque cuantitativo, de diseño observacional, analítico de casos y controles, longitudinal y retrospectivo	<p>Pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Policia Nacional del Perú Luis Nicasio Sáenz 2008 al 2018.</p> <p>Programa Microsoft Office Excel 2010, en donde se elaborará una hoja de cálculo.</p> <p>Chi Cuadrado. Software SPSS Statistics 25.</p>	Ficha de recolección de datos

2. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ESTUDIO DE FACTORES ASOCIADOS AL RETRASO EN DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO EN INGRESADOS POR FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO SERVICIO MEDICINA INTERNA HOSPITAL NACIONAL POLICIA NACIONAL DEL PERÚ LUIS NICASIO SAENZ 2008-2018.

Ficha N°: _____

Fecha del llenado: ___/___/___

a. Datos de filiación:

Historia clínica N°:

Edad:años

Sexo: Masculino:

Femenino:

Ocupación:

Procedencia:

Fecha de ingreso: ___/___/___

Fecha de alta: ___/___/___

Condición del alta:

Mejorado:

Fallecido:

b. Antecedentes epidemiológicos:

Viajes a zonas endémicas: Si:

¿Lugar?: No:

Tiempo:meses

Conductas de riesgo: Si:

¿cuál (es)?..... No:

c. Antecedentes patológicos:

Comorbilidades: Si:

¿cuál (es)?: No:

Medicación usual: Si:

¿cuál (es)?: No:

d. Síntomas principales además de fiebre:

.....
.....

e. Diagnóstico etiológico:

Infeccioso: Si: ¿cuál?:

No:

No infeccioso: Neoplásico: Órgano Sólido: Hematológico:

¿cuál?.....

Autoinmune:

Auto-inflamatorio:

Otro:.....

f. Examen auxiliar que generó el diagnóstico final:

3. Tabla de codificación de variables

Variable	Categoría	Código para base de datos
Sexo	Masculino	1
	Femenino	2
Condición del alta	Mejorado	1
	Fallecido	2
Viajes a zonas endémicas	Si	1
	NO	2
Conductas de riesgo	Si	1
	No	2
Comorbilidades	Si	1
	NO	2
Medicación usual	Si	1
	No	2
Diagnóstico etiológico	Infeccioso	1
	No infeccioso	2