

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Un puente hacia el conocimiento sobre el rotavirus y la aceptación de la vacuna para prevenirlo entre madres de Nigeria: un estudio transversal descriptivo

Bridging the Knowledge Gap and Enhancing Acceptance of the Rotavirus Vaccine Among Mothers in Nigeria: A Descriptive Cross-sectional Study

Hafsat Abolore Ameen. Department of Epidemiology and Community Health, Faculty of Clinical Sciences, College of Health Sciences, University of Ilorin, Nigeria. Email: ameen.ha@unilorin.edu.ng, <https://orcid.org/0000-0002-7724-7699>

Bello Mohammed Bello. Department of Logistics and Health Commodities, National Primary Healthcare Development Agency, Abuja, Nigeria. Email: bellomomohamed@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-0338-2366>

Kudirat Omolabake Yusuf. Department of Epidemiology and Community Health, University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin, Nigeria. Email: kudiratyusuf26@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1888-867X>

Amina Idris Bello. Department of Epidemiology and Community Health, University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin, Nigeria. Email: aminatbello0202@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-0385-2622>

Rasheedat Majolagbe Ibraheem. Department of Pediatrics and Child Health, University of Ilorin Teaching Hospital. Email: ibraheem.rm@unilorin.edu.ng, <https://orcid.org/0000-0001-6895-1791>

Muhinat Bolanle Bello. Department of Social Science Education, Faculty of Education, University of Ilorin, Nigeria. Email: bellomb@unilorin.edu.ng, <https://orcid.org/0000-0001-5181-7908>

Mulikat Ladi Abdulkadir Mustapha. Department of Educational Guidance and Counselling, Faculty of Education, University of Ilorin, Ilorin, Nigeria. Email: mustapha.mla@unilorin.edu.ng; <https://orcid.org/0000-0001-6756-1038>

Bilqis Wuraola Alatishe-Muhammad. Department of Epidemiology and Community Health, University of Ilorin Nigeria. Email: bilqis.alatishe-muhammad@unilorin.edu.ng, <https://orcid.org/0000-0001-6895-1791>

Femi Oladiji. Department of Epidemiology and Community Health, University of Ilorin, Nigeria. Email: oladiji.f@unilorin.edu.ng, <https://orcid.org/0000-0002-8507-5305>

Recibido: 14 de enero de 2025.

Aceptado: 3 de junio de 2025.

Conflictos de intereses: Ninguno.

DOI: <https://doi.org/10.71164/socialmedicine.v19i1.2026.1963>

Resumen

Antecedentes. El rotavirus sigue siendo una de las principales causas de diarrea grave y mortalidad en niñas y niños menores de cinco años, especialmente en países de bajos ingresos como Nigeria. A pesar de la eficacia demostrada de las vacunas contra el rotavirus, su nivel de aplicación sigue siendo baja debido a creencias culturales, desinformación y poca concientización. **Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo transversal para evaluar los conocimientos, las actitudes hacia y la disposición a aceptar la vacuna contra el rotavirus entre las madres del Área de Gobierno Local de Ilorin del Este, estado de Kwara, Nigeria. Se encuestó a un total de 270 participantes entre abril y julio de 2024 mediante un cuestionario estructurado administrado por un entrevistador. **Resultados.** Solo el 30% de las encuestadas había oído hablar de la vacuna contra el rotavirus y solo el 20% conocía sus beneficios protectores. Las creencias culturales e ideas erróneas en torno a la seguridad de las vacunas influyeron significativamente en su aceptación; solo el 25% de las madres consideraban que las vacunas eran seguras para sus hijos. **Conclusión.** El estudio revela importantes deficiencias en el conocimiento sobre y la aceptación de las vacunas entre las madres de Ilorin del Este. El fortalecimiento de campañas de educación en salud y las intervenciones comunitarias, en particular las que involucran a los profesionales de salud locales, son esenciales para disipar dichas ideas, aumentar la confianza en las vacunas y ampliar la cobertura de la vacunación contra el rotavirus.

Palabras clave: vacuna contra el rotavirus, aceptación de la vacuna, salud infantil, salud pública, programas de inmunización

Abstract

Background. Rotavirus remains a leading cause of severe diarrhea and mortality among children under five, particularly in low-income countries such as Nigeria. Despite the proven effectiveness of rotavirus vaccines, uptake remains low due to cultural beliefs, misinformation, and limited awareness. **Methods.** A descriptive cross-sectional study was conducted to assess knowledge, attitudes, and willingness to accept the rotavirus vaccine among mothers in the Ilorin East Local Government Area, Kwara State, Nigeria. A total of 270 participants were surveyed between April and July 2024 using an interviewer-administered structured questionnaire. **Results.** Only 30% of respondents had heard of the rotavirus vaccine, and just 20% were aware of its protective benefits. Cultural beliefs and misconceptions about vaccine safety significantly influenced acceptance, with only 25% of mothers considering vaccines safe for their children. **Conclusion.** The study reveals substantial gaps in knowledge and vaccine acceptance among mothers in Ilorin East. Strengthened health education campaigns and community-based interventions—particularly those involving local health workers—are essential to dispel misconceptions, improve vaccine confidence, and enhance rotavirus immunization coverage.

Keywords: Rotavirus Vaccine, Vaccine Acceptance, Child Health, Public Health, Immunization Program



El rotavirus es una de las principales causas de gastroenteritis grave en las infancias a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo. Representa una proporción significativa de hospitalizaciones y muertes en menores de cinco años. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el rotavirus causa, aproximadamente, 215,000 muertes al año en este grupo de edad, con la mayor incidencia en los países de bajos ingresos.(1) En Nigeria, el rotavirus sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil, siendo responsable de aproximadamente 33,000 muertes anuales en menores de cinco años.(2)

La enfermedad se caracteriza por diarrea intensa, vómitos y deshidratación, que pueden provocar hospitalización y, en casos graves, la muerte, si no se trata con prontitud (3). A pesar de la disponibilidad de vacunas eficaces, la aceptación y la utilización de la vacuna contra el rotavirus siguen siendo bajas en muchas regiones, incluida Nigeria. Diversos factores contribuyen a esta baja aceptación: creencias culturales, desinformación y una escasa concientización sobre la enfermedad y su prevención (4). Por ejemplo, varios estudios han demostrado que ideas erróneas sobre la seguridad y la eficacia de las vacunas influyen significativamente en las decisiones de los cuidadores sobre la inmunización (5). Además, el estigma asociado a la vacunación, a menudo arraigado en normas y creencias culturales, puede disuadir a madres y cuidadoras / cuidadores de buscar la inmunización de sus hijos (1).

Antecedentes contextuales sobre la inmunización en Nigeria

El Programa Nacional de Inmunización (NPI) de Nigeria incluye vacunas contra la tuberculosis (BCG), la difteria, la tosferina, el tétanos (DPT), la hepatitis B y la *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), polio, sarampión, fiebre amarilla y vacuna antineumocócica conjugada (PCV) (6). La vacuna contra el rotavirus se introdujo en el calendario de vacunación sistemática de Nigeria en 2022 (7), siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para su

inclusión en países con altas tasas de mortalidad por rotavirus.

A pesar de estos avances, la cobertura de inmunización en Nigeria sigue siendo deficiente. Según la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud (ENDHS) de 2021, solo 57% de las infancias de 12 a 23 meses recibió todas las vacunas básicas, lo que pone en evidencia importantes deficiencias en el programa (8). La introducción de la vacuna contra el rotavirus pretendía reducir la elevada carga de enfermedades diarreicas, pero su cobertura se ha visto obstaculizada por problemas sistémicos, como la reticencia a vacunarse, limitaciones logísticas e insuficiente educación en salud preventiva (9).

Justificación del estudio

La reciente introducción de la vacuna contra el rotavirus como parte del programa de vacunación de Nigeria subraya la necesidad de comprender las percepciones de los cuidadores de los menores y sus reticencias a aceptarlas. A diferencia de las vacunas establecidas desde hace mucho tiempo, como la BCG o la del sarampión, la vacuna contra el rotavirus es relativamente nueva y su integración en los programas existentes puede enfrentar desafíos únicos. Los estudios indican que las introducciones de nuevas vacunas a menudo se enfrentan al escepticismo debido a la poca concientización y a ideas erróneas arraigadas (10). Por ejemplo, en el país vecino, Ghana, la introducción de la vacuna contra el rotavirus en 2012 enfrentó inicialmente una baja aceptación debido al temor a efectos secundarios y falta de confianza en las autoridades del sector salud (11). Es probable que se observen tendencias similares en Nigeria, donde la resistencia a la vacunación se ve agravada por creencias culturales y desinformación (12).

El sistema de salud de Nigeria se caracteriza por una estructura dual de atención formal e informal. Una proporción significativa de la población, en particular los grupos de bajos ingresos, depende de curanderos tradicionales, farmacias

comunitarias y proveedores sin licencia debido a limitaciones financieras y barreras geográficas (13). Este contexto es esencial para comprender la posición de la muestra de este estudio, que incluyó únicamente a madres que accedían a centros de atención primaria formales. Las investigaciones indican que las madres y cuidadores que utilizan servicios de salud formales generalmente tienen un nivel socioeconómico (NSE) más alto, mayor alfabetización en salud y mayor exposición a los programas de inmunización que quienes dependen de la atención informal (14).

Por ejemplo, un estudio realizado en 2023 en el estado de Kwara reveló que solo 38% de las familias de bajos ingresos acudían a centros de atención primaria para la vacunación infantil, mientras que el 62% buscaba alternativas informales (15). Esto sugiere un posible sesgo socioeconómico en nuestra muestra, ya que los grupos marginados que enfrentan los mayores obstáculos para el acceso a las vacunas, como los costos indirectos (a pesar de la gratuidad de las vacunas), las dificultades de transporte o la desconfianza en el sistema de salud, podrían estar subrepresentados. Además, obstáculos administrativos como el desabastecimiento de vacunas u horarios clínicos rígidos limitan aún más la aceptación (16). Estos factores son particularmente relevantes para la vacuna contra el rotavirus, introducida en 2022 en medio de desafíos sistémicos existentes, y deben considerarse al interpretar los hallazgos en torno a las brechas de conocimiento y la aceptación en torno a las vacunas.

Este estudio se centra en el Área de Gobierno Local (AGL) de Ilorin del Este, Estado de Kwara, para evaluar los conocimientos, actitudes y la disposición de las madres a aceptar la vacuna contra el rotavirus. Al identificar lagunas de conocimiento y barreras contextuales, los hallazgos servirán como base para intervenciones específicas destinadas a incrementar el nivel de vacunación. Dada la reciente inclusión de la vacuna contra el rotavirus en el programa de vacunación de Nigeria, esta investigación resulta

oportuna y esencial para optimizar las estrategias de inmunización y reducir la mortalidad infantil por rotavirus.

Metodología

Diseño del estudio

Este estudio empleó un diseño descriptivo transversal para evaluar el conocimiento, las actitudes y la disposición de las madres y cuidadores con respecto a la vacuna contra el rotavirus en el Área de Gobierno Local (LGA) de Ilorin del Este, Estado de Kwara, Nigeria.

Área de estudio

El estado de Kwara, ubicado en Nigeria, limita al este con el estado de Kogi, al norte con el estado de Níger y al sur con los estados de Ekiti, Osun y Oyo. La capital de Kwara es Ilorin, que abarca 16 áreas de gobierno local en una superficie de 36,825 kilómetros cuadrados y una población de 2,365,353 habitantes, según el Censo Nacional de Población de 2006 (10). Este estudio se centra en el Área de Gobierno Local (LGA) de Ilorin del Este, que se encuentra entre las coordenadas 8°5'N de latitud y 4°33'E de longitud, marcando una zona de transición entre el norte y el sur de Nigeria. Fundada en 1991 a partir del antiguo Gobierno Local de Ilorin, la LGA de Ilorin del Este tiene su sede en Oke-Oyi y abarca 486 kilómetros cuadrados, con una población registrada de 207,462 habitantes en 2006 y una estimación de 311,500 en 2022 (10). La zona alberga 39 centros de atención primaria, incluyendo 13 hospitales privados y 26 centros de salud públicos, además de una institución de tercer nivel, el Hospital Universitario de Ilorin. Los días de vacunación rutinaria varían según el centro. Las mujeres en edad fértil (15-49 años) representan el 22.6% de la población, lo que equivale a aproximadamente 70,399 mujeres en Ilorin del Este.

Población de estudio

Este estudio se llevó a cabo en el área de gobierno local (LGA) de Ilorin del Este, estado de Kwara,

entre abril y julio de 2024, entre cuidadores que accedían a servicios de inmunización en centros de atención primaria. La población del estudio consistió en madres y cuidadores de niños de 0 a 15 meses residentes en el LGA de Ilorin del Este. Los criterios de inclusión para las participantes exigieron que las madres y los cuidadores hubieran vivido en el área de estudio durante al menos 12 meses para garantizar su familiaridad con los servicios de salud locales y las prácticas de inmunización. Además, las participantes debían dar su consentimiento informado para participar en el estudio. Los criterios de exclusión se aplicaron a madres y cuidadores cuyos hijos estuvieran muy enfermos en el momento del estudio, ya que sus preocupaciones inmediatas de salud podrían influir en sus respuestas y su disposición a participar; así como a personas que se negaron a participar por cualquier motivo.

Determinación del tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra para el estudio se calculó mediante la fórmula para estimar proporciones en una población mayor de 10,000 habitantes. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

Donde n representa el tamaño de muestra requerido, el valor Z (1.96 para un nivel de confianza del 95%), p es la proporción estimada de la población (asumida en 0.5 para una variabilidad máxima) y d es el margen de error (0.05). Utilizando esta fórmula, se determinó que se necesitaba un total de 270 participantes para obtener resultados estadísticamente significativos. Este tamaño de muestra se consideró suficiente para proporcionar datos fiables sobre los conocimientos, actitudes y disposición de las madres y cuidadores respecto a la vacuna contra el rotavirus.

Recopilación de datos

Los datos se recopilaron mediante un cuestionario estructurado diseñado para evaluar los conocimientos, las actitudes y la disposición a aceptar la vacuna contra el rotavirus. El

instrumento incluyó secciones sobre información demográfica, conocimientos sobre el rotavirus y su vacuna, actitudes hacia la vacunación y la disposición a vacunar a sus infancias.

El proceso de recolección de datos implicó varios pasos clave para garantizar la integridad y fiabilidad de la información obtenida. En primer lugar, el cuestionario se desarrolló con base en la literatura existente y se validó mediante un estudio piloto con un pequeño grupo de madres y cuidadores para garantizar la claridad y la pertinencia de las preguntas. Posteriormente, se contrató a un equipo de asistentes de investigación capacitados para administrar los cuestionarios. Recibieron capacitación sobre consideraciones éticas, procedimientos de consentimiento informado y comunicación eficaz con los participantes.

Antes del inicio de las actividades clínicas, se entrevistó a madres o cuidadores elegibles y que dieron su consentimiento, quienes llevaron a sus bebés como pacientes a las visitas de vacunación y control del crecimiento en centros de atención primaria. El levantamiento de datos duró aproximadamente 12 semanas, durante las cuales se alcanzó el tamaño de muestra objetivo. Los cuestionarios fueron administrados en persona por los asistentes de investigación capacitados en entornos privados para fomentar respuestas honestas y abiertas. Cada participante tuvo tiempo suficiente para completar el cuestionario, con asistencia cuando fue necesario.

Análisis de datos

Los datos recabados mediante los cuestionarios se codificaron e ingresaron en un programa estadístico para su análisis, los resultados de éste se analizaron para identificar tendencias y correlaciones relacionadas con el conocimiento, las actitudes y la disposición a aceptar la vacuna contra el rotavirus entre madres y cuidadores en el área de estudio. Esta metodología integral tuvo como objetivo garantizar la fiabilidad y validez de los hallazgos, aportando información valiosa

sobre la aceptación de la vacuna entre la población objetivo.

Consideraciones éticas

El estudio recibió la aprobación ética del Comité de Revisión Ética de la Universidad de Ilorin, con el número de autorización UERC/ASN/2024/2771. Esto garantizó que el estudio cumpliera con los estándares éticos y protegiera los derechos y el bienestar de los participantes. Antes de participar, se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, quienes recibieron información sobre el propósito, los procedimientos, los posibles riesgos y beneficios del estudio, así como garantías de confidencialidad para sus respuestas. Se les informó que podían retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna

penalización, y todos los datos recopilados se mantendrían confidenciales, identificados únicamente por números de serie para proteger su anonimato.

Limitaciones del estudio

Si bien la investigación proporcionó información valiosa, cabe considerar varias limitaciones. El diseño transversal impide realizar inferencias causales, asimismo, un posible sesgo de respuesta podría afectar los datos autodeclarados. El enfoque exclusivo en usuarios de servicios de salud formales excluye al 38% de la población que utiliza servicios informales y puede limitar su generalización. Además, no se cuantificaron variables no medidas, como las dificultades de transporte y la disponibilidad exacta de vacunas en el momento de las visitas.

Resultados

Cuadro 1a. Características sociodemográficas de las y los encuestados

Variables	Frecuencia (n=270)	Porcentaje (%)
Grupos de edad		
20-30	115	42.6
31-40	73	27.0
41-50	47	17.4
Más de 50	35	13.0
Media ± DE	33.51 ± 6.29	
Ninguno	90	33.3
Primario	52	19.3
Secundario	65	24.1
Terciario	63	23.3
Ocupación		
Agricultura	50	18.5
Ama de casa a tiempo completo	44	16.3
Pequeño comerciante/empresario	121	44.8
Funcionario público	55	20.4
Número de niños		
1-3	146	54.1
4-5	87	32.2
Por encima de 5	37	13.7
Número de niño con número de vacunas		
0	175	40.7
1	22	11.9
2	30	17.8
3	29	17.0
4	26	9.6
5	4	1.5
7	2	0.7

El Cuadro 1a presenta un panorama completo de las características sociodemográficas de las encuestadas, lo que da una perspectiva crucial de la población. La distribución por edad indica que un considerable 42.6% de los encuestados tiene entre 20 y 30 años, lo que sugiere un grupo demográfico predominantemente joven de madres con hijos. La media de edad es de 33.51 años, junto con una desviación estándar de 6.29, apunta a un grupo relativamente homogéneo en cuanto a edad. Las encuestadas están mayoritariamente casadas (73%), lo que refleja las normas sociales en torno a las estructuras familiares.

En términos ocupacionales, los datos muestran diversidad, con 44.8% dedicado al comercio o negocio a pequeña escala, lo que indica un nivel significativo de autoempleo. En términos de educación, 19.3% de los encuestados completó la educación primaria, mientras que solo 23.3% alcanzó un nivel de educación superior, lo que significa posibles barreras para comprender la información relacionada con la salud y tomar decisiones informadas sobre las vacunas. El desglose del número de hijos revela que más de la mitad (54.1%) tiene entre uno y tres hijos, 40.7% ha completado el programa completo de vacunación para sus hijos, lo que implica diferentes niveles de adopción de servicios de salud. El desglose del número de hijos revela que más de la mitad (54.1%) tiene entre uno y tres hijos, y 40.7% ha completado los esquemas de vacunación, lo que implica distintos niveles de exposición a los servicios de salud.

Junto con los principales datos demográficos, el Cuadro 1b profundiza en las variables de religión, estado civil y afiliación tribal de los encuestados. Los resultados revelan una población predominantemente musulmana (66.3%), lo que podría influir en las actitudes hacia las prácticas sanitarias y la vacunación. Los datos sobre el estado civil destacan además que la mayoría mantiene relaciones matrimoniales estables, lo que podría

tener implicaciones para sus sistemas de apoyo y el proceso de toma de decisiones en materia de salud infantil. La composición tribal muestra el predominio del grupo étnico yoruba, que representa 71.4% de los encuestados. Esta concentración podría tener implicaciones para los mensajes y actitudes en torno a la salud adaptados a cada cultura, lo que subraya la importancia de comprender las particularidades de cada etnicidad en las estrategias de promoción de la salud.

Cuadro 1b. Características sociodemográficas de los encuestados

Variables	Frecuencia (n=270)	Frecuencia porcentual (%)
Religión		
Cristianismo	91	33.7
Islam	179	66.3
Estado civil		
Soltera	57	21.1
Casada	184	73.0
Divorciada/Separada	12	4.4
Viuda	4	1.5
Tribu		
Yoruba	201	71.4
Igbo	7	5.0
Hausa	25	9.2
Otros	37	20.4

Fuente: datos primarios

El Cuadro 2 evalúa el conocimiento de los encuestados sobre la infección por rotavirus, destacando importantes lagunas en su comprensión. Si bien un prometedor 74.8% ha oído hablar del rotavirus, solo el 47.4% reconoce su relación con la diarrea. Esta disparidad sugiere que, si bien existe cierto nivel de consciencia, el conocimiento sobre las implicaciones de la infección es limitado. Resulta alarmante que el 66.6% desconozca que el rotavirus se puede controlar con sales de rehidratación oral, y solo aproximadamente la

mitad comprende que la vacunación puede prevenir la infección. Esto indica una clara necesidad de intervenciones educativas que aborden tanto la comprensión de la transmisión del rotavirus como su prevención. Además, destacan la necesidad de aprovechar las principales fuentes de información, como los centros de salud y los medios de comunicación, como plataformas para crear conciencia eficazmente.

Cuadro 2. Conocimiento sobre factores de riesgo y causas de infección por rotavirus

Variables	Frecuencia (n=270)	Porcentaje (%)
¿Has oído hablar alguna vez de la infección por rotavirus?		
Sí		
No	202	74.8
	68	25.2
La infección por rotavirus causa diarrea.		
Sí	128	47.4
No	10	3.7
No sé	132	48.9
La infección por rotavirus provoca vómitos.		
Sí	119	44.1
No	10	3.7
No sé	141	52.2
La infección por rotavirus causa fiebre		
Sí	125	46.3
No	4	1.5
No sé	141	52.2
Los casos leves de infección por rotavirus se pueden tratar con sales de rehidratación oral y zinc.		
Sí	90	33.3
No	0	0.0
No sé	180	66.7

Variables	Frecuencia (n=270)	Porcentaje (%)
La infección por rotavirus se puede prevenir mediante la vacunación.		
Sí	138	51.1
No	7	2.6
No sé	125	46.3
Modos de transmisión del rotavirus		
Fecal-Oral	27	10.0
Gotas en el aire	4	1.5
Agua contaminada	37	13.7
No sé	202	74.8
Fuentes de información sobre el rotavirus		
Televisión/redes sociales	31	11.5
	111	41.1
Centro de salud	84	31.1
Familia/Amigos	44	16.3
Otros		

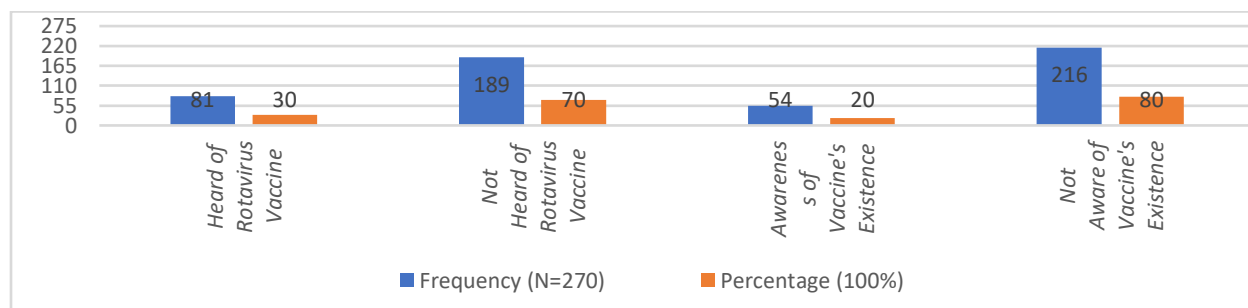
Fuente: datos primarios

La Figura 1 representa el nivel de conocimientos sobre la vacuna contra el rotavirus entre los 270 participantes encuestados. Los datos indican que 30% de las encuestadas había oído hablar de ella, mientras que el 20% declaró tener un conocimiento más detallado sobre su propósito o disponibilidad. Esta distinción sugiere una brecha crítica en el conocimiento sobre las vacunas que justifica una mayor investigación.

Estos hallazgos subrayan la importancia de las campañas de salud pública dirigidas a aumentar el conocimiento y la comprensión acerca de la vacuna contra el rotavirus. El bajo nivel de información podría contribuir a menores tasas de vacunación y a una mayor susceptibilidad a las infecciones por rotavirus. Por lo tanto, las iniciativas educativas específicas son esenciales para informar a la comunidad sobre los beneficios y la disponibilidad de la vacuna, con el objetivo de mejorar los desenlaces relacionados con el rotavirus para la salud pública.

Un puente hacia el conocimiento sobre el rotavirus y la aceptación de la vacuna para prevenirlo entre madres de Nigeria: un estudio transversal descriptivo
 Hafsat Abolore Ameen, Bello Mohammed Bello, Kudirat Omolabake Yusuf, Amina Idris Bello, Rasheedat Majolagbe Ibraheem, Muhinat Bolanle Bello, Mulikat Ladi Abdulkadir Mustapha, Bilqis Wuraola Alatishe-Muhammad, Femi Oladiji.

Figura 1. Conocimiento sobre la vacuna contra el rotavirus entre los participantes



Fuente: datos primarios

Cuadro 3. Conocimientos sobre la vacuna contra el rotavirus por parte de los encuestados

Variables	Frecuencia (n=270)	Porcentaje (%)
¿Has oído hablar de la vacuna contra el rotavirus?		
Sí	86	31.9
No	184	68.1
Fuentes de información sobre la vacuna contra el rotavirus		
Televisión/redes sociales/carteles	10	3.7
Centro de salud	48	17.8
Tarjeta de vacunación	51	18.9
Familia/Amigos	44	16.3
Otros	33	12.2
Ninguno	84	31.1
Modo de administración de la vacuna contra el rotavirus		
Inyección	13	4.8
Oralmente	40	14.8
No lo sé	217	80.4
Número de dosis de la vacuna contra el rotavirus que debe recibir un niño		
Uno	7	2.6
Dos	25	9.3
Tres	11	4.1
Más de tres	2	0.7
No sé	225	83.3
Edad a la que un niño recibe la primera dosis de la vacuna contra el rotavirus		
6 semanas	29	10.7
10 semanas	9	3.3
14 semanas	9	3.3
No sé	223	82.6
La vacuna contra el rotavirus se puede administrar junto con otras vacunas.		
Sí	35	13.0
No	9	3.3
No sé	226	83.7
La vacuna contra el rotavirus tiene efectos adversos		
Sí	64	23.7
No	83	30.7
No sé	123	45.6

Fuente: datos primarios

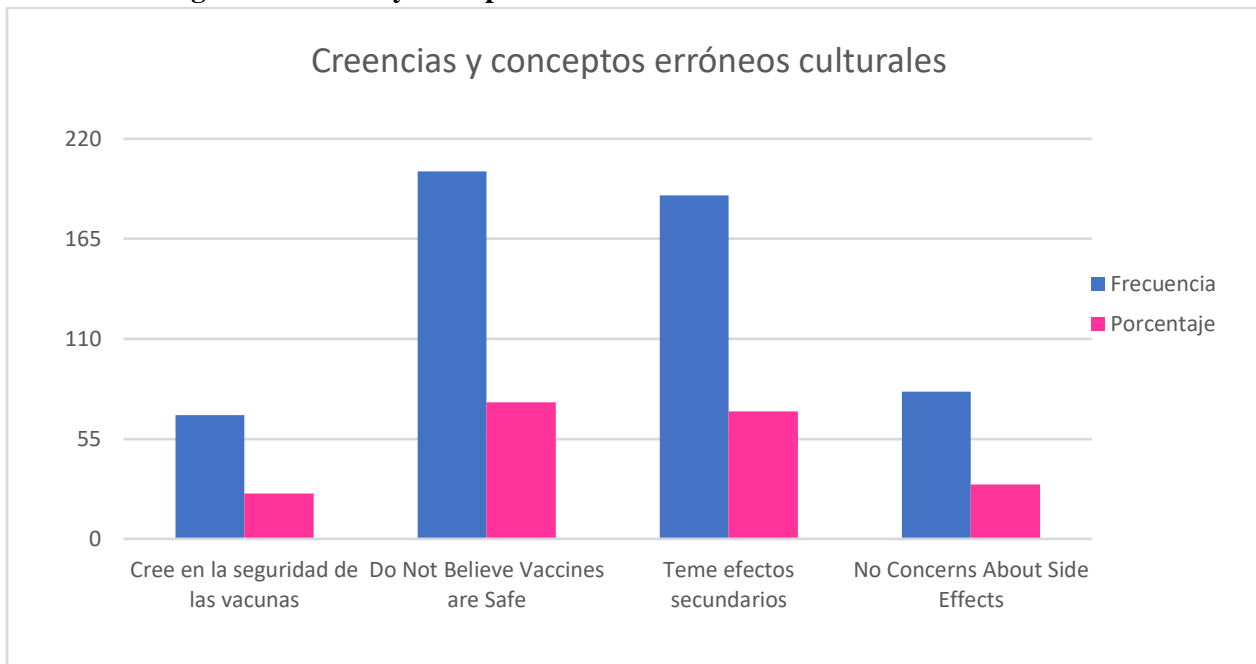
En el Cuadro 3, los datos sobre el conocimiento de los encuestados acerca de la vacuna contra el rotavirus revelan una tendencia preocupante. Si bien 31.9% está familiarizado con la existencia de la vacuna, muchos desconocen sobre su administración y dosis requeridas. Cabe destacar que 83.3% desconoce cómo se administra la vacuna, lo que indica un obstáculo significativo para su aceptación. Además, la confusión sobre la edad para la primera dosis y si la vacuna puede administrarse junto con otras, ejemplifica una transmisión poco clara sobre los protocolos de vacunación. La percepción de efectos adversos sigue siendo un motivo de preocupación, ya que solo 23.7% reconoce la posibilidad de dichos efectos. Esta falta de conocimiento puede afectar negativamente la aceptación de la vacuna y refleja la necesidad de una educación en cuidados a la salud más sólida centrada en prácticas de vacunación seguras.

La Figura 2 ofrece información valiosa sobre las creencias y los conceptos erróneos culturales en

torno a la vacuna contra el rotavirus. Los datos revelan una notable división entre las percepciones sobre la seguridad de la vacuna entre los participantes. En concreto, solo 68 de 270 participantes, lo que representa aproximadamente 25.2%, creen que las vacunas son seguras. En contraste, la asombrosa cifra de 189 participantes, que representa aproximadamente el 70 %, expresó preocupación por los posibles efectos secundarios asociados a la vacuna.

Esta importante disparidad indica que, si bien una minoría de personas confía en la seguridad de las vacunas, una gran mayoría alberga temores y prejuicios que podrían dificultar su aceptación. Abordar estas inquietudes mediante estrategias de educación y comunicación específicas es crucial para disipar temores y mejorar la aceptación general de la vacuna contra el rotavirus. Comprender estas creencias culturales es esencial para las iniciativas de salud pública destinadas a aumentar la vacunación y garantizar salud y bienestar en la comunidad.

Figura 2. Cultura y conceptos erróneos sobre la vacuna contra el rotavirus



Fuente: datos primarios

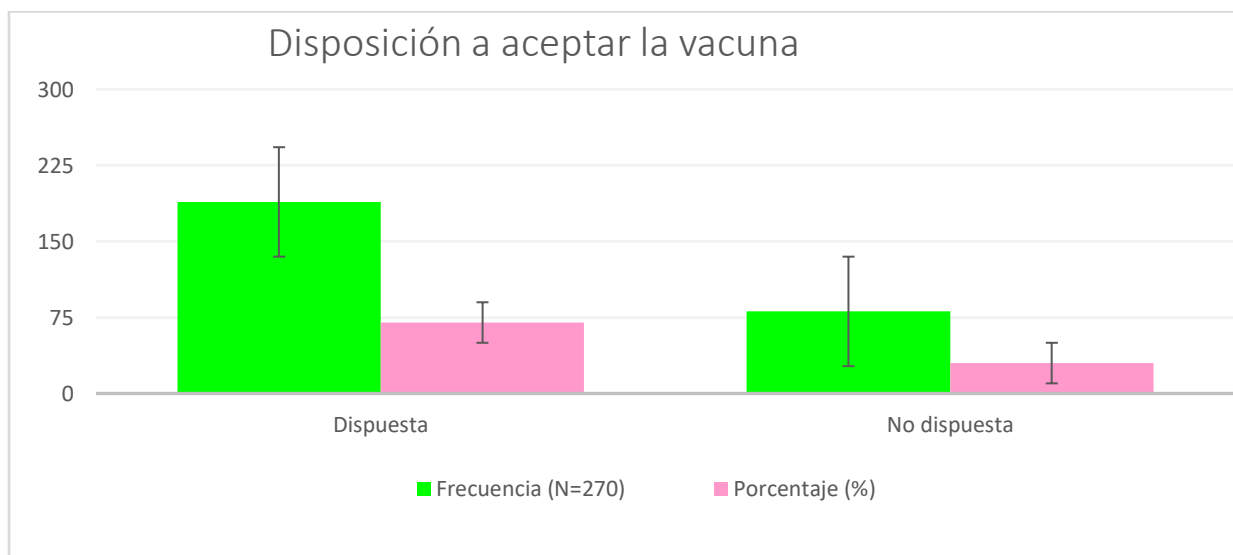
La Figura 3 muestra la disposición de los participantes a aceptar la vacuna contra el rotavirus. Los resultados muestran que un número considerable de personas (más de 200 participantes, 70%) está dispuesta a aceptar la vacuna, mientras que un grupo más pequeño no lo está. Esta tendencia positiva en la disposición a aceptar la vacuna es alentadora, ya que sugiere que muchas personas reconocen la importancia de la vacunación para prevenir las infecciones por rotavirus. Sin embargo, la presencia de quienes no están dispuestos a aceptar la vacuna (30%) resalta la necesidad de mayor educación y participación para abordar sus inquietudes y prejuicios. En general, los datos indican una actitud favorable hacia la vacuna contra el rotavirus, que puede aprovecharse para mejorar el estado de salud pública.

El Cuadro 4 evalúa la aceptación de la vacuna contra el rotavirus entre las participantes del estudio y ofrece algunas perspectivas optimistas. Un

notable 72.6% de las madres expresa su disposición a permitir que sus hijos reciban la vacuna, y el 70.4% la recomendaría a otras personas. Estas cifras demuestran una apertura fundamental a la vacunación, lo cual es alentador.

Sin embargo, otros datos también revelan inquietudes significativas, ya que el 78.1% de las participantes expresó diversas inquietudes sobre la vacuna, en particular en cuanto a su seguridad y efectos secundarios. Más de dos tercios de quienes expresaron inquietudes manifestaron múltiples temores sobre la seguridad, la dosis y la novedad de la vacuna. Estos hallazgos sugieren que, si bien existe disposición, abordar las inquietudes y los temores mediante la educación y concientización específicas es esencial para mejorar las tasas de aceptación de la vacuna contra el rotavirus y, en última instancia, contribuir a mejoras en la salud pública.

Figura 3: Disposición a aceptar la vacuna contra el rotavirus



Fuente: datos primarios

Cuadro 4. Aceptación de la vacuna contra el rotavirus entre los encuestados

Variables	Frecuencia (n=270)	Porcentaje (%)
Permitirá que sus hijos reciban la vacuna contra el rotavirus.		
Sí	196	72.6
No	74	27.4
Recomendará la vacuna contra el rotavirus a otras madres.		
Sí	190	70.4
No	72	26.7
No sé	8	2.9
¿Abogaría usted por que se descarte la vacuna contra el rotavirus del Programa Nacional de Inmunización?		
Sí	92	34.1
No	178	65.9
¿Tiene alguna inquietud sobre la vacuna?		
Sí	211	78.1
No	59	21.9
Preocupaciones sobre la vacuna		
Seguridad	19	7.0
Efectos secundarios	35	13.0
Novedad	7	2.6
Dosificación	22	8.1
Más de una preocupación y otras preocupaciones	187	69.3

Fuente: datos primarios

Discusión

Los hallazgos de este estudio subrayan el papel crucial que desempeñan el conocimiento, las actitudes y la disposición a aceptar la vacuna contra el rotavirus para mejorar las tasas de inmunización infantil en Ilorin Oriental, Nigeria. A pesar de la eficacia demostrada de la vacuna contra el rotavirus para prevenir la gastroenteritis grave, nuestros resultados revelan una preocupante brecha en el conocimiento y comprensión entre los cuidadores. Solo 30% de las participantes declaró conocer la vacuna, lo que coincide con estudios previos que muestran bajos niveles de conocimiento sobre el rotavirus y sus riesgos para la salud (11, 12). Este conocimiento limitado sigue siendo un obstáculo importante para la vacunación y pone de relieve la

urgente necesidad de intervenciones educativas específicas.

Las creencias culturales y conceptos erróneos sobre vacunación también se identificaron como factores clave que influyen en la aceptación de la vacuna contra el rotavirus. Muchos cuidadores expresaron su preocupación por la seguridad y eficacia de la vacuna, lo que refleja una tendencia más amplia observada en diversas poblaciones donde la desinformación y el miedo frenan los esfuerzos de vacunación (13, 14). Es fundamental abordar estas preocupaciones mediante la participación y la educación comunitaria. Los promotores de salud y los responsables de la formulación de políticas deben desarrollar estrategias de comunicación culturalmente sensibles que resuenen con la

población objetivo, enfatizando los beneficios comprobados de la vacunación y desmintiendo los mitos sobre su seguridad.

Además, el diseño transversal de este estudio limita la capacidad de establecer relaciones causales entre el conocimiento, las actitudes y la aceptación de las vacunas. Investigaciones futuras deberán incorporar diseños longitudinales para comprender mejor cómo los cambios en el conocimiento y las actitudes a lo largo del tiempo influyen en el comportamiento de vacunación. Asimismo, la dependencia de datos auto-declarados puede introducir sesgos, ya que los participantes podrían proporcionar respuestas socialmente deseables en lugar de sus creencias o prácticas genuinas (15). Para mitigar esta limitación, los enfoques de métodos mixtos que incorporen entrevistas cualitativas podrían proporcionar una comprensión más profunda de las motivaciones y obstáculos para madres y cuidadores.

Se calculó un tamaño de muestra de 270 participantes para garantizar la significancia estadística; sin embargo, el enfoque geográfico del estudio en Ilorin Oriental podría limitar la generalización de los hallazgos a otras regiones de Nigeria o contextos distintos (16). Estudios futuros deberán incluir poblaciones más diversas para captar una gama más amplia de experiencias y percepciones sobre la vacuna contra el rotavirus.

Además, reclutar exclusivamente madres en entornos de atención médica formal introduce un sesgo socioeconómico que puede subestimar las barreras que enfrentan las poblaciones marginadas. En Nigeria, el uso de la atención informal a la salud sigue siendo desproporcionadamente alto entre los grupos de bajo nivel socioeconómico debido a los costos asociados (incluidos los gastos indirectos como el transporte a una clínica), las preferencias culturales y la inaccesibilidad geográfica (17). Por ejemplo, una encuesta nacional encontró que la cobertura de la vacuna contra el rotavirus era un

22% menor en las comunidades rurales que dependen de proveedores informales en comparación con los usuarios de atención formal urbana (9). Esto concuerda con nuestro hallazgo de que 80% de los participantes desconocían la existencia de la vacuna, una brecha probablemente exacerbada por la ausencia de divulgación dirigida por los canales de atención informal. De manera similar, la renuencia de 30% a aceptar la vacunación puede reflejar problemas sistémicos más amplios. En el estado de Kwara, por ejemplo, el 40% de los centros de salud informaron desabastecimientos de vacunas contra el rotavirus en 2023 (18), un problema que puede erosionar la confianza y amplificar la indecisión. Estudios futuros deberán incluir deliberadamente a los usuarios de formas de cuidados informales para captar mejor estas disparidades.

La alarmante brecha de conocimiento, donde 80 % de los participantes desconocen sobre la vacuna, parece deberse a tres factores interrelacionados:

1. **Campañas de salud pública ineficaces:** la distribución de la vacuna contra el rotavirus en Nigeria careció de una campaña de educación adaptada a la comunidad, a diferencia de las exitosas campañas contra el sarampión que redujeron la vacilación en 35% mediante la participación de los líderes religiosos (19).
2. **Momento oportuno:** como vacuna recién introducida (2022), el rotavirus carece de la visibilidad a largo plazo de las vacunas contra la polio o la BCG, que se benefician de décadas de integración programática (20).
3. **Canales de información:** Sólo el 16.3% de los participantes citaron los centros de salud como su fuente de información sobre las vacunas, lo que contrasta con la experiencia de Ghana, donde la educación basada en centros de salud aumentó la conciencia sobre el rotavirus en un 50% (21).

La tasa de reticencia del 30% observada refleja las tendencias nacionales (un estudio de 2024 informó una tasa de rechazo del 28% para las vacunas contra el rotavirus en Nigeria, en comparación con el 15% para las vacunas establecidas) (22), pero también podría reflejar influencias culturales locales. En particular, las creencias culturales yoruba (relevantes para el 71.4% de nuestra muestra) que asocian las nuevas vacunas con la desconfianza, como se documentó en estudios previos, podrían haber contribuido aún más a la reticencia (23).

Recomendaciones para políticas y prácticas

Nuestros hallazgos destacan tres estrategias clave para abordar los desafíos existentes. En primer lugar, las campañas educativas con participación comunitaria, facilitadas por líderes tradicionales y religiosos, tienen el potencial de superar importantes lagunas de información y, al mismo tiempo, abordar las preocupaciones culturales. Al aprovechar la influencia de figuras de confianza dentro de las comunidades, estas iniciativas pueden fomentar el conocimiento sobre y la aceptación de prácticas esenciales al cuidado de la salud.

En segundo lugar, fortalecer los sistemas de la cadena de suministro mediante una mejor gestión del almacenamiento en frío y del inventario puede reducir significativamente las interrupciones causadas por el desabastecimiento. Garantizar la disponibilidad de suministros médicos esenciales mejorará la fiabilidad de los servicios de atención médica y mejorará la salud de los pacientes.

Finalmente, investigaciones futuras deberán emplear enfoques con métodos mixtos para comprender mejor las experiencias de los usuarios de la atención informal a la salud y de otros subgrupos vulnerables. Una comprensión integral de estas perspectivas permitirá implementar intervenciones sanitarias más inclusivas y eficaces, fomentando en última instancia el acceso equitativo a los servicios esenciales.

Conclusión

Este estudio destaca brechas críticas de conocimiento y desafíos sistémicos que impiden la óptima vacunación contra el rotavirus en el Área de Gobierno Local (AGL) de Ilorin del Este. Si bien la introducción de la vacunación contra el rotavirus por parte del gobierno nigeriano representa un avance importante en salud pública, para alcanzar su máximo potencial es necesario abordar las barreras identificadas mediante intervenciones multisectoriales con sensibilidad cultural. Los hallazgos sientan las bases para desarrollar estrategias específicas que mejoren la aceptación de la vacuna y, en última instancia, reduzcan la mortalidad infantil prevenible por infección por rotavirus.

Referencias

1. Du Y, Chen C, Zhang X, Yan D, Jiang D, Liu X, Yang M, Ding C, Lan L, Hecht R, Zhu C. Carga mundial y tendencias de muertes asociadas a la infección por rotavirus de 1990 a 2019: un estudio observacional de tendencias. *Revista de Virología*. 20 de octubre de 2022 ;19 (1):166.
2. Ajagu N, Ugoma M, Okafor O, Ekwunife O, Ogbonna B, Okpalanma N, Mmaduekwe H, Aghahowa S. Conciencia y disposición a pagar por la vacuna contra el rotavirus en el estado de Anambra, Nigeria. *Revista de investigación biomédica actual*. 28 de febrero de 2022; 2 (1): 50-63.
3. Aliabadi N, Antoni S, Mwenda JM, Weldegebriel G, Biey JN, Cheikh D et al. Impacto global de la introducción de la vacuna contra el rotavirus en las hospitalizaciones por rotavirus en niños menores de 5 años, 2008-2016: hallazgos de la Red Mundial de Vigilancia del Rotavirus. *The Lancet Global Health*. 1 de julio de 2019 ;7 (7):e893-903.
4. Mokomane M, Kasvosve I, Melo ED, Pernica JM, Goldfarb DM. El problema global de las enfermedades diarreicas infantiles: estrategias emergentes de prevención y tratamiento. *Avances terapéuticos en enfermedades infecciosas*. Enero de 2018 ;5 (1):29-43.
5. Burnett E, Parashar UD, Tate JE. Efectividad en la práctica clínica de las vacunas contra el rotavirus, 2006-19: revisión bibliográfica y metanálisis. *The Lancet Global Health*. 1 de septiembre de 2020;8(9) :e1195-202.

- Hafsat Abolore Ameen, Bello Mohammed Bello, Kudirat Omolabake Yusuf, Amina Idris Bello, Rasheedat Majolagbe Ibraheem, Muhinat Bolanle Bello, Mulikat Ladi Abdulkadir Mustapha, Bilqis Wuraola Alatishe-Muhammad, Femi Oladiji.
6. Mohammed Y, Reynolds HW, Waziri H, Attahiru A, Olowo-Okere A, Kamateeka M et al. Explorando el panorama de la inmunización sistemática en Nigeria: Una revisión exploratoria de barreras y facilitadores. *Vaccine*: X. 26 de septiembre de 2024;100563.
 7. Alum EU, Obeagu EI, Ugwu OP. Control de la diarrea en niños menores de cinco años: la perspectiva del África subsahariana. *J. New Medical Innovations and Research*. 2024 ;5 (1).
 8. Comisión Nacional de Población (NPC) de Nigeria. Encuesta Demográfica y de Salud de Nigeria 2021. Abuja: NPC; 2022.
 9. Mavundza EJ, Cooper S, Wiysonge CS. Revisión sistemática de los factores que influyen en las opiniones y prácticas de los padres sobre la vacunación infantil sistemática en África: una síntesis de la evidencia cualitativa. *Vacunas*. 1 de marzo de 2023 ;11 (3):563.
 10. Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S. Abordando la brecha de confianza en las vacunas. *The Lancet*. 6 de agosto de 2011 ;378 (9790):526-35.
 11. Armah G, Pringle K, Enweronu-Laryea CC, Ansong D, Mwenda JM, Diamenu SK et al. Impacto y eficacia de la vacuna monovalente contra la diarrea grave por rotavirus en Ghana. *Clinical Infectious Diseases*. 1 de mayo de 2016 ;62 (suppl_2):S200-7.
 12. Obohweku KO. Actitudes maternas hacia la vacunación infantil en el estado de Delta, Nigeria. *Revista Frontline de Ciencias Médicas y Farmacéuticas*. 26 de diciembre de 2024; 4 (12): 43-66.
 13. Ezenwaka U, Mbachu C, Etiaba E, Uzochukwu B, Onwujekwe O. Integración de la evidencia de la investigación en la toma de decisiones para el control de enfermedades tropicales endémicas en el sureste de Nigeria: percepciones de los productores y usuarios de la evidencia sobre barreras y soluciones. *Políticas y sistemas de investigación en salud*. Diciembre de 2020;18:1-0.
 14. Okeke CI, Agwu P, Etiaba E, Onwujekwe O. Factores de la demanda y la oferta que impulsan las derivaciones tardías de parteras tradicionales a centros públicos de atención primaria: Perspectivas de tres estados de Nigeria. *PLOS Global Public Health*. 2 de diciembre de 2024 ;4 (12):e0003886.
 15. Adeyanju GC, Sprengholz P, Betsch C. Comprensión de los factores que impulsan la reticencia a las vacunas entre las mujeres embarazadas en Nigeria: un estudio longitudinal. *NPJ Vaccines*. 17 de agosto de 2022 ;7 (1):96.
 16. Agencia Nacional de Desarrollo de la Atención Primaria de Salud (NPHCDA). Encuesta de Cobertura de Inmunización de Nigeria. Abuja: NPHCDA; 2023.
 17. Williams SV, Akande T, Abbas K. Revisión sistemática de los determinantes sociales de la inmunización infantil en países de ingresos bajos y medios y análisis del impacto en la equidad de la cobertura de vacunación infantil en Nigeria. *Plos One*. 6 de marzo de 2024 ;19 (3):e0297326.
 18. Olutuase VO, Iwu-Jaja CJ, Akuoko CP, Adewuyi EO, Khanal V. Desafíos de las cadenas de suministro de medicamentos y vacunas en Nigeria: una revisión exploratoria. *BMC Public Health*. Diciembre de 2022 ;22:1-5.
 19. Matos CC, Gonçalves BA, Couto MT. Reticencia a las vacunas en el sur global: Hacia una perspectiva crítica de la salud global. *Salud Pública Global*. 3 de junio de 2022 ;17 (6):1087-98.
 20. Hartman RM, Cohen AL, Antoni S, Mwenda J, Weldegebriel G, Biey J, Shaba K, De Oliveira L, Rey G, Ortiz C, Tereza M. Factores de riesgo de mortalidad en niños menores de 5 años con diarrea grave en países de ingresos bajos y medios: hallazgos de las Redes Mundiales de Vigilancia del Rotavirus y la Diarrea Pediátrica coordinadas por la Organización Mundial de la Salud. *Clinical Infectious Diseases*. 1 de febrero de 2023 ;76 (3):e1047-53.
 21. Armah G, et al. Impacto de la introducción de la vacuna contra el rotavirus en Ghana. *J Infect Dis*. 2016 ;213 (Supl. 3):S1-S5.
 22. Nnachi OC, Nwani FO, Akpa CO, Akulue JC, Ezenwenyi IP, Nwadam FE. Baja seroprevalencia de VIH, VHB y VHC, y vacunación inadecuada contra el VHB en pacientes con anemia falciforme en Abakaliki , Nigeria: Necesidad urgente de vigilancia y vacunación de adultos. *The Nigerian Health Journal*. 5 de octubre de 2024 ;24 (3):1496-504.
 23. Feyisetan BJ, Asa S, Ebigbola JA. Manejo materno de enfermedades infantiles en Yorubaland: la influencia de las creencias culturales. *Health Transition Review*. 1 de octubre de 1997 ;7 (2):221-34.



Social Medicine
Health For All

ISSN: 1557-7112