

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE APRENDIZAJE SOBRE ASPECTOS DE LA CALIDAD DEL DIAGNÓSTICO DE MALARIA

IDENTIFYING TRAINING NEEDS ABOUT SOME ASPECTS RELATED TO THE QUALITY OF MALARIA DIAGNOSIS

Autores

Alba González Maestrey¹, Lourdes Carbonell Sanamé², Jorge Pavél Delgado La
Ó³

¹ Especialista en Microbiología y Parasitología médica. MsC. en Enfermedades Infecciosas. Diplomado en Educación médica superior. Profesora Auxiliar. Hospital Militar Central "Luis Díaz Soto". agmaestrey@infomed.sld.cu

² Lourdes Carbonell Sanamé. Especialista en Medicina General Integral. Profesora Asistente. CMHE Cerro. dilaydac@gmail.com

³ Especialista en I grado administración de salud. I grado en Microbiología y Parasitología médica. MsC en Parasitología. Profesor Asistente. Hospital Militar Central "Luis Díaz Soto"

RESUMEN

Introducción: La identificación de necesidades de aprendizaje contribuye a solucionar problemas relacionados con los servicios de salud y constituye el primer paso para desarrollar estrategias educativas que contribuyan a elevar la formación de los profesionales, lo cual es uno de los objetivos de las investigaciones educativas en la actualidad. **Objetivos:** Identificar necesidades de aprendizaje sobre algunos aspectos relacionados con la calidad del diagnóstico de malaria en los tecnólogos encargados del diagnóstico en el municipio Cerro. **Método:** El universo estuvo constituido por todos los viajeros que se realizaron gotas gruesas de octubre 2017 a marzo 2018 en el municipio Cerro. Las variables analizadas fueron: país de arribo, policlínicos a los que pertenecían y si la técnica de la gota gruesa era correcta o incorrecta. Los datos se exponen en tablas y gráficos. **Resultados y discusión:** La mayoría de los viajeros del municipio procedían de países donde existe transmisión de malaria. 17,3 % de gotas gruesas se clasificaron como incorrectas, lo cual demostró necesidades de capacitación en los tecnólogos encargados del diagnóstico en el municipio. **Conclusiones:** La identificación de necesidades de capacitación sobre aspectos

de la calidad del diagnóstico de malaria fue el primer paso para elaborar una estrategia de capacitación con el objetivo de contribuir a mejorar el desempeño de los profesionales implicados en este servicio y mejorar la calidad del diagnóstico en el municipio.

Palabras claves: necesidades de capacitación, malaria, control de la calidad

ABSTRACT

Introduction: Identification of learning needs contribute to solving problems related to health services and constitutes the first step to develop educational strategies that contributes to increasing the training professionals, **Objectives:** Identifying training needs about some aspects related to the quality of malaria diagnosis in the technologists in charge of diagnosis in the Cerro municipality. **Method:** The universe was made from of all travelers who underwent thick smears up of all travelers who underwent thick smear from October 2017 to March 2018 in the Cerro municipality. The variables analyzed were: country of arrival, polyclinics to which they belonged and whether the thick smear technique was correct or incorrect. The data are presented in tables and graphs. **Results and discussion.:** The majority of the municipality travelers came from countries where malaria transmission exists. 17, 3% of thick drops were reclassified as incorrect, which demonstrate **Conclusions:** The identification of training needs on aspects of the quality of malaria diagnosis was the first step to develop a training strategy to contribute to improve the performance of professionals involved in this service and improving the quality of diagnosis in the town training needs for the technologists in charge of diagnosis in the municipality.

Keywords: training needs, malaria, quality control

Introducción

La malaria es una de las parasitosis transmitidas por vectores de mayor importancia para la salud pública.^{1, 2} La mayor carga de la enfermedad recae sobre los países de África subsahariana.³

La mayor afectación en las Américas, recae sobre zonas rurales de Brasil, Colombia y la República Bolivariana de Venezuela. Otros países de la región que reportan zonas con transmisión de la enfermedad son Bolivia, Ecuador, Guyana, Guatemala, Honduras, Nicaragua, México, Panamá, Perú, Haití y República dominicana.³

La microscopía de la gota gruesa es el método diagnóstico de referencia,^{4,5} y el utilizado en todas las áreas de salud de Cuba, como parte del programa de control de la enfermedad. La calidad de este proceder depende de un estricto control de la aplicación de las normas y procedimientos elaborados para este fin.

La identificación y solución de necesidades de capacitación en los propios centros de salud, contribuye a la solución de los problemas en dichas instituciones, lo cual es uno de los objetivos de las investigaciones educativas contemporáneas.⁶⁻⁸

Teniendo en cuenta lo anterior y que en Cuba existen escasos estudios sobre el tema⁹ se propone identificar las necesidades de capacitación en los profesionales que participan en el diagnóstico de malaria en el municipio Cerro de La Habana.

Método

Se realizó un estudio educativo mixto en el centro municipal de higiene y epidemiología del Cerro durante el periodo de octubre 2017 a marzo 2018.

El universo estuvo constituido por todos los viajeros que se realizaron gotas gruesas de octubre 2017 a marzo 2018 en el municipio Cerro. Se analizaron las siguientes variables: país de arribo, policlínico a los que pertenecían y si la gota gruesa era correcta o incorrecta.

Para determinar si una gota gruesa estaba realizada de forma correcta se consideraron los requisitos establecidos por Rojas en el Manual de Procedimientos Técnicos para el diagnóstico del paludismo.¹⁰

Estas se clasificaron como: **gotas gruesas incorrectas** cuando presentaban alguna deficiencia en la toma, conservación o traslado de la muestra: (exceso de muestra, muestra escasa, lateralización de la muestra, comida por vectores traslado con más de 7 días y muestra desprendida por láminas sucias u otra causa) y **gotas gruesas correctas** cuando cumplían con los requisitos establecidos por las normas y procedimientos técnicos¹⁰

Se incluyeron las 4 áreas de salud del municipio a las cuales se les asignó una letra (A, B, C y D) teniendo en cuenta el principio de beneficencia de la ética en investigaciones educativas.¹¹

Los datos obtenidos se guardaron en una base de datos en Excel. Los números expresados en porcentajes, se exponen en tablas y gráficos. La información estadística fue procesada mediante el programa EPIDAT, instrumento para análisis epidemiológico de datos tabulados versión 3,1 Xunta de Galicia/OPS.

Se tuvo en cuenta el consentimiento informado, el anonimato y la confidencialidad de la información, cumpliendo con los requerimientos éticos en la investigación con humanos.

Resultados

Los viajeros de mayor entrada al municipio fueron procedentes de México, Haití, Panamá, Angola, la República Bolivariana de Venezuela y Guyana. Fig.1

Se analizó la calidad de las gotas gruesas indicadas a 1357 viajeros, de estas 1123 (82,7 %) se realizaron de forma correcta y 234 (17,3 %) fueron clasificadas como gotas gruesas incorrectas.

Todas las áreas de salud presentaban gotas gruesas incorrectas. Ver Tabla 1. El área de salud D fue la que más dificultades presentó con este indicador (38 %)

Discusión

En Cuba la malaria no constituye un problema de salud.¹⁰ Se notifican casos aislados y escasos brotes, que se han logrado solucionar con éxito, gracias al eficaz programa de control sanitario internacional implementado en el país desde los primeros años de la revolución, sin embargo pone en evidencia el riesgo continuo de reintroducción de la enfermedad en el país.

En el territorio nacional existe el vector y las condiciones climáticas para el desarrollo de la malaria.¹² En el municipio Cerro existen otros factores que refuerzan la alerta de riesgo de transmisión de la enfermedad; entre ellos, que se reciben viajeros procedentes de países donde existe transmisión de la enfermedad. Fig 1 y la existencia de varios hospitales docentes y Facultades de Ciencias Médicas donde estudian y conviven estudiantes de África y otros países de América donde la enfermedad es endémica.

A pesar de que la mayoría de las gotas gruesas estuvieron realizadas de forma correcta, hubo 17,3 % de gotas gruesas incorrectas que evidencia necesidades de capacitación en los tecnólogos encargados de esta etapa del diagnóstico en el municipio.

De la correcta toma de muestra de la gota gruesa depende la calidad del diagnóstico microscópico de la enfermedad, lo cual es clave para la identificación de las especies, sobre todo en parasitemia bajas.

La mayoría de los estudios sobre la calidad de este diagnóstico se han realizado en el continente africano, donde la enfermedad es más frecuente y letal. En estos estudios encontraron deficiencias de conocimientos y recomiendan el entrenamiento continuo del personal que labora en este diagnóstico.¹³

En estudios realizados en Cuba, aunque de otras etapas del proceso diagnóstico, observaron diferencias de habilidades entre los técnicos que laboran fijos en la sección del departamento de diagnóstico de malaria y los que rotan hacia otros departamentos. Estos autores proponen, entre otras medidas, la actualización sistemática de los profesionales.¹²

La identificación de necesidades de aprendizaje en los propios centros de salud para solucionar los problemas encontrados debe ser una herramienta activa y continua de los investigadores y docentes del sistema de salud, para de esa forma contribuir a mejorar los servicios de salud.

Conclusiones:

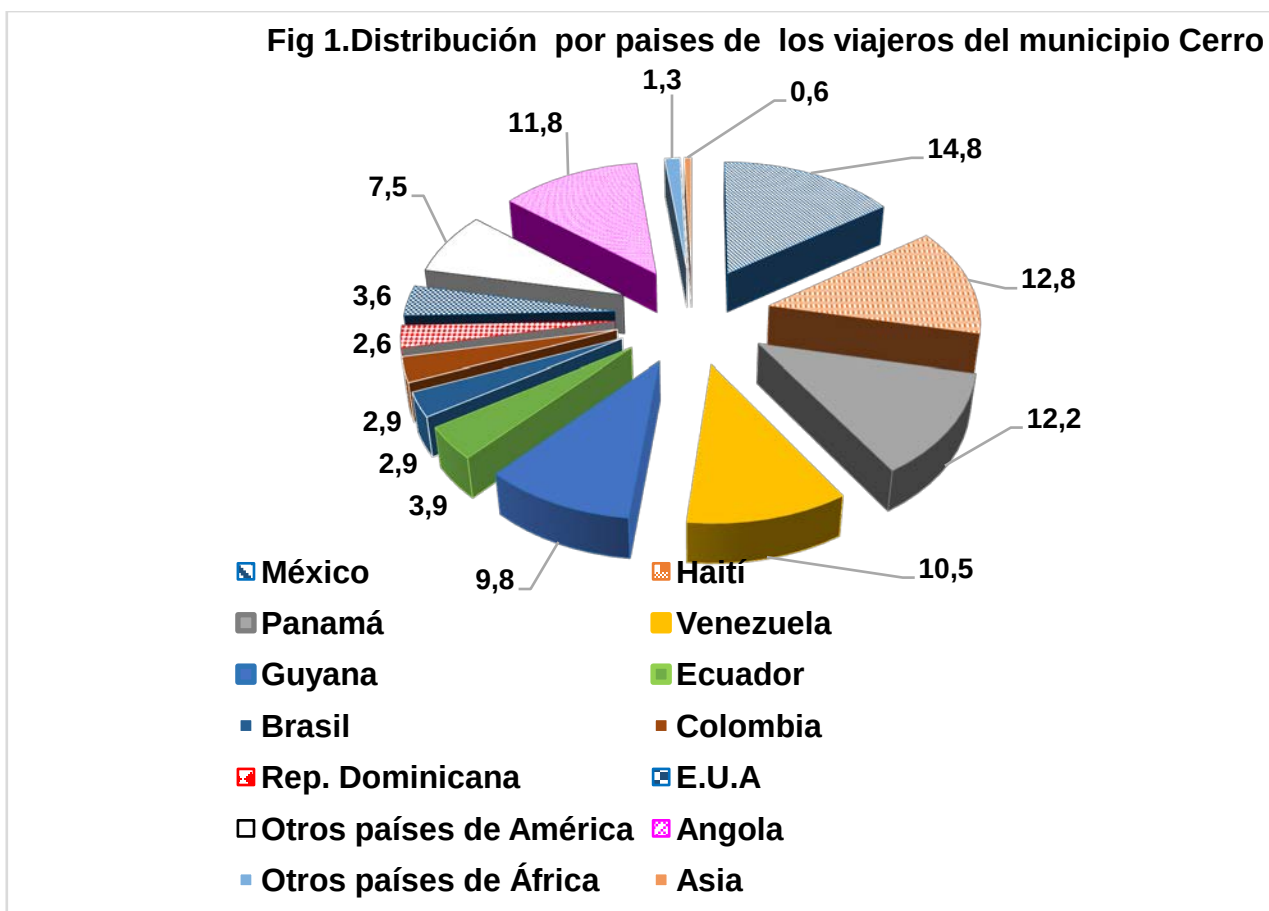
La identificación de necesidades de aprendizaje en el municipio Cerro fue el primer paso de una estrategia educativa elaborada con el fin de elevar el desempeño de los tecnólogos cargados del diagnóstico de malaria y contribuir a mejorar este servicio en el municipio.

Bibliografía

1. Talapko J, Škrlec I, Alebić T, Jukić M, Včev A. Malaria: The Past and the Present. *Microorganisms*. 2019 Jun; 7(6): 179.
2. Antonio-Nkondjio C, Ndo C, Njiokou F, Bigoga JD, Awono-Ambene P, Etang J, et al. Review of malaria situation in Cameroon: technical viewpoint on challenges and prospects for disease elimination. *Parasites & Vectors*. 2019 [Acceso 20/12/2020]; 501(12). Disponible en: <https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-019-3753-8>
3. OMS. World malaria report. 2022. Washington. [Acceso 22/6/2023]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme>.
4. Gómez-Hoyos R, Cardona-Arias JA, Higuera Gutiérrez LF, Salas-Zapata W, Carmona-Fonseca J. Revisión sistemática de la exactitud diagnóstica de la gota gruesa en comparación con la reacción en cadena de la polimerasa, para malaria asociada al embarazo, 2010-2022. *Rev. Perú Med Exp Salud Pública*. 2022; 39(3):302-11.
5. Monroe A, Williams NA, Ogoma S, Karema C, Okumo F. Reflections on the 2021 World Malaria Report and the future of malaria control. *Malaria Journal*. 2021 [citado 4 Oct 2022]; 21: [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12936-022-04178-7>
6. Urbina-Laza O. La educación de posgrado en las universidades médicas cubanas. *Educ Med Super*. 2015; 29(2):389-397.
7. Segredo Pérez AM, Reyes Miranda D, Quintana Galende ML, Díaz Lemus M, García Hernández I, Díaz Hernández L. Desarrollo de habilidades

- investigativas en el campo de la Salud Pública, 2015. EducMed Super.2017 [Acceso 8/1/21]; 31(1).Disponible en:<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/949>
8. Salas Perea R, Salas Mainegra A. La educación en el trabajo y el individuo como principal recurso para el aprendizaje.Edumecentro.2014 [Acceso 21/4/2020];6 (1).Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100002
 9. Serra Valdés MA, González de la Oliva G. La investigación en la formación de profesionales y en el profesorado de las ciencias médicas.EducMedSuper 2017 [Acceso 21/4/2020]; 31(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1194/592>
 10. Rojas L. Manual de Procedimientos Técnicos para el diagnóstico de la Malaria .ed MINSAP.IPK. Junio 2009: 5-26.
 11. Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA] (2019) Guía Ética para la Investigación Educativa (4.a ed.) (L. Rivera Otero and R. Casado-Muñoz, Trads.).2019[Acceso 11/11/2023].Disponible en: <https://www.bera.ac.uk/publication/guía-ética-para-la-investigación-educativa>
 12. Ginorio Gavito D E, Ortega Medina S, Rojas Rivero L, Marín Castro H y Oviedo Delgado A. Control de la calidad del diagnóstico de paludismo en la provincia de Cienfuegos, Cuba. Rev. Cubana Med.2004 [Acceso 22/12/2018]; 56(1). Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602004000100009
 13. Pembele GN, Lázara Rojas L, Núñez FA. La insuficiencia de conocimientos para el diagnóstico microscópico de la malaria en técnicos de la red de laboratorios de Luanda. .Biomédica. 2016; 36:149-55.

Anexos



Fuente: Registro estadístico del departamento de malaria del CMHE.

Tabla 1. Resultados de la técnica de la gota gruesa.

Técnica de la gota gruesa	No	%
incorrectas	234	17,3
correctas	1123	82,7
Total	1357	100

Fuente: Registro estadístico del departamento de malaria del CMHE.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con gotas gruesas incorrectas por áreas de salud

Gotas gruesas por áreas de salud	No	%
A	34	14,5
B	50	21,3
C	61	26,1
D	89	38,0
Total	234	100

Fuente: Registro estadístico del departamento de malaria del CMHE.