

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA**  
**CÁTEDRA DE TALLER DE TRABAJO FINAL**  
**GRUPO - JUJUY**

**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**“CUIDADOS QUE BRINDA ENFERMERIA  
A LOS PACIENTES CON SOSPECHA  
DE PALUDISMO”**

Estudio a realizarse al personal de Enfermería que se desempeña en el Hospital Oscar Orias de la ciudad de Ledesma, provincia de Jujuy, durante el periodo enero a mayo del año 2020.

**ASESOR METODOLÓGICO:**

Lic. DIAZ, Estela del Valle.

**AUTORAS:**

ALEMAN, Gisela Alejandra.

SCHUNK, Valeria.

ZAMBRANA, María Florencia.

**San Salvador de Jujuy, 2019.**

*“Para empezar  
un gran proyecto,  
hace falta valentía.*

*Para terminar  
un gran proyecto,  
hace falta  
perseverancia”*

## **DATOS DE LAS AUTORAS**

---

- **ALEMAN, Gisela Alejandra.**

Enfermera Profesional egresada en el año 2014 del Instituto Superior de Capacitación y Superación Profesional “Lic. Myriam Beatriz Gloss” de la Ciudad de San Salvador de Jujuy, Provincia de Jujuy. Actualmente ejerce funciones como enfermera en el Servicio de Neonatología del Instituto Médico del Norte de la Provincia de Jujuy.

- **SCHUNK, Valeria.**

Enfermera Universitaria, egresada en el año 2014 de la Universidad Nacional de Río Cuarto de la provincia de Córdoba. Actualmente cumple funciones en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital San Roque, provincia de Jujuy.

- **ZAMBRANA, María Florencia.**

Enfermera Profesional egresada en el año 2016 del Instituto Superior de Capacitación y Superación Profesional “Lic. Myriam Beatriz Gloss” de la Ciudad de San Salvador de Jujuy, Provincia de Jujuy. Actualmente no ejerce la profesión. Cursa el último año de la Tecnicatura en Obstetricia en el Instituto Myriam B. Gloss.

## **AGRADECIMIENTOS**

---

Durante el trayecto transcurrido para la realización de nuestro Trabajo de Investigación atravesamos por distintas situaciones que implicaron mucho esfuerzo, voluntad, esmero y sobre todo perseverancia para poder culminar esta etapa de la mejor manera.

Es por ello que deseamos expresar nuestro más profundo agradecimiento a: Nuestras familias por su acompañamiento incondicional y por ser nuestro sostén en este largo camino recorrido.

A la Licenciada Díaz Estela del Valle, por ser nuestra guía constante, la que nos motivó y nos brindó su apoyo para la realización del presente Proyecto de Investigación.

A todo el equipo Docente de la Licenciatura en Enfermería de la modalidad distancia de la Universidad Nacional de Córdoba, por fortalecer nuestros conocimientos y por permitirnos cumplir con el deseo de continuar creciendo como profesionales.

Para finalizar a todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron presentes, brindando su apoyo durante el transcurso de nuestra carrera.

## INDICE

<b>PRÓLOGO</b> .....	1
----------------------	---

### **CAPÍTULO I: El Problema de Investigación.**

---

Planteamiento y definición del Problema.....	4
Justificación.....	12
Marco Teórico.....	13
Definición conceptual de la variable.....	30
Objetivo General y Específicos.....	32

### **CAPÍTULO II: Diseño Metodológico.**

---

Tipo de Estudio.....	34
Operacionalización de la Variable.....	35
Universo y Muestra.....	36
Fuente, Técnica e Instrumento.....	36
Plan de recolección de datos.....	37
Plan de procesamiento de datos.....	37
Plan de presentación de los datos.....	39
Plan de análisis de los datos.....	44
Cronograma de Actividades.....	45
Tabla de presupuestos.....	46
Referencias Bibliograficas.....	47

### **ANEXOS**

---

I. Notas de autorización .....	49
II. Consentimiento informado.....	51

III.	Instrumento	de	recoleccion	de
	datos.....			52
	Prueba Piloto .....			
	56			

## PRÓLOGO

Desde la antigüedad se ha ofrecido cuidados de salud a las personas que lo necesitan, y en los tiempos actuales estos cuidados son brindados por los enfermeros a personas sanas y enfermas, así como a la comunidad en general.

Dentro de la gran variedad de enfermedades parasitarias transmisibles, la malaria o paludismo es la más importante por la elevada prevalencia de casos, así como su impacto en la economía y en la sociedad. Esto se ve agravado por la alta tasa de mortalidad a causa de esta enfermedad, que se estima en torno a 1-2 millones de personas al año.

El registro de personas que presentaron sintomatología similar a la del Paludismo en nuestra provincia en los últimos años, llevo a que los investigadores consideren interesante desarrollar este trabajo sobre los cuidados que brinda Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo.

Actualmente Argentina no presenta casos autóctonos de paludismo desde el año 2011, razón por la cual en el presente año obtuvo la certificación de eliminación de la transmisión autóctona ante la Organización Mundial de la Salud (OMS. 2019)

Resulta imprescindible que los equipos de salud de todos los niveles de atención estén sensibilizados con el tema y cuenten con un sistema de vigilancia fortalecido que les permita detectar los casos importados que pudieran presentarse en el país.

El siguiente Proyecto de Investigación, tiene como objetivo realizar un estudio transversal sobre los cuidados que brinda Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo que ingresan al Hospital Oscar Orias de la Ciudad de Ledesma de la Provincia de Jujuy en el periodo de enero a mayo del año 2020.

Con el fin de contribuir a facilitar la comprensión por parte del lector, este proyecto de investigación se divide en:

- **Capítulo I El Problema de Investigación**, que incluye el planteo del problema: contextualización temática, observaciones de la realidad, interrogantes sobre la realidad observada y antecedentes de la investigación; definición del problema, justificación, marco teórico y por último los objetivos generales y específicos.

- **Capítulo II Diseño Metodológico**, que incluye: Tipo de estudio, Operacionalización de la variable, población y muestra, técnicas e instrumento de recolección de datos; planes: recolección de datos, procesamiento de datos, presentación de datos y análisis de datos; cronograma, presupuesto y referencias bibliográficas.

- Sección Anexo: contiene notas de autorización, consentimiento informado y lista de cotejo.



# CAPITULO I

## El Problema de Investigación

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OMS (2005), el paludismo o malaria es una enfermedad potencialmente mortal causada por parásitos que se transmiten al ser humano por la picadura del mosquito hembra infectado del género *Anopheles*; constituye un grave problema de salud pública mundial, sobre todo en los países pobres de las regiones tropicales.

El paludismo se puede prevenir y curar, gracias a los esfuerzos adicionales realizados en el actual contexto mundial, la carga de la enfermedad se está reduciendo notablemente en muchos lugares.

Los Autores Nieto Pedraza et al. (2001), en su trabajo titulado *“Plan integral para la prevención de enfermedades transmitidas por artrópodos: El Paludismo”*, se refiere a la Malaria como “una enfermedad parasitaria aguda, de evolución crónica, caracterizada por fiebre o accesos febriles intermitentes, que cursa con esplenomegalia (crecimiento del bazo, el abdomen se abomba) y anemia, producida por protozoos del género *Plasmodium*, y transmitida en la naturaleza por mosquitos del género *Anopheles*”.

La OMS (2017), en su Informe Mundial sobre el Paludismo, estima que la tasa de incidencia del paludismo disminuyó en un 18% a nivel mundial, de 76 a 63 casos por cada 1.000 habitantes en riesgo, entre 2010 y 2016. La región de Asia Sudoriental registró el mayor descenso (48%) seguido de las Américas (22%) y la región africana (20%). A pesar de estas reducciones, entre 2014 y 2016 la tendencia en la incidencia de casos se ha incrementado sustancialmente en las Américas, y marginalmente en las regiones de Asia Sudoriental, Pacífico Occidental y África.

El Informe de la OMS también hace mención que, en el año 2016, hubo un estimado de 445.000 muertes por paludismo a nivel mundial, en comparación con las 446.000 muertes estimadas para el año anterior (2015). El 91% de todas las muertes por paludismo en 2016 correspondieron a la región africana seguida con un 6% por la región de Asia.

La OPS (2018), en su *Actualización Epidemiológica “Aumento de Malaria en las Américas”*, estima que el 14% de la población se encuentra en riesgo de

enfermar y morir por malaria, existe transmisión endémica de paludismo en 21 países de la región.

La OPS (2018), en su *Actualización Epidemiológica “Aumento de Malaria en las Américas”*, estima que el 14% de la población se encuentra en riesgo de enfermar y morir por malaria, existe transmisión endémica de paludismo en 21 países de la región.

En promedio, en la región se registran anualmente cerca de un millón de casos. La contribución de la carga global de los casos de malaria es de 3 %; la contribución global de los casos de *Plasmodium falciparum* es de 1 % y se estima que la mortalidad producida por esta enfermedad es de 1 %. Los desplazamientos de población asociados a fenómenos de colonización y diversas formas de uso de la tierra en las áreas endémicas, la explotación de minas de oro y bosques, los conflictos armados y los cultivos ilícitos, han provocado epidemias aisladas.

Además, indica que los países endémicos de la Región de las Américas reportaron un total de 568,283 casos confirmados de malaria en 2016, 116 mil casos más con respecto al 2015. Sin embargo, tomando como línea base el año 2010 (677,297 casos), en 2016 se logró reducir en un 16% la malaria. Asimismo, entre 2010 y 2016, la proporción de personas viviendo en zonas de riesgo para la transmisión de malaria disminuyó en un 11%. No obstante, 109 millones de personas aún habitan en zonas de riesgo; seis de cada 100 de ellas, reside en lugares de alto riesgo (>10 casos/1,000 habitantes). En 2016, el número de personas que fallecen por malaria aumentó en un 33% con respecto al 2010 (de 171 a 228 muertes). Basado en estimaciones, la mitad de las defunciones que se presentaron en las Américas pudieron haber ocurrido en Venezuela. Sin embargo, la Región exhibe una tendencia a la baja en las tasas de morbilidad y mortalidad de la malaria. Asumiendo que las tasas del 2010 se hubiesen mantenido constantes, se estima que al 2016, las acciones emprendidas lograron evitar más de 1.2 millones de casos de malaria y un centenar de muertes por esta causa.

El Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2002), afirma que la problemática del paludismo en Argentina está vinculada a las corrientes migratorias

internacionales del límite fronterizo de Bolivia con las provincias de Salta y Jujuy, y los cambios en el uso del suelo con modificación del ambiente para fines de agricultura, lo cual se relacionó con proliferación del vector

Los afectados pertenecen en su mayoría al sexo masculino y su ocupación está relacionada con tareas rurales. Otros problemas están relacionados con los factores climáticos y contigüidad de áreas en fase de ataque en la frontera internacional con zonas sin control adecuado.

En Argentina, como resultado de las acciones llevadas a cabo por el Ministerio de Salud de la Nación, en estrecha colaboración con las provincias y los servicios de salud, la distribución geográfica de la enfermedad se fue acotando paulatinamente: a partir de 2005, las provincias que aún registraban casos autóctonos de *P. vivax* eran Salta, Jujuy y Misiones. Desde ese año la tendencia de casos de paludismo se mantuvo descendente hasta el 2007, año en el que se registró un brote en el departamento de Iguazú, provincia de Misiones. Luego de este brote, los casos en el país continuaron descendiendo progresivamente hasta la eliminación de la transmisión local en el 2010, año en que se notifican los últimos casos autóctonos por *P. vivax*. En el año 2018 se confirmaron 23 casos importados de Malaria de acuerdo con el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológico. Desde la cartera sanitaria precisaron que la mayoría (19 casos) los notificó la provincia de BSAS, además de Mendoza, Santa Fe y Córdoba. Eran viajeros que llegaron de Venezuela, Nigeria, Perú, Tanzania, Camerún y Mozambique.

Por otra parte, en la región del noroeste argentino (NOA) se localizó la mayor parte del área endémica de paludismo del país, que estuvo activa hasta el año 2010. La misma se caracterizó por tener una ocurrencia anual de casos con una marcada estacionalidad, comenzando a aumentar el número de casos después de la primavera, alcanzando su máximo en marzo y abril disminuyendo significativamente durante la temporada seca de julio a agosto. En la región del noreste argentino (NOA), la transmisión alcanzó históricamente características epidémicas.

La OPS (2019), en su Artículo sobre “El camino de Argentina para eliminar el paludismo” afirma que después de décadas de arduo trabajo para reducir los

casos de esta enfermedad, a partir de 1970 Argentina estableció su propio camino para eliminar la malaria y dirigió sus esfuerzos a la región norte del país (Salta, Jujuy y Misiones), donde la carga de la enfermedad fue históricamente mayor.

Alta cobertura con rociado residual en interiores, diagnosticar la enfermedad mediante microscopía, iniciar investigaciones de casos para comprender dónde se encontraban las infecciones en curso, tratamiento de casos, vigilancia activa de malaria, y la colaboración entre países fronterizos fueron claves en este éxito.

Entre 2000 y 2011, Argentina trabajó con Bolivia en su lado de la frontera para rociar más de 22.000 hogares con insecticidas, diagnosticar y tratar casos. Durante este período, el número de casos de malaria autóctona en Argentina pasó de 440 a cero.

A partir de los trabajos realizados por parte de los organismos de salud argentina se encamino a recibir la Certificación de eliminación de la Malaria por parte de la OMS.

La misión de acreditación de la OMS hizo su propia evaluación, que incluyó la visita a los centros de atención de salud primaria y laboratorios de Misiones, Salta y Jujuy, donde se registraron los últimos afectados por ser las provincias con alta vulnerabilidad por la inmigración de personas y por la presencia del mosquito vector de Plasmodium.

En el marco de la Asamblea General, la OMS anunció que la Argentina certificó la eliminación de la Malaria en su territorio luego de un proceso evaluativo en el que logró demostrar la ausencia de casos autóctonos desde el 2011 (OMS. 2019).

Por lo dicho anteriormente sobre la situación del Paludismo en el país, a pesar de que se certificó la eliminación del Paludismo en Argentina, no se descarta el riesgo de contraer la enfermedad, sobre todo en el noroeste a través de la llegada de turistas o viajeros enfermos que pudieran causar un foco infeccioso. Por lo cual, las investigadoras se ubicaron en la Provincia de Jujuy, específicamente en la ciudad de Ledesma; para centrar su trabajo de investigación, por ser una zona de riesgo, un paso fronterizo y además por

tener un clima húmedo y con altas temperaturas, que favorece la proliferación del vector.

El departamento de Ledesma se encuentra situado a 106 km de San Salvador de Jujuy, en el Ramal Jujeño, es una zona tropical con temperaturas máximas de 45 a 49 °C. Está dentro del perímetro de la reserva de biosfera de las Yungas.

Posee 3.249 km<sup>2</sup> de superficie, limita al Norte con la provincia de Salta y los departamentos de Tilcara y Valle Grande, al Sur con el departamento San Pedro y al oeste con los departamentos Dr. Manuel Belgrano y Tumbaya. La principal vía de acceso al departamento es la ruta Nacional 34, que posee un gran flujo de vehículos de transporte pesado que transitan a lo largo de la provincia y el país.

Ledesma cuenta con 81.790 habitantes según el INDEC (2010), lo que representa un incremento del 8,02 % frente a los 75.716 habitantes del INDEC (2001) del Censo anterior.

La localidad de Ledesma por su ubicación es centro logístico de abastecimiento para la ruta nacional 34, además, es un paso fronterizo para los turistas que llegan a la Ciudad para visitar y recorrer el Parque Nacional de Calilegua, un área natural que ofrece aire puro en el cual habitan animales en peligro de extinción a nivel mundial, por lo cual ha llevado a ser una zona protegida. Por tal motivo, aumenta el riesgo de contraer la enfermedad a través de la llegada de dichos turistas que pueden causar un foco infeccioso.

El departamento tiene 32 centros de salud, la mayoría de ellos dedicados a la atención primaria, distribuidos entre los distintos barrios. También cuenta con un Hospital de cabecera reconocido en la zona y de alta concurrencia, llamado Dr. Oscar Orias

Los pacientes que ingresan con sintomatología similar a la del Paludismo son atendidos inicialmente en dicho Hospital, dada la ubicación periférica que tiene el nosocomio de fácil acceso a personas que vienen desde países vecinos.

El Hospital Oscar Orias se encuentra en la ciudad de Libertador Gral. San Martín, dicho nosocomio funciona allí desde el 17 de junio de 1980, año en que

es inaugurado. Desde 1930 fue propiedad de la Empresa Ledesma, ofreciendo asistencia exclusiva a los empleados del ingenio y luego paso al Estado provincial.

Las personas que ingresan al hospital Oscar Orias, y son diagnosticadas con Malaria, son derivadas al hospital San Roque ubicado en la Ciudad de San Salvador de Jujuy, dicho nosocomio es el Hospital de Infectología cabecera de la Provincia.

En cuanto a la intervención de enfermería en el Hospital Oscar Orias a pacientes con sospecha de Paludismo, se observa que:

- Los enfermeros brindan cuidados, sin tener protocolos de actuación establecidos para poder llevar a cabo una eficaz atención a los pacientes, por lo que su atención se realiza de manera sintomática e individualizada.
- El personal de enfermería asiste de forma esporádica a capacitaciones sobre diversas enfermedades transmisibles.
- Los enfermeros no logran identificar fácilmente cuando se encuentran ante un caso sospechoso de Paludismo por lo cual poseen dificultad para ofrecer cuidados en dicho caso, así mismo para brindar información suficiente a los viajeros y comunidad en general sobre las recomendaciones que deben tener en cuenta para prevenir el Paludismo.
- Luego de brindar cuidados al paciente con sospecha de Paludismo en los cuales no hay una evolución favorable de los síntomas, se lo deriva al Hospital San Roque.

A partir de la realidad observada las investigadoras plantean los siguientes interrogantes:

1. ¿Existen guías de intervención para el personal de salud para actuar ante casos sospechosos y confirmados de paludismo?

El Ministerio de Salud (2018), en un Proyecto titulado **“Capacitación sobre Paludismo para el Personal de Salud 2018”**, presenta un algoritmo de acciones sobre casos sospechosos de Paludismo, para el Personal Sanitario; el mismo plantea qué se debe tener en cuenta ante un caso detectado, el primer paso es la notificación inmediata a las autoridades sanitarias y equipo de salud para su posterior seguimiento. Como acción secundaria se realiza la

toma de muestra para la gota muestra y frotis como método diagnóstico para descartar o confirmar la enfermedad. En caso de ser positivo el resultado, el comienzo del tratamiento debe ser inmediato. Se realiza el seguimiento y luego la evaluación de respuesta al tratamiento; posteriormente se investiga el caso para clasificar según lugar y forma de adquisición de la infección. Y el último paso es la investigación entomológica para detectar si el insecto es Anopheles con capacidad vectorial.

Ministerio de Protección Social (2011), en su trabajo titulado **“Guía de atención de la Malaria”** define un modelo de acción basado en conductas generales y cuidados de Enfermería. Incluye Medidas de acción sobre malaria complicada clínicamente diagnosticada, tratamiento para la enfermedad, dosis y vías de administración para adultos y niños. Especifica diagnósticos y exámenes complementarios correspondientes. Plantea detalladamente los cuidados de Enfermería que se deben realizar ante un paciente con Malaria complicada.

2. ¿Se realizan capacitaciones sobre Paludismo para los enfermeros del Hospital Oscar Orias?

Para dar respuesta al segundo interrogante sobre si se realizan capacitaciones para los enfermeros sobre Paludismo; las investigadoras no encontraron antecedentes en Trabajos de Investigación, por tal motivo debieron interrogar a un referente del Hospital Oscar Orias a la Jefa del Departamento de Enfermería quien al ser consultada sobre las capacitaciones que se brinda al personal de Enfermería, que se desempeña en dicho Hospital, refirió que desde la Dirección se brinda capacitación esporádicamente sobre diversas problemáticas sanitarias pero desde hace algunos años no se capacita al Personal de Enfermería sobre la enfermedad de Paludismo, por tal motivo no manejan información actualizada de la enfermedad, lo que dificulta su accionar al ingreso de pacientes con sintomatología similar a la Malaria.

3. ¿Existen pautas a nivel internacional para los turistas que viajan a zonas de riesgo donde pueden contraer paludismo?

La OMS (2018), en su publicación: **“International travel and health”**, presenta una guía integral y actualizada sobre la prevención y el tratamiento de



todas aquellas enfermedades por las que podrían verse afectados los viajeros. Esta guía incluye recomendaciones para turistas: Antes de viajar a países o regiones con paludismo endémico, los viajeros deberían acudir al centro nacional de control de enfermedades que les corresponda u otras instituciones que ofrezcan asesoramiento a viajeros para obtener información relativa a las medidas de prevención que deberán adoptar.

Dependiendo del riesgo de contraer la enfermedad que exista en la zona visitada, los viajeros internacionales deberán tomar además medicación preventiva (quimioprofilaxis) antes, durante y después del viaje.

Algunos grupos de viajeros, tales como los niños pequeños, las embarazadas y las personas cuyo sistema inmunitario está debilitado, corren un riesgo especial de padecer la enfermedad grave si se infectan. En las embarazadas, el paludismo aumenta el riesgo de defunción materna, aborto espontáneo, mortinatos e insuficiencia ponderal del recién nacido, así como de muerte en el periodo neonatal.

Las embarazadas deberían evitar viajar a zonas donde se dé la transmisión del paludismo y, en cuanto a los lactantes y los niños pequeños, se recomienda a los padres que no los lleven a zonas donde exista riesgo de contraer el paludismo por *P. falciparum*. En caso de que exista la obligación de viajar, conviene adoptar medidas preventivas eficaces contra el paludismo, aunque se trate de zonas donde la causa predominante es *P. vivax*.

4. ¿Cuáles son los cuidados que brinda enfermería a los pacientes con sospecha de paludismo?

Se concluye que: Si bien el Hospital no cuenta con un protocolo propio de actuación para la Enfermedad de Paludismo, el Personal Sanitario proporciona cuidados individualizados y que responden a sintomatología que presenta cada persona.

Existen guías de intervención para el personal sanitario para actuar ante casos sospechosos y confirmados de Paludismo, pero al no estar protocolizado en el Hospital los enfermeros en su mayoría desconocen cómo actuar de forma estandarizada en dicha situación.

El Hospital ofrece capacitación sobre enfermedades transmisibles al Personal de Enfermería, pero no se realizan capacitaciones sobre cuidados de enfermería en Paludismo, motivo por el cual cuentan con poca información sobre las pautas internacionales que deben tener en cuenta los viajeros y población en general.

Al no encontrar antecedentes sobre el último interrogante sobre cuáles son los cuidados que brinda Enfermería a los pacientes con sospecha de Paludismo, queda formulada la pregunta problema de la siguiente manera.

### **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

*¿Cuáles son los cuidados que brindan los enfermeros a pacientes con sospecha de Paludismo que ingresan al Hospital Oscar Orias, de la Ciudad de Ledesma, provincia de Jujuy, en el periodo enero a mayo del 2020?*

### **JUSTIFICACIÓN**

La temática a investigar surgió como resultado del interrogante planteado mediante la observación y la recolección de datos actuales sobre las dificultades que tienen los enfermeros para ofrecer cuidados específicos a pacientes con sospecha de paludismo, al no contar con un Protocolo de actuación previamente establecido. Así mismo resulta necesario investigar esta problemática porque los investigadores no encontraron estudios referidos a la temática planteada en el contexto que se pretende abordar.

Además, profundizar sobre este aspecto en la problemática servirá para:

- A nivel institucional aumentar los conocimientos del personal de enfermería sobre la Malaria, de modo que se esté capacitado para intervenir no solo de forma asistencial sino también desde una función educativa que le facilite brindar información a los pacientes y a la comunidad en general acerca de la prevención y los signos de alarma que se deben tener en cuenta para la detección precoz de la enfermedad.
- Indagar sobre los cuidados que brindan los enfermeros para intervenir en pacientes con sospecha de paludismo, servirá de base para generar futuras estrategias de acción, fundamental para los enfermeros por ser actores

claves en la atención de estos pacientes, lo que permitirá mejorar la calidad de atención que se brinda.

## **MARCO TEÓRICO**

La historia de la malaria se remonta a más de 4.000 años. Los síntomas de la malaria fueron descritos en antiguos manuscritos médicos chinos. En el año 2700 A.C., varios síntomas característicos de lo que más tarde recibiría el nombre de malaria, fueron consignados en el Nei Ching, el canon de la Medicina.

Han pasado varios siglos y la malaria sigue siendo un motivo de preocupación en nuestro planeta. La mitad de la población mundial vive hoy en áreas de riesgo de transmisión de la malaria en 109 países y territorios.

En 2008 se informaron más de 200 millones de casos, que causaron la muerte a 800.000 personas, principalmente en áreas tropicales del África subsahariana. Se trata de la quinta causa de muerte por enfermedades infecciosas en el mundo entero. La malaria también tiene importantes efectos económicos, ya que perpetúa el círculo vicioso de la pobreza al desacelerar el crecimiento económico y el desarrollo de los pueblos. Una parte de la historia de la malaria corresponde a un extenso capítulo de éxitos y fracasos terapéuticos con diversos medicamentos que fueron presentados en el momento de su descubrimiento como la solución milagrosa y que pocos años más tarde se vio que no lograron cumplir las expectativas.

En la primera década del siglo XXI, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió cambiar los lineamientos del tratamiento del paludismo por *Plasmodium falciparum*, mediante la introducción de la terapia combinada basada en derivados de la artemisinina, como una estrategia para retrasar la aparición de la resistencia. Entre tanto, se produjo una movilización política mundial para combatir la malaria que se tradujo en el compromiso de los presidentes africanos con la declaración de Abuja, el nacimiento de varias iniciativas de la comunidad internacional

La malaria no va a ser eliminada solo con medicamentos. Existe la necesidad de que los pacientes y la población expuesta a la enfermedad la entiendan mejor para poder prevenirla. Para tal efecto, Impacto Malaria ha desarrollado varias herramientas educativas dirigidas a la población, a niños y adultos, tomando en consideración su ambiente y sus particularidades. Estas herramientas se encuentran a disposición de los países y sus programas nacionales y se pueden adaptar al contexto local.

Asimismo, las buenas prácticas clínicas constituyen una prioridad en la malaria, si existe la expectativa real de erradicar la enfermedad. Se han desarrollado varios programas de entrenamiento y actividades de construcción de destrezas para ayudar a mejorar las capacidades de los profesionales de la salud, en asociación con programas nacionales y locales de control de la malaria e institutos de enseñanza, investigación o entrenamiento; hasta la fecha, cerca de 500 personas han recibido entrenamiento gracias a Sanofi a través de diferentes alianzas. (OMS, 2005)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2011), han calificado durante varios años la situación mundial de malaria como un grave problema de salud pública. La OMS informa que en el mundo ocurrieron 236.863,095 millones de casos de malaria en el año 2009, con predominio de *Plasmodium vivax* (74 %), seguido de *Plasmodium falciparum* (26 %) y *Plasmodium malariae* (menos de 0,1 %), y hasta 117.704 muertes que fueron atribuibles a la malaria. La situación epidemiológica de la malaria ha variado en el tiempo, a partir del año 2005 las cifras mundiales de malaria empezaron a descender.

En la región de las Américas, en el año 2000 se informaron 1.182.858 casos de malaria, y para el año 2009 los casos fueron 524.123, lo cual parece indicar un descenso del 56 %. Sin tener evidencias claras de su causalidad, se decidió en el seno mismo de la OMS/OPS implementar un programa global que tiene como meta la eliminación de la malaria de forma gradual o escalonada, según los logros, con miras a la erradicación futura de la enfermedad.

Esta nueva situación amerita un análisis que permita entender la dinámica de las interacciones que se dan entre las diferentes poblaciones de parásitos,

los huéspedes humanos y los vectores, para configurar un nuevo mapa de malaria, además de resolver los vacíos de conocimiento sobre *P. vivax*, como su biología, patrones de recurrencia de la parasitemia y de la enfermedad en pacientes con tratamientos completos y supervisados, la carencia de patrones de respuesta terapéutica y el desconocimiento de los fenotipos sensibles y resistentes a los medicamentos antipalúdicos. A esto se suma toda la problemática de resistencia y falla terapéutica de *P. falciparum*.

De lo anterior expuesto los investigadores agregaron una definición sobre Paludismo. La OMS (2018), en su *Informe Mundial sobre Paludismo*, se refiere al Paludismo como:

El paludismo es causado por parásitos del género *Plasmodium* que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos hembra infectados del género *Anopheles*, los llamados vectores del paludismo. Hay cinco especies de parásitos causantes del paludismo en el ser humano, si bien dos de ellas - *Plasmodium falciparum* y *Plasmodium vivax* - son las más peligrosas. En 2017, *P. falciparum* fue el causante del 99,7% de los casos estimados de paludismo en la Región de África de la OMS, así como de la mayoría de los casos en las regiones de Asia Sudoriental (62,8%), Mediterráneo Oriental (69%) y Pacífico Occidental (71,9%). *P. vivax* es el parásito predominante en la Región de las Américas, donde es la causa del 74,1% de los casos de paludismo.

### **Síntomas.**

El paludismo es una enfermedad febril aguda. En un individuo no inmune, los síntomas suelen aparecer entre 10 y 15 días tras la picadura del mosquito infectivo. Puede resultar difícil reconocer el origen palúdico de los primeros síntomas (fiebre, dolor de cabeza y escalofríos), que pueden ser leves. Si no se trata en las primeras 24 horas, el paludismo por *P. falciparum* puede agravarse, llevando a menudo a la muerte.

Los niños con enfermedad grave suelen manifestar uno o más de los siguientes síntomas: anemia grave, sufrimiento respiratorio relacionado con la acidosis metabólica o paludismo cerebral. En el adulto también es frecuente la afectación multiorgánica. En las zonas donde el paludismo es endémico, las

personas pueden adquirir una inmunidad parcial, lo que posibilita la aparición de infecciones asintomáticas (OMS 2005).

### **Transmisión.**

El paludismo se transmite en la mayoría de los casos por la picadura de mosquitos hembra del género Anópheles. En el mundo hay más de 400 especies de Anópheles, pero solo 30 de ellas son vectores importantes del paludismo. Todas las especies que son vectores importantes pican entre el anochecer y el amanecer. La intensidad de la transmisión depende de factores relacionados con el parásito, el vector, el huésped humano y el medio ambiente.

Los mosquitos Anópheles hembras ponen sus huevos en el agua. Tras eclosionar los huevos, las larvas se desarrollan hasta alcanzar el estado de mosquito adulto. Los mosquitos hembra buscan alimentarse de sangre para nutrir sus huevos. Cada especie muestra preferencias con respecto a su hábitat acuático; por ejemplo, algunos prefieren las acumulaciones de agua dulce superficial, como los charcos y las huellas dejadas por los cascos de los animales, que se encuentran en abundancia durante la temporada de lluvias en los países tropicales.

La transmisión es más intensa en lugares donde los mosquitos tienen una vida relativamente larga que permite que el parásito tenga tiempo para completar su desarrollo en el interior de su organismo, y cuando el vector prefiere picar al ser humano antes que a otros animales. Por ejemplo, la larga vida y la marcada preferencia por los humanos que presentan las especies que actúan como vectores en África son la principal causa de que más del 90% de los casos de paludismo se registren en ese continente (OMS, 2005).

### **Prevención.**

Medicamentos antipalúdicos: La OMS (2012), en su Informe Mundial sobre Paludismo, recomendó para la prevención de la enfermedad el uso de antipalúdicos, refiere que:

Los viajeros pueden tomar fármacos profilácticos que detienen la infección en su fase hemática y previenen así la enfermedad. Para las embarazadas residentes en zonas donde la transmisión es moderada o alta, además recomienda el tratamiento profiláctico intermitente con sulfadoxina-pirimetamina en cada consulta prenatal programada a partir del primer trimestre. Asimismo, se recomienda administrar tres dosis de tratamiento profiláctico intermitente con sulfadoxina-pirimetamina, junto con las vacunaciones sistemáticas, a los lactantes residentes en zonas de África donde la transmisión es elevada (OMS 2012).

Por otra parte, la OMS también recomendó la quimioprofilaxis estacional del paludismo como estrategia adicional de prevención de la enfermedad en zonas del Sahel, subregión de África, mediante la administración de tandas terapéuticas mensuales de amodiaquina y sulfadoxina-pirimetamina a todos los menores de 5 años durante la estación de máxima transmisión.

La transmisión también depende de condiciones climáticas que pueden modificar el número y la supervivencia de los mosquitos, como el régimen de lluvias, la temperatura y la humedad. En muchos lugares la transmisión es estacional y alcanza su máxima intensidad durante la estación lluviosa e inmediatamente después. Se pueden producir epidemias de paludismo cuando el clima y otras condiciones favorecen súbitamente la transmisión en zonas donde la población tiene escasa o nula inmunidad, o cuando personas con escasa inmunidad se desplazan a zonas con transmisión intensa, como ocurre con los refugiados o los trabajadores migrantes.

La inmunidad humana es otro factor importante, especialmente entre los adultos residentes en zonas que reúnen condiciones de transmisión moderada a intensa. La inmunidad se desarrolla a lo largo de años de exposición y, a pesar de que nunca proporciona una protección completa, reduce el riesgo de que la infección cause enfermedad grave. Es por ello que la mayoría de las muertes registradas en África corresponden a niños pequeños, mientras que en zonas con menos transmisión y menor inmunidad se encuentran en riesgo todos los grupos de edad.

## **Diagnostico**

Los síntomas de la malaria no complicada (fiebre y escalofríos) son bastante inespecíficos, de modo tal que el agente de salud debe estar alerta sobre esa posibilidad. Como la malaria no tratada puede provocar la muerte en pocas horas (alrededor de 24 horas), es importante sospechar que puede tratarse de esta enfermedad en cualquier persona con antecedentes de viajes o residencia en áreas endémicas. El diagnóstico de certeza es realizado mediante un examen de sangre. El método más simple para comprobar si una persona tiene paludismo es realizarle una toma de muestra de sangre por punción capilar (es decir, pinchar el dedo de la mano) con una lanceta.

Las muestras se colorean y se observan al microscopio para identificar los parásitos que aparecen entre los restos de los glóbulos rojos. Además de la gota gruesa hay otros procedimientos para el diagnóstico de paludismo como las Pruebas rápidas de diagnóstico, que son útiles porque el resultado se tiene a los 15 minutos de obtenida la muestra de sangre (OMS 2005).

### **Tratamiento.**

El paludismo es una enfermedad que tiene tratamiento específico, con medicamentos que son actualmente suministrados en forma gratuita por el Ministerio de Salud de la Nación. El objetivo del tratamiento consiste en curar al paciente, más que en reducir su número de parásitos.

El tratamiento temprano del paludismo reduce la duración de la enfermedad, previene las complicaciones, evita la mayoría de las muertes y corta el ciclo de infección en otras personas. Debido a sus considerables repercusiones sanitarias en los países de bajos ingresos, el tratamiento de paludismo es parte esencial de las políticas sanitarias mundiales. Una persona puede vivir o tener otro episodio de paludismo en las siguientes situaciones:

- El plasmodio es resistente al medicamento usado.
- La medicación no fue tomada de manera correcta y completa.
- La persona fue picada nuevamente por una hembra Anópheles infectada.

Es importante conocer las complicaciones que pueden presentarse en caso de reaparecer la enfermedad, las llamadas recrudescencia, recurrencia y recaída.



1. Recrudescencia: Cuando la infección vuelve luego del tratamiento y los parásitos siguen en la sangre por la misma infección que causó la enfermedad original. La recrudescencia ocurre por un tratamiento inadecuado o inefectivo. Es diferente a una recaída en infecciones por *P. vivax* y *P. ovale* y difiere de una nueva infección o re-infección.
2. Recaída: Es la recurrencia de parásitos en la sangre en paludismo por *P. vivax* y *P. ovale* que derivan de etapas en las que los parásitos persisten en el hígado. Ocurre cuando la etapa de infección en sangre ha sido eliminada pero los parásitos se mantienen en el hígado y maduran. Después de intervalos variables de semanas a meses esos parásitos estallan y se liberan en el torrente sanguíneo.
3. Recurrencia: Se trata de la recurrencia de parasitemia que sigue a un tratamiento. Puede ser causada por una recrudescencia, una recaída (en infecciones por *P. vivax* y *P. ovale*) o una nueva infección.

En todos los casos, el paciente debe repetir el tratamiento de la manera más apropiada (Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, 2010).

Otro aspecto a tener en cuenta es la epidemiología de la enfermedad.

El paludismo es más común en las regiones que se encuentran por debajo de los 1,800 metros sobre el nivel del mar, constituyendo una de las causas principales de morbilidad en esas regiones. *P. falciparum* y *P. vivax* están dispersos en todas las zonas tropicales y subtropicales, sobre todo en las regiones calientes y húmedas. El paludismo por *P. malariae* también es muy frecuente, pero tiende a distribuirse en forma menos uniforme. El paludismo por *P. ovale* se observa sobre todo en África Occidental, pero ha sido reportado en China, América Central, Medio Oriente y costa Oeste de Sur América. El paludismo es endémico en diversas partes de África, Asia, Centro América y Sur América, donde los factores ambientales (temperatura, humedad y agua estancada) facilitan el desarrollo del vector, el cual se hallan en estrecho contacto con el hombre. La enfermedad en estas zonas origina una elevada mortalidad infantil y síndromes de paludismo crónico.

La malaria continúa siendo la enfermedad parasitaria más importante en el mundo, ya que afecta a más de 100 millones de personas por año y se estima

que aproximadamente el 1 por ciento de estos casos mueren de la enfermedad, aunque estas cifras pueden variar desde menos de 1 por ciento a más de 10 por ciento, según la especie de Plasmodium más frecuente, el nivel de la inmunidad, el huésped y la disponibilidad de tratamiento médico inmediato.

La epidemiología del paludismo es inseparable de la de sus mosquitos vectores. Los entomólogos tienen que estudiar muy bien las diversas características y los aspectos cambiantes de las muchas especies de Anopheles, incluyendo sus costumbres de vuelo y reposo, hábitos alimentarios y grado de resistencia a los insecticidas. Por ejemplo, un cambio reciente en los hábitos de vida del mosquito de doméstico a selvático en Centro América ha disminuido la eficacia de las técnicas usuales de rociamiento residual casero de DDT. Se han registrado varios casos en los cuales los hábitos de comida de los mosquitos cambiaron de los bovinos al hombre y el resultado fue un paludismo epidémico. Aunque el mosquito es el vector principal del paludismo, puede ocurrir infección por transfusión sanguínea, o por el empleo de jeringas infectadas.

La Asociación Americana de Bancos de Sangre (2008), recomienda que no se obtenga sangre de ninguna persona que provenga de áreas endémicas, visitado una zona palúdica o haya sufrido paludismo durante los tres años anteriores. Mucho se ha hecho para erradicar la malaria en muchas partes del mundo, pero la esperanza de la eliminación total está distante del futuro inmediato. Sin embargo en los países menos desarrollados el paludismo es todavía uno de los principales problemas de la salud pública en donde los procesos de erradicación no han sido eficaces por las siguientes razones: Los países no reportan todas sus áreas maláricas, resistencia a insecticidas residuales especialmente DDT, resistencia de las cepas de Plasmodium a agentes quimioterapéuticos e impedimentos políticos debido al alto costo de mantenimiento de un sistema de reconocimiento completo de la enfermedad.

Las técnicas seroepidemiológicas juegan un papel vital en estos tiempos, ya que éstas pueden ser usadas para estudios de grupos de poblaciones en un período de tiempo corto y pueden proveer mucha información importante. Las

enfermedades parasíticas ofrecen un gran reto a médicos, epidemiólogos y microbiólogos.

La sintomatología es raramente patognomónica y la infección puede no causar manifestaciones clínicas y además puede presentar diferente sintomatología, múltiples infecciones por parásitos y no parásitos pueden presentar sintomatología común, y la respuesta del huésped puede ser modificada por factores externos (malnutrición, infecciones coexistentes) por factores del huésped (edad, capacidad inmunológica). La extensión exacta de morbilidad y mortalidad en el mundo debido a agentes infecciosos, incluyendo infecciones parasíticas, no se conoce precisamente, por falta de estadísticas confiables e índices de sanidad. En ciudades tropicales y sub-tropicales las enfermedades parasíticas son especialmente importantes, porque estos parásitos se ubican usualmente en el ambiente.

Se requieren datos de incidencia y prevalencia de estas enfermedades para usos óptimos a favor de programas de salud pública. Los objetivos de la investigación seroepidemiológicas son para obtener datos en el nivel y clase de anticuerpo contra antígenos específicos en el suero de un grupo de personas y así contribuir al conocimiento de la epidemiología de la enfermedad. Los servicios de salud pública y los programas de control de enfermedades, realizan estudios en términos de incidencia y/o prevalencia de las enfermedades. Estos índices dependen usualmente de la información demográfica y registro de mortalidad. Estos datos pueden ser incompletos o no confiables, especialmente en ciudades en vías de desarrollo, y por eso los métodos serológicos son más eficaces para estudios de malaria en áreas donde la enfermedad es o tiende a ser endémica, midiendo la intensidad y distribución geográfica de la infección.

Además, los métodos serológicos son más eficaces, cuando la prevalencia es demasiado baja para obtener datos confiables por métodos parasitológicos, o cuando la evaluación endémica de la malaria por la parasitología puede estar comprometida por el uso de drogas antimaláricas. En áreas no maláricas, las técnicas serológicas tienden a ser usadas para detectar posibles infecciones en

donadores de sangre y para excluir la probabilidad de malaria en pacientes con fiebre de origen no determinado (OMS, 2005).

Cabe señalar que en América hubo un aumento significativo de la malaria. Después de un descenso sostenido en el número de casos de malaria desde 2005 hasta 2014 en la Región de las Américas, se observó un incremento entre 2015, 2016, y 2017. En 2016, nueve países de la Región (Colombia, Ecuador, El Salvador, Guyana, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, y la República Bolivariana de Venezuela) notificaron un aumento de casos de malaria. En 2017, cinco países notificaron un incremento de casos: Brasil, Ecuador, México, Nicaragua y Venezuela.

Adicionalmente, Cuba y Costa Rica notificaron casos autóctonos y Honduras registró casos de malaria en un área donde no se habían detectado casos recientemente. A continuación, se brinda un resumen de la situación de malaria en varios países de la región. En Brasil, el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI), notificó que se registraron 174.522 casos de malaria entre enero y noviembre de 2017 en la región Amazónica, lo que representa un incremento con respecto al mismo periodo de 2016 cuando se notificaron 117.832 casos de malaria. En 2017, los mismos estados, con excepción de Mato Grosso, presentaron un aumento de casos comparado con 2016. Los estados que más contribuyeron con casos fueron Amazonas, Pará y Acre. En 2017, de los casos de malaria notificados en la región Amazónica, el 10% (17.411 casos) corresponden a malaria por *P. falciparum* infecciones mixtas, cifra superior a lo notificado en los mismos periodos de 2015 (14.084) y 2016 (12.366).

En Costa Rica, el Ministerio de Salud notificó un acumulado de 12 casos autóctonos de malaria en 2017, distribuidos en los cantones de San Carlos (6 casos), Matina (3 casos) y Sarapiquí (3 casos). Esto representa un incremento con respecto a 2016 cuando se notificaron 4 casos autóctonos. La detección de casos en estas localidades evidencia el riesgo del re-establecimiento de la transmisión en áreas donde persisten las condiciones ecológicas que la favorecen. En Ecuador, entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la (SE) 52 de 2017 se notificaron 1.279 casos de malaria, de los cuales 72% correspondieron

a *P. vivax* y 28% a *P. falciparum*. El número de casos notificados en 2017 es superior a lo notificado en 2016(926). Las cuatro provincias con mayor número de casos durante 2017 fueron Morona Santiago (489), seguida de Orellana (240), Pastaza (223), y Esmeraldas (215). En Honduras, el 30 de agosto de 2017 el Centro Nacional de Enlace para el RSI de Honduras, notificó los primeros casos autóctonos de malaria por *P. vivax* en la aldea La Charamusca, municipio de Esquías, departamento de Comayagua. Se notificaron 34 casos confirmados con fecha de inicio de síntomas entre las SE 27 y 37 de 2017.

En la investigación del brote se reportó la presencia de *Anopheles pseudo punctipennis* como vector que podría estar involucrado en la transmisión. El bajo número de casos registrados en el departamento de Comayagua en los últimos cinco años y la ausencia de transmisión por varios años en la localidad afectada, destaca la importancia de mantener las capacidades de vigilancia y respuesta en áreas donde se ha interrumpido la transmisión. En México, la Secretaria de Salud notificó 704 casos de malaria desde la SE 1 a la SE 50 de 2017, lo que representa un incremento con respecto a los 514 casos notificados en el mismo periodo de 2016. El incremento se observó especialmente en los estados de Chiapas, Chihuahua y Tabasco, y se destaca la ocurrencia de casos en territorios sin transmisión reciente (San Luis Potosí). En Nicaragua, entre la SE 1 y la SE 52 de 2017, se notificaron 10.846 casos de malaria, lo que representa un aumento con respecto al mismo periodo de 2016 cuando se notificaron 6.209 casos. La mayoría de los casos se han presentado en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte.

En Venezuela, el 27 de noviembre de 2017 el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (CNE) notificó a la OPS/OMS que entre las SE 1 y 42 de 2017 se notificaron 319.765 casos de malaria, lo que representó un aumento con respecto al número de casos acumulados notificados en 2016 (240.613 casos). El 77% del total de casos notificados en 2017 fueron debido a *Vivax*, el 17% debido a *P. falciparum*, 6% por infecciones mixtas por *P. malariae*. El número de casos notificados durante 2017 fue muy superior a la media anual registrada en los últimos 29 años (1988-2017) OPS (2006).

Queda por aclarar que Argentina fue un país con una alta vulnerabilidad frente al Paludismo, debido a la proximidad de la provincia de Salta y Jujuy con la frontera de Bolivia, lo que determinó focos de predominio de casos importados en años previos. En relación a la procedencia global de los casos importados, entre 2005 y 2010 el 78% (347/441) provenían de Bolivia. A partir de 2011 a 2017 hubo una disminución de los casos provenientes de este país a 29 % del total (30/102) y un aumento de los casos procedentes de países de África que representaron el 45% del total (46/102). Otros países de América del Sur representaron el 15% (15/102). El 69% (303/441) de los casos importados entre el 2005-2017 ocurrieron en población argentina, el 15% (64/441) en población boliviana y 13% (56/441) no tienen datos. Analizando los datos con corte a partir del 2011 al 2017, la distribución fue similar. Los ciudadanos argentinos viajaron a países de África y a países de América del Sur por turismo y mejoras laborales en su mayoría.

Los flujos migratorios de las provincias de Salta, Jujuy y Misiones se vinculan a particulares intercambios sociales, económicos, culturales, sanitarios y laborales, relacionados con lo fronterizo y agravados en algunos casos por el carácter turístico-dependiente de los departamentos (en Misiones, Parque Nacional Iguazú y minas de Wanda). En relación al año en curso, 2018, entre la semana epidemiológica 8 a 30 se detectaron en la Argentina once casos importados, nueve provenientes de Venezuela y dos de Perú. Los flujos migratorios son dinámicos y el sistema de vigilancia ha permitido detectar oportunamente los casos importados, demostrando ser un elemento efectivo en la mitigación de la vulnerabilidad del país para el restablecimiento del paludismo. Ministerio De Salud y Desarrollo Social (2018).

Habría que decir también que se debe identificar los casos sospechosos de Paludismo. Al respecto la OMS (2018), en su Informe Mundial sobre Paludismo, indica que se debe tener en cuenta las siguientes manifestaciones clínicas:

- Toda persona que presente fiebre (> de 38° C) o historia de fiebre, sin etiología definida y que refiera al menos uno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- Que haya viajado a una zona con transmisión activa de paludismo en el último año (extendido a 3 años para las áreas en riesgo de *P. vivax*).
- Antecedente personal de haber padecido la enfermedad en los últimos 5 años.
- Que resida o haya viajado a zonas receptoras de Argentina en las que se hayan presentado casos de paludismo en el último mes.
- Paciente que presente anemia, hepatomegalia y/o esplenomegalia de causa desconocida (con o sin referencia de fiebre) y antecedente de viaje a zona con transmisión de paludismo.
- Receptores de donaciones de sangre o trasplantes que presenten fiebre sin etiología conocida durante los 3 meses posteriores a la recepción.
- Recién nacidos hijos de madres con diagnóstico de paludismo durante el embarazo.

Caso confirmado de paludismo: Toda persona con detección de parásitos palúdicos por microscopía en frotis de sangre o en gota gruesa, o PCR positiva, o prueba rápida positiva.

Caso descartado: Caso sospechoso en el cual no se detectaron parásitos palúdicos por microscopía en frotis de sangre o en gota gruesa, o PCR negativa. Para descartar el caso deben efectuarse al menos una gota gruesa y frotis diario durante 3 días.

Tras esta situación se buscó definir los cuidados de Enfermería para Paludismo de la siguiente manera: Las investigadoras tomaron al autor Colliere quien define al cuidado de la siguiente manera: “Mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida, pero que son diversas en su manifestación. Las diferentes posibilidades de responder a estas necesidades vitales crean e instauran hábitos de vida propios de cada grupo” (Colliere citado por Delgado et al., 2015).

Para darle una clasificación a los cuidados de Enfermería dicho autor ha utilizado un modelo conceptual del cuidado, el de Orem, quien, en base a su Teoría del Déficit de Autocuidado, ha determinado que las intervenciones de enfermería son operaciones profesionales-tecnológicas, esto es, secuencias de

acciones llevadas a cabo mediante el sistema de enfermería creado por una agencia de enfermería.

Por otro lado, para llevar a cabo una intervención de enfermería o cualquier otro cuidado, es preciso comprender por qué se realizan, en función del mismo modelo, se ha deducido que dicha secuencia de acciones es necesaria cuando la capacidad de autocuidado o de cuidado del otro tiene un límite para realizar todos los cuidados, aparecerán demandas no cubiertas. Esto provoca que aparezca un déficit de autocuidado, Orem refiere: “las capacidades de autocuidado, debido a las limitaciones existentes, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado terapéutico” (p.194). Y con ello una demanda de autocuidado terapéutico, lo que activa a la agencia de enfermería y crea el sistema de enfermería (Orem citado por Delgado et al. 2015).

Otro autor que las investigadoras han encontrado es Mejía (2013), en su trabajo menciona que: “las intervenciones de enfermería o estrategias de enfermería son actividades de enfermería que están relacionadas con un diagnóstico de enfermería específico y que una enfermera realiza para conseguir los objetivos del paciente”.

Otra definición de cuidado según Pérez Porto & Gardey (2014), “los cuidados de enfermería abarcan diversas atenciones que un enfermero debe dedicar a su paciente, sus características dependerán del estado y la gravedad del sujeto, aunque a nivel general puede decidirse que se orientan a monitorear la salud y a asistir sanitariamente al paciente”.

Alfaro Lefevre, define al Proceso Enfermero de cuidado como: “Una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidado enfermeros. Eje de todos los abordajes enfermeros, el proceso promueve unos cuidados humanísticos centrados objetivos (resultados) y eficaces. También impulsa a las Enfermeras a examinar continuamente o que hacen y a plantearse como pueden mejorarlo” (Alfaro Lefevre. Citado por Gallego Lastra, Díaz Gómez & López Romero, 2016)

Las Intervenciones de enfermería según esta autora se divide en cinco fases: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.



A continuación, las investigadoras presentan una breve descripción de los pasos a seguir en cada fase:

1. **Valoración:** recoger y examinar la información sobre el estado de salud, buscando evidencias de funcionamiento anormal o factores de riesgo que puedan generar problemas de salud (p. ej. Tabaquismo). También puede buscar evidencias de los recursos con que cuenta el cliente.
2. **Diagnóstico:** analizar los datos e identificar los problemas reales y potenciales, que constituyen la base del plan de cuidados. También hay que identificar los recursos, que son esenciales para desarrollar un plan de cuidados eficiente.
3. **Planificación:** aquí hay que realizar cuatro cosas claves que son:
  - Determinar las prioridades inmediatas ¿Qué problemas requieren una atención inmediata? ¿Cuáles pueden esperar? ¿en cuales debe centrarse la enfermera? ¿Cuáles puede delegar o referir a otros? ¿Cuáles requieren un enfoque multidisciplinar?
  - Fijar los objetivos (resultados) esperados. Exactamente ¿Cómo se beneficiará la persona de los cuidados enfermeros (Que podrá hacer el usuario y cuándo)?
  - Determinar las intervenciones ¿Qué intervenciones (acciones enfermeras) prescribirá para prevenir o tratar los problemas y lograr objetivos?
  - Anotar o individualizar el plan de cuidados ¿Escribirá su propio plan o adaptará un plan estándar o computarizado para responder a la situación específica del usuario?
4. **Ejecución:** puesta en práctica del plan – pero no solo actuar- piense y reflexiones sobre lo que está haciendo:
  - Valorar el estado actual de la persona antes de actuar ¿Hay algún problema nuevo? ¿Ha ocurrido algo que requiera un cambio inmediato en el plan?
  - Llevar a cabo las intervenciones y volver a valorar para determinar la respuesta inicial ¿cuál es la respuesta? ¿hay que cambiar algo? No

espere al periodo formal de evaluación para hacer los cambios si algo necesita ser modificado de inmediato.

- Informar o registrar. ¿Hay algún signo del que deba informar con prontitud? ¿Qué va a registrar?

5. **Evaluación.** ¿La persona ha logrado los resultados esperados?

- ¿cuál es el estado de salud y la capacidad funcional de la persona en comparación con los resultados esperados? ¿Es capaz de hacer lo que se esperaba? Si no es así ¿Por qué? ¿Ha cambiado algo? ¿Se ha olvidado algo? ¿hay nuevas prioridades de cuidados?
- Si ha logrado los objetivos, ¿La persona está preparada para cuidar de sí mismo? ¿Es preciso referirla a otro profesional para que la ayude o le proporcione estos cuidados? ¿Qué hizo que el plan fuera efectivo? ¿Que podría haberse hecho para facilitar más las cosas?

Se puede definir a continuación qué es el cuidado, según V. Henderson. Son cuidados llevados a cabo para satisfacer los cuidados básicos de la persona, están basados en el juicio y razonamiento clínico de la enfermera con orientación de suplir la autonomía de la persona o ayudarla a desarrollar la fuerza, conocimiento, o voluntad que les permitan satisfacerlas por sí misma. Es cualquier cuidado enfermero con independencia de grado de complejidad necesario para su realización, que la persona requiera para alcanzar su independencia o ser suplida en su autonomía, Henderson (citado por Luis, Fernández & Navarro 2016).

El modelo de Virginia Henderson abarca los términos Salud-Cuidado-Persona-Entorno, desde una perspectiva holística.

- **Salud.** Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar un nivel potencial más alto de satisfacción en la vida. Es la independencia de la persona en la satisfacción de las 14 necesidades fundamentales:
  1. Respiración: respirar normalmente.
  2. Alimentación: comer y beber adecuadamente.
  3. Eliminación: eliminar los desechos corporales.

4. Movilización: moverse y mantener posturas deseables.
  5. Descanso: dormir y descansar.
  6. Vestuario: seleccionar ropas adecuadas, vestirse y desvestirse.
  7. Termo-regulación: mantener la temperatura corporal en un intervalo normal ajustando la ropa y modificando el entorno.
  8. Higiene: mantener el cuerpo limpio y bien cuidado y proteger la piel.
  9. Seguridad: evitar los peligros del entorno y evitar lesionar a otros.
  10. Comunicación: comunicarse con los demás en la expresión de las emociones, necesidades, miedos y opiniones.
  11. Religión: rendir culto según la propia fe.
  12. Adaptación: trabajar de tal manera que haya una sensación de logro.
  13. Recreación: jugar o participar en diversas formas de ocio.
  14. Educación: aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que lleva al desarrollo y salud normales, y utilizar las instalaciones sanitarias disponibles.
- **Cuidado:** Está dirigido a suplir los déficits de autonomía del sujeto para poder actuar de modo independiente en la satisfacción de las necesidades fundamentales.
  - **Entorno:** Factores externos que tienen un efecto positivo o negativo de la persona. El entorno es de naturaleza dinámica. Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados.
  - **Persona:** como un ser constituido por los componentes biológicos psicológicos sociales y espirituales que tratan de mantenerse en equilibrio. Estos componentes son indivisibles y por lo tanto la persona se dice que es un ser integral.

#### **Método de aplicación del modelo.**

- **Valoración:** se determina el grado de dependencia-independencia en la satisfacción de las 14 necesidades; las causas de dificultad en su satisfacción; las interrelaciones de unas necesidades con otras; la definición de los problemas y su relación con las causas de dificultad identificadas.
- **Planificación:** Se formulan los objetivos de independencia en base a las fuentes de dificultades identificadas, en la elección del modo de intervención

(ayuda-suplencia) y en la determinación de las actividades a realizar. Esos criterios guiarán la puesta en marcha del plan de cuidados en la intervención.

- **Evaluación:** Se comparan los criterios de niveles de independencia que se establecieron en el plan de cuidados con el grado de independencia conseguido.

Virginia Henderson establece tres tipos de niveles en la relación que establece el enfermero/a con el paciente en el proceso de cuidar:

1. Nivel sustitución: la enfermera sustituye totalmente al paciente.
2. Nivel de ayuda: la enfermera lleva a cabo sólo aquellas acciones que el paciente no puede realizar.
3. Nivel de acompañamiento: la enfermera permanece al lado del paciente desempeñando tareas de asesoramiento y reforzando el potencial de independencia del sujeto y como consecuencia su capacidad de autonomía.

#### **DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE**

Para conceptualizar el cuidado los investigadores tomaron al Autor Collière, (citado por Delgado et al. 2015), quien define al cuidado de la siguiente forma: “Mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida, pero que son diversas en su manifestación. Las diferentes posibilidades de responder a estas necesidades vitales crean e instauran hábitos de vida propios de cada grupo”.

Otra autora elegida para conceptualizar la variable fue Alfaro Lefevre. (citado por Gallego Lastra et al., 2016) quien conceptualiza las intervenciones de Enfermería como: “Una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidado enfermeros. Eje de todos los abordajes enfermeros, el proceso promueve unos cuidados humanísticos centrados objetivos (resultados) y eficaces. También impulsa a las Enfermeras a examinar continuamente lo que hacen y a plantearse como pueden mejorarlo”.

Por otra parte, los autores de dicho proyecto de investigación establecieron pautas de cuidados teniendo en cuenta el modelo de aplicación de cuidado de Henderson (citado por Fernández & Navarro, 2016), basado en las etapas de Valoración, Planificación, Ejecución y Evaluación los cuales han sido adaptado

por los investigadores en las siguientes etapas: Recepción, Valoración, Atención y Evaluación. La fase de Recepción fue seleccionada por que es la acción inicial que se ejecuta al ingreso del paciente, la fase de Valoración es la primera observación que se realiza al paciente que permite detectar signos de sospecha de paludismo, la etapa de ejecución planteada por esta autora fue reemplazada por la fase de Atención, ya que en ella se realizan los cuidados necesarios para la atención del paciente y por último se debe evaluar la respuesta a los cuidados brindados a través de la fase de Evaluación. Las etapas seleccionadas por los investigadores se tomarán como dimensiones de la variable en estudio del presente proyecto de Investigación.

- RECEPCION.
- VALORACION.
- ATENCION.
- EVALUACION.

### **Cuidados de Enfermería de acuerdo a las etapas del Proceso de Atención creado para pacientes con sospecha de Paludismo.**

#### **1. Recepción:**

- Identificar al paciente mediante el registro de los datos personales.
- Realizar anamnesis del estado general del paciente.
- Ofrecer un ambiente adecuado para no aumentar su nivel de stress.
- Indagar los síntomas manifestados por el paciente al ingreso a la guardia (fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos).
- Indagar si el paciente ha observado presencia de sangre en encías , orina, materia fecal o equimosis, derrame ocular.
- Valorar el estado de conciencia por medio de preguntas simples y escala de Glasgow.
- Interrogar si en el último mes realizó algún viaje a zonas endémicas.
- Averiguar si el paciente realiza algún tratamiento farmacológico previo.
- Interrogar sobre la existencia de alguna patología.

#### **2. Valoración**

- Valorar el estado general del paciente.

- Valorar estado de conciencia con preguntas simples y escala de Glasgow.
- Observar si presenta dificultad para respirar que indique una oxigenación inadecuada.
- Observar si existen signos de fiebre.
- Vigilar signos de deshidratación: elasticidad y turgencia disminuida de la piel, sequedad de mucosas, oligoanuria, taquipnea, ojos hundidos.
- Observar si existe palidez de piel, como indicador de anemia.
- Descartar presencia de sangre en orina, boca o materia fecal.
- Observar si existen signos de gravedad: cianosis, disnea, pérdida de conciencia, hipertermia.

### **3. Atención**

- Controlar y registrar estrictamente cada 3 hs. los signos vitales.
- Vigilar y mantener las vías aéreas permeables.
- Realizar control de hemoglucotest.
- Vigilar el llenado capilar (para descartar anemia).
- Aplicar medios físicos en caso de hipertermia.
- Aplicar escala de dolor del 1 al 10.
- Colocar según indicación médica una vía intravenosa de gran calibre, con doble entrada para administración de medicamentos y extracción de sangre para estudios de laboratorio.
- Registrar ingresos y egresos del paciente.
- Controlar el balance hidroelectrolítico. (ingresos y egresos de líquidos).
- Aplicar medicamentos según prescripción médica.
- Vigilar la eficacia y los efectos adversos de la medicación administrada.
- Enseñar técnicas de relajación.

### **4. Evaluación:**

- Evaluar la respuesta del paciente a los cuidados brindados.
- En caso de mejoría de los síntomas informar al paciente que si reaparecen debe volver de inmediato a la guardia.

- En caso de no presentar mejoría informar al médico para consensuar la derivación a Hospital de mayor complejidad.

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar los cuidados que brindan los enfermeros a pacientes con sospecha de Paludismo que ingresan al Hospital Oscar Orias, de la Ciudad de Ledesma, Provincia de Jujuy, en el periodo enero a mayo del 2020.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los cuidados que brinda Enfermería en la fase de Recepción.
- Indagar sobre los cuidados que brinda Enfermería en la fase de Valoración.
- Conocer los cuidados que brinda Enfermería en la fase de Atención.
- Valorar los cuidados que brinda Enfermería en la fase de Evaluación.

# **CAPITULO II**

# Diseño

## Metodológico

### **TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación se realizará a través de un estudio descriptivo donde se podrán detallar según el análisis y alcance de los resultados, los cuidados que el Personal de Enfermería brinda a pacientes con sospecha de Paludismo que ingresan a la guardia del Hospital Oscar Orias.

Según el periodo y secuencia del estudio será Transversal porque se hará en un determinado momento, en el periodo de enero a mayo del 2020, este corte en el tiempo permitirá el estudio de la variable seleccionada por las investigadoras por única vez.



### **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**

La variable en estudio del presente Trabajo de Investigación será: “Cuidados” que en este caso brinda enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo.

A continuación, las investigadoras desarrollaron las variables a estudiar en base a dimensiones e indicadores que son clasificados de la siguiente manera:

VARIABLE	DIM.	INDICADORES
----------	------	-------------

<p><b>CUIDADOS,</b> es mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensabl es para la vida, pero que son diversas en su manifestació n.</p>	<p>RECEPCION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar al paciente mediante el registro de los datos personales.</li> <li>• Realizar anamnesis del estado general del paciente.</li> <li>• Ofrecer un ambiente adecuado para no aumentar su nivel de stress.</li> <li>• Indagar los síntomas manifestados por el paciente al ingreso a la guardia (fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos).</li> <li>• Indagar si el paciente ha observado presencia de sangre en encías, orina, materia fecal, O equimosis, derrame ocular.</li> <li>• Valorar el estado de conciencia por medio de preguntas simples y escala de Glasgow.</li> <li>• Interrogar si en el último mes realizo algún viaje a zonas endémicas.</li> <li>• Averiguar si el paciente realiza algún tratamiento farmacológico previo.</li> <li>• Interrogar sobre la existencia de alguna patología.</li> </ul>
	<p>VALORACION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el estado general del paciente.</li> <li>• Valorar estado de conciencia por medio de preguntas simples y escala de Glasgow.</li> <li>• Observar si presenta dificultad para respirar que indique una oxigenación inadecuada.</li> <li>• Observar si existen signos de fiebre.</li> <li>• Vigilar si existen signos de deshidratación: elasticidad y turgencia disminuida de la piel, sequedad de mucosas, oligoanuria, taquipnea, ojos hundidos.</li> <li>• Observar si existe palidez de piel, como indicador de anemia.</li> <li>• Descartar presencia de sangre en orina, boca o materia fecal.</li> <li>• Observar si existen signos de gravedad: cianosis, disnea, pérdida de conciencia, hipertermia.</li> </ul>
	<p>ATENCION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y registrar estrictamente cada 3 hs. los signos vitales.</li> <li>• Vigilar y mantener las vías aéreas permeables.</li> <li>• Realizar control de hemoglucotest.</li> <li>• Vigilar el llenado capilar (para descartar anemia).</li> <li>• Aplicar medios físicos en el caso de hipertermia.</li> <li>• Aplica escala del dolor del 1 al 10.</li> <li>• Colocar según indicación médica una vía intravenosa de gran calibre, con doble entrada para administración de medicamentos y extracción de sangre para estudios de laboratorio.</li> <li>• Registrar ingresos y egresos del paciente.</li> <li>• Controlar el balance hidroelectrolítico (ingreso y egreso de líquidos).</li> <li>• Aplicar medicamentos según prescripción médica.</li> <li>• Vigilar la eficacia y los efectos adversos de la medicación administrada.</li> <li>• Enseñar técnicas de relajación.</li> </ul>

EVALUACION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la respuesta del paciente a los cuidados brindados.</li> <li>• En caso de mejoría de los síntomas informar al paciente que si reaparecen debe volver de inmediato a la guardia.</li> <li>• En caso de no presentar mejoría informar al médico para consensuar la derivación a Hospital de mayor complejidad.</li> </ul>
------------	--

## **UNIVERSO Y MUESTRA**

La población en estudio estará constituida por 25 Enfermeros que se desempeñan en el servicio de Guardia en los 3 turnos del Hospital Oscar Orias de la Ciudad de Ledesma de la Provincia de Jujuy, que brindan cuidados a los pacientes con sospecha de paludismo en el periodo de enero a mayo del 2020.

Teniendo en cuenta el total del número de enfermeros, se consideró como una población finita y cuantificable por lo que no se tomará muestra para dicho estudio.

## **FUENTE, TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Será de origen primario ya que la información se obtendrá directamente de los enfermeros en estudio.

La información para la variable será obtenida por los investigadores mediante la observación directa hacia el personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Guardia del Hospital Oscar Orias y recepciona a pacientes que ingresan con sospecha de Paludismo.

Para la recolección de datos identificatorios y de la variable en estudio se utilizará una lista de cotejo que contiene una serie de acciones que realiza el personal de enfermería que se desempeña en el servicio de guardia, al recepcionar a pacientes con sospecha de paludismo. Esta lista de cotejo permitirá evaluar cada acción a través de una puntuación.

## **PLANES**

### **I. Plan de recolección de datos.**

Una vez elaborado el instrumento las investigadoras deberán solicitar la respectiva autorización para dar inicio a la recolección de datos necesarios para la investigación.

Para ello las mismas elaboraran y entregaran una nota de autorización al Director del Hospital y la Jefa del Servicio de Guardia (*Ver anexo I*).

Además, entregarán un consentimiento informado a cada enfermero, donde se explicará el motivo de la observación. Así mismo se les informara sobre el fin para el cual se realiza dicha investigación. (*Ver anexo II*).

Una vez recepcionada y aceptada la nota de autorización por el Director del Hospital y la Jefa del Servicio de Guardia, las investigadoras procederán a observar los cuidados de enfermería que realizan al ingreso de pacientes con sospecha de paludismo, esta acción se realizara mediante 3 visitas al Hospital distribuidas a lo largo del periodo establecido para dicha investigación, las visitas se efectuaran en los diferentes turnos (mañana, tarde y noche), y volcarlos a su instrumento de recolección de daos(*ver anexo III*).

## **II. Plan de procesamiento de datos**

Una vez obtenida la información necesaria, se realizará el procesamiento de los datos. Los mismos serán categorizados y ordenados. Se transcribirán a tablas matrices de entrada doble que serán realizadas en base a datos identificatorios y dimensiones de la variable en estudio, para la obtención de las frecuencias absolutas porcentuales de cada dimensión e indicador. Así se darán a conocer los cuidados que brinda la enfermera/o a los pacientes con sospecha de Paludismo.

### **Categoría de datos**

Para establecer los cuidados que brinda enfermería hacia los pacientes con sospecha de Paludismo, se realizara la siguiente categorización comprendida por las cuatro etapas: Recepción, Valoración, Atención y Evaluación.

Se asignará a cada cuidado observado el valor de un (1) punto si el enfermero lo aplica y cada cuidado será evaluado en tres observaciones. Por lo tanto:

- Fase de Recepción: Consta de 9 indicadores establecidos en la lista de Cotejo, se observará en 3 oportunidades, asignándole de esta forma el valor de un (1) punto a cada indicador si está presente. Esto hará una suma total de 27 puntos. Se considerará que el enfermero aplica cuidados adecuados si se consigue la suma de 20 puntos o más, por consiguiente, si se obtiene

una sumatoria menor a 20 puntos, los cuidados de enfermería brindados no serían suficientes para esta etapa.

- Fase de Valoración: Consta de 8 indicadores establecidos en la lista de Cotejo, se observarán en tres oportunidades, asignándole de esta forma el valor de un (1) punto a cada indicador si estuviese presente. Esto hará una suma total de 24 puntos. Se considerará que el enfermero brinda cuidados oportunos si se consigue la suma de 18 puntos o más, por tanto, si se obtiene una sumatoria menos a dicho puntaje, los cuidados de enfermería brindados no serían suficientes para esta etapa.
- Fase de Atención: Consta de 12 indicadores establecidos en la lista de Cotejo, se observarán en tres oportunidades, asignándole de esta forma el valor de un (1) punto a cada indicador si estuviese presente. Esto hace una suma total de 36 puntos. Se considerará que el enfermero brinda cuidados adecuados si se consigue la suma de 30 puntos o más, de manera que, si se obtiene un puntaje menor a 30, los cuidados de enfermería brindados no serían suficientes para esta etapa.
- Fase de Evaluación: Consta de tres indicadores establecidos en la lista de cotejo, se observan en tres oportunidades, asignándole el valor de un (1) punto a cada indicador si estuviese presente. Esto hace la suma de 9 puntos en total. Se considera que el enfermero brinda cuidados adecuados si se consigue la suma de 7 o más puntos, de manera que, si se obtiene menor puntaje, los cuidados de enfermería no serían suficientes para esta fase.

La suma total que incluye las cuatro etapas es de 96 puntos, se considerará que enfermería brinda cuidados adecuados en pacientes con sospecha de paludismo si la suma es un puntaje igual o mayor a 77, caso contrario, se considerará que enfermería realiza cuidados no oportunos.

### **III. Plan de presentación de datos.**

La presentación de datos se realizará a través de tablas de doble entrada, donde se presenta la frecuencia y porcentaje de cada dimensión y dato identificatorios.

**TABLA A:** Distribución de frecuencia según SEXO y EDAD del Personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Guardia del Hospital Oscar Orias durante el periodo enero a mayo del año 2020.

SEXO EDAD	F		M	
	f	%	f	%
De 20 a 30				
De 31 a 40				
De 41 a 55				
<b>TOTAL</b>				

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA B:** Distribución de frecuencia según Nivel de Formación y antigüedad del Personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Guardia del Hospital Oscar Orias, durante el periodo enero a mayo 2020.

NIVEL FORMAC. ANTIGÜEDAD	PROFESIONALES		LICENCIADOS	
	f	%	f	%
6 meses a 1 año.				
2 a 5 años.				

6 en adelante.				
<b>TOTAL</b>				

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 1:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Recepción de los Cuidados que realiza el Personal de Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias en el periodo enero a mayo 2020.

ETAPA DE RECEPCION	SI	NO	TOTAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica al paciente mediante el registro de los datos personales.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza anamnesis del estado general del paciente.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrecer un ambiente adecuado para no aumentar su nivel de estrés.</li> </ul>			

• Indaga los síntomas manifestados por el paciente al ingreso a la guardia (fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos).			
• Indagar si el paciente ha observado presencia de sangre en encías, orina, materia fecal, o equimosis, derrame ocular			
• Valora el estado de conciencia por medio de preguntas simples y escala de Glasgow.			
• Interroga si en el último mes realizó algún viaje a zonas endémicas.			
• Averigua si el paciente realiza algún tratamiento farmacológico previo.			
• Interroga sobre la existencia de alguna patología			
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>			

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 2:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Valoración de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2020.

<b>ETAPA DE VALORACION</b>	<b>SI</b>	<b>N O</b>	<b>TOTAL</b>
• Valora el estado general del paciente.			
• Valora el estado de conciencia por medio de preguntas simples y la escala de Glasgow.			



• Observa si presenta dificultad para respirar que indique una oxigenación inadecuada.			
• Observar si existen signos de fiebre.			
• Vigila si existen signos de deshidratación: elasticidad y turgencia disminuida de la piel, sequedad de mucosas, oligoanuria, taquipnea, ojos hundidos.			
• Observa si existe palidez de piel, como indicador de anemia.			
• Descarta presencia de sangre en orina, boca o materia fecal.			
• Observa si existen signos de gravedad: cianosis, disnea, pérdida de conciencia, hipertermia.			
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>			

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 3:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Atención de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2020.

<b>ETAPA DE ATENCION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOT AL</b>
• Controla y registra estrictamente cada 3 hs. los signos vitales.			

• Vigila y mantiene las vías aéreas permeables.			
• Realiza control de hemoglucotest			
• Vigila el llenado capilar (para descartar anemia).			
• Aplica medios físicos en el caso de hipertermia.			
• Aplicar escala de dolor del 1 al10.			
• Coloca según indicación médica una vía intravenosa de gran calibre, con doble entrada para administración de medicamentos y extracción de sangre para estudios de laboratorio.			
• Registro de ingresos y egresos del paciente.			
• Controla el balance hidroelectrolítico.			
• Aplica medicamentos según prescripción médica.			
• Vigila la eficacia y los efectos adversos de la medicación administrada.			
• Enseña técnicas de relajación.			
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>			

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 4:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Evaluación de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2019.

<b>ETAPA DE EVALUACION</b>	<b>Si</b>	<b>NO</b>	<b>TOT AL</b>
----------------------------	-----------	-----------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa la respuesta del paciente a los cuidados brindados.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de mejoría de los síntomas informa al paciente que si reaparecen debe volver de inmediato a la guardia.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de no presentar mejoría informa al médico para consensuar la derivación a Hospital de mayor complejidad.</li> </ul>			
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>			

**Fuente:** Lista de cotejo.

#### **IV. Plan de análisis de datos.**

El presente estudio será presentado a través de una estadística descriptiva, en el cual se llevará a cabo el análisis de los datos, con el propósito de analizar, organizar y describir la información obtenidos por los investigadores, para luego determinar cuáles son los cuidados que brinda en personal de Enfermería a pacientes con sospecha de paludismo. El programa informático utilizado para el análisis de los resultados será Microsoft Office Excel 2013.

#### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

	RUBROS			CANTIDAD			PRECIO UNITARIO			TOTAL						
SEMANAS																
ACTIVIDADES																
Revisión del proyecto.		X	X	X												
Recolección de datos.				X	X	X	X									
Procesamiento de datos.				X	X	X	X	X	X							
Presentación de datos.								X	X	X	X	X	X	X	X	X
Análisis e interpretación de datos.								X	X	X	X	X	X	X	X	X
Redacción del informe final												X	X	X	X	
Publicación.													X	X		

RECURSO HUMANO			
• Investigadoras.	3	-	-
RECURSOS MATERIALES			
• Computadoras.	2		
• Recarga de cartuchos de impresora.	1	300 \$	300 \$
• Papel resma.	1	900 \$	900 \$
GASTOS DE LAS INVESTIGADORAS			
• Fotocopias.	100	1.50 \$	150 \$
• Art. De librería.	5	25 \$	125 \$
• Refrigerios.	15	100 \$	1500 \$
COMUNICACIÓN			
• Teléfono celular	3	100 \$	300 \$
• Internet	3	300 \$	900 \$
TRANSPORTE			
• Colectivos.	90	18.50\$	1.665 \$
• Colectivo larga distancia.	2	200 \$ x 12 viajes ida y vuelta	2.400 \$
TOTAL GENERAL			<b>8.840 \$</b>

## PRESUPUESTO

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bernal Acevedo O, A. (2006). *Umbral Epidémico en Malaria*. Tesis doctoral. Universidad de Medicina. Barcelona. Recuperado de: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/4625/oaba1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuba C. (2012) *Paludismo “Diagnóstico y tratamiento*. Recuperado de: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000174cnt-10-2-3-3-K-Paludismo.pdf>
- Mejía, A. (2010). *Proceso del cuidado en enfermería, Elaboración de intervenciones en enfermería*. Intervenciones de Enfermería. Perú. Recuperado de: [www.enfermeriaactual.com](http://www.enfermeriaactual.com)
- Ministerio de la protección social (2011). *Guía de atención de la Malaria*. Programa de apoyo a la reforma de salud. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: <https://medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2011/myl119-10e.pdf>
- Ministerio De Salud y Desarrollo Social (2018). *Paludismo En Argentina*. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/plan\\_de\\_prevencion\\_del\\_restablecimiento\\_del\\_paludismo\\_en\\_argentina\\_marzo\\_2019.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/plan_de_prevencion_del_restablecimiento_del_paludismo_en_argentina_marzo_2019.pdf)
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social (s.f.). *Cobertura de Salud*. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/guia\\_tratamiento\\_paludismo\\_2018-2.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/guia_tratamiento_paludismo_2018-2.pdf)
- Ministerio De Salud y Desarrollo Social (2018). *Epidemiología*. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/paludismo>
- OMS (2018). *Paludismo: Clínica Transmisión y Prevención*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
- OPS (2018). *Aumento de malaria en las Américas*. Actualización Epidemiológica. Recuperado de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=paludismo-malaria-2149&alias=43438-30-enero-2018-malaria-actualizacion-epidemiologica-438&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=paludismo-malaria-2149&alias=43438-30-enero-2018-malaria-actualizacion-epidemiologica-438&Itemid=270&lang=es)
- OPS (2019). *La OMS certifica a Argentina como libre de malaria*. Recuperado de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15191:la-oms-certifica-a-argelia-y-argentina-como-libres-de-malaria&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15191:la-oms-certifica-a-argelia-y-argentina-como-libres-de-malaria&Itemid=1926&lang=es)
- World Health Organization (s. f.). *Diagnóstico Rápido para Paludismo*. Western Pacific Regional Office. Recuperado de: <http://www.wpro.who.int/sites/rdt>

# Anexos

## ANEXO I. SOLICITUD DE AUTORIZACION.



San Salvador de Jujuy, enero 2020

**Al Director del Hospital Oscar Orias**

**Dr. Hidalgo Martin.**

**S...../.....D:**

Quienes suscriben estudiantes de la Licenciatura en Enfermería modalidad distancia de la Universidad Nacional de Córdoba tienen el agrado de dirigirse a Ud., con el motivo de solicitarle autorización para efectuar el trabajo de investigación que involucra al personal de Enfermería de los servicios de guardia y clínica médica, este trabajo se denomina "Cuidado que brinda enfermería a los pacientes con sospecha de paludismo" que corresponde a la cátedra de Taller de Trabajo Final.

Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable se despiden de Ud. Muy atentamente.

.....  
ALEMAN, Gisela A.

.....  
SCHUNK, Valeria.

.....  
ZAMBRANA, María F.



"2019 - AÑO DE LA EXPORTACIÓN"



San Salvador de Jujuy, enero 2020

**A la jefa del Departamento de Enfermería**

**Hospital Oscar Orias**

**Lic. Lidia Bolaño**

**S...../.....D:**

Quienes suscriben estudiantes de la Licenciatura en Enfermería modalidad distancia de la Universidad Nacional de Córdoba tienen el agrado de dirigirse a Ud., con el motivo de solicitarle autorización para efectuar el trabajo de investigación que involucra al personal de Enfermería de los servicios de guardia y clínica médica, este trabajo se denomina "Cuidado que brinda enfermería a los pacientes con sospecha de paludismo" que corresponde a la cátedra de Taller de Trabajo Final.

Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable se despiden de Ud. Muy atentamente.

.....

.....

.....

ALEMAN, Gisela A.

SCHUNK, Valeria.

ZAMBRANA, María F.

## **ANEXO II. CONSENTIMIENTO INFORMADO.**



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

El siguiente Proyecto de investigación será realizado por alumnos de la Cátedra de Taller de Trabajo Final de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba modalidad distancia. Por esta razón se desea indagar sobre ¿Cuáles son los cuidados que brindan los enfermeros a pacientes con sospecha de Paludismo que ingresan al Hospital Oscar Orias de la provincia de Jujuy en el periodo de enero a mayo del 2020?

Si Usted acepta participar de esta investigación de manera voluntaria, accede a ser observado durante su jornada laboral, la información que se obtenga será confidencial y sus datos solo serán usados con fines de investigación. Dado el caso de que se le presenten interrogantes durante el estudio, las mismas serán contestadas a la brevedad.

Su firma en este documento significa que ha leído y comprendido la información presentada en esta hoja de consentimiento informado y acepta participar de forma voluntaria.

Se agradece su colaboración y participación. Si ha comprendido y acepta lo anterior expuesto se le solicita que lo indique a continuación.

.....

.....

.....

.....

Firma del participante.

Firma de las Investigadoras.

### ANEXO III. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.



**DATOS DE IDENTIFICACION**

**A – EDAD.**

- 20 a 30 años.
- 31 a 40 años.
- 41 a 55 años.

**B – SEXO**

- Masculino.
- Femenino.

**C – FORMACION ACADEMICA**

- Enfermero Profesional.
- Licenciada en Enfermería.

**D – ANTIGÜEDAD**

- De 6 meses a 1 año.
- De 2 a 5 años.
- De 6 años en adelante.

**LISTA DE COTEJO**

ACTIVIDADES DE ENFERMERIA	OBSERVACIONES						RESULTADOS
	1°		2°		3°		
	P	A	P	A	P	A	

<b>ETAPA 2: VALORACION</b>							
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>ETAPA 1: RECEPCION</b>							
Identifica al paciente mediante el registro de los datos personales.							
Realiza anamnesis del estado general del paciente.							
Ofrece un ambiente adecuado para no aumentar su nivel de stress.							
Indaga los síntomas manifestados por el paciente al ingreso a la guardia (fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos).							
Indaga si el paciente ha observado presencia de sangre en encías, orina, materia fecal o equimosis, derrame ocular.							
Valora el estado de conciencia por medio de preguntas simples y escala de Glasgow.							
Interroga si en el último mes realizó algún viaje a zonas endémicas.							
Averigua si el paciente realiza algún tratamiento farmacológico previo.							
Interroga sobre la existencia de alguna patología.							

Valora el estado general del paciente.							
Valora el estado de conciencia por medio de preguntas simples y la escala de Glasgow.							
Observa si presenta dificultad para respirar que indique una oxigenación inadecuada.							
Observa si existen signos de fiebre.							
Vigila si existen signos de deshidratación: elasticidad y turgencia disminuida de la piel, sequedad de mucosas, oligoanuria, taquipnea, ojos hundidos.							
Observa si existe palidez de piel, como indicador de anemia.							
Descarta presencia de sangre en orina, boca o materia fecal.							
Observa si existen signos de gravedad: cianosis, disnea, pérdida de conciencia, hipertermia.							

<b>ETAPA 3: ATENCION</b>							
Controla y registra estrictamente cada 3 hs. los signos vitales.							
Vigila y mantiene las vías aéreas permeables.							
Realiza control de hemoglucotest							
Vigila el llenado capilar (para descartar anemia).							

Aplica medios físicos en el caso de hipertermia.							
Aplica escala de dolor del 1 al 10.							
Coloca según indicación médica una vía intravenosa de gran calibre, con doble entrada para administración de medicamentos y extracción de sangre para estudios de laboratorio.							
Registra ingreso y egreso del paciente.							
Controla el balance hidroelectrolítico (ingreso y egreso de líquidos).							
Aplica medicamentos según prescripción médica.							
Vigila la eficacia y los efectos adversos de la medicación administrada.							
Enseña técnicas de relajación.							

<b>ETAPA 4: EVALUACION</b>							
Evalúa la respuesta del paciente a los cuidados brindados.							
En caso de mejoría de los síntomas informa al paciente que si reaparecen debe volver de inmediato a la guardia.							
En caso de no presentar mejoría informa al médico para consensuar la derivación a Hospital de mayor complejidad.							
<b>TOTAL</b>							

## PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO

**TABLA A:** Distribución de frecuencia según SEXO y EDAD, del Personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Guardia del Hospital Oscar Orias, durante el periodo enero a mayo del año 2020.

SEXO  EDAD	F		M	
	f	%	f	%
De 20 a 30	1			
De 31 a 40	1		1	
De 41 a 55			2	
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA B:** Distribución de frecuencia según Nivel de Formación y antigüedad, del Personal de Enfermería que se desempeña en el Servicio de Guardia del Hospital Oscar Orias, durante el periodo enero a mayo 2020.

NIVEL FORMAC.  ANTIGUEDAD	PROFESIONALES		LICENCIADOS	
	f	%	f	%
6 meses a 1 año.				
2 a 5 años.	1			
6 en adelante.	2		2	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 1:** Distribución de frecuencia y porcentaje, según Recepción de los Cuidados que realiza el Personal de Enfermería, a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias en el periodo enero a mayo 2020.

<b>ETAPA DE RECEPCION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Identifica al paciente mediante el registro de los datos personales.	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
Realiza anamnesis del estado general del paciente.	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
Ofrece un ambiente adecuado para no aumentar su nivel de stress.	<b>13</b>	<b>2</b>	
Indaga los síntomas manifestados por el paciente al ingreso a la guardia (fiebre, cefalea, escalofríos, vómitos).	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>
Indaga si el paciente ha observado presencia de sangre en encías, orina, materia fecal o equimosis, derrame ocular.	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>15</b>
Valora el estado de conciencia por medio de preguntas simples y la escala de Glasgow.	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
Interroga si en el último mes realizó algún viaje a zonas endémicas.	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
Averigua si el paciente realiza algún tratamiento farmacológico previo.	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
Interroga sobre la existencia de alguna patología	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>135</b>

**Fuente:** Lista de cotejo.



**TABLA 2:** Distribución de frecuencia y porcentaje, según Valoración de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería, a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2019.

<b>ETAPA DE VALORACION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Valora el estado general del paciente.	<b>15</b>		<b>15</b>
Valora el estado de conciencia por medio de pregunta simple y la escala de Glasgow.	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
Observa si presenta dificultad para respirar que indique una oxigenación inadecuada.	<b>15</b>		<b>15</b>
Observa si existen signos de fiebre.	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Vigila si existen signos de deshidratación: elasticidad y turgencia disminuida de la piel, sequedad de mucosas, oligoanuria, taquipnea, ojos hundidos.	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Observa si existe palidez de piel, como indicador de anemia.	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Descarta presencia de sangre en orina, boca o materia fecal.	<b>1</b> <b>0</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
Observa si existen signos de gravedad: cianosis, disnea, pérdida de conciencia, hipertermia.	<b>1</b> <b>5</b>		<b>15</b>
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>	<b>87</b>	<b>33</b>	<b>120</b>

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 3:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Atención de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería, a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2019.

<b>ETAPA DE ATENCION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOT AL</b>
Controla y registra estrictamente cada 3 hs. los signos vitales.	<b>15</b>		<b>15</b>
Vigila y mantiene las vías aéreas permeables.	<b>15</b>		<b>15</b>
Realiza control de hemoglucotest	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
Vigila el llenado capilar (para descartar anemia).	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
Aplica medios físicos en el caso de hipertermia.	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
Aplicar escala de dolor del 1 al10.	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Coloca según indicación médica una vía intravenosa de gran calibre, con doble entrada para administración de medicamentos y extracción de sangre para estudios de laboratorio.	<b>15</b>		<b>15</b>
Registro de ingresos y egresos del paciente.	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
Controla el balance hidroelectrolítico.	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
Aplica medicamentos según prescripción médica.	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
Vigila la eficacia y los efectos adversos de la medicación administrada.	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Enseña técnicas de relajación.	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>	<b>122</b>	<b>58</b>	<b>180</b>

**Fuente:** Lista de cotejo.

**TABLA 4:** Distribución de frecuencia y porcentaje según Evaluación de los cuidados que realiza el Personal de Enfermería, a pacientes con sospecha de Paludismo del Hospital Oscar Orias, en el periodo enero a mayo 2019.

<b>ETAPA DE EVALUACION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOT AL</b>
Evalúa la respuesta del paciente a los cuidados brindados.	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
En caso de mejoría de los síntomas informa al paciente que si reaparecen debe volver de inmediato a la guardia.	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>
En caso de no presentar mejoría informa al médico para consensuar la derivación a Hospital de mayor complejidad.	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL DE OBSERVACIONES</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>45</b>

**Fuente:** Lista de cotejo.

### **Resultado de la Prueba Piloto.**

El instrumento fué sometido a una prueba piloto a los fines de asegurar la confiabilidad y validez. Para ello se valoró el tiempo, los indicadores y se concretaron y lograron los objetivos.