



CITOMEGALOVIRUS Y SU RELACIÓN CON INFECCIONES CONNATALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DEL CANTÓN JIPIJAPA

CYTOMEGALOVIRUS AND ITS RELATIONSHIP WITH CONNATAL INFECTIONS IN PREGNANT WOMEN ATTENDING THE JIPIJAPA HEALTH CENTER

Luisa de los Ángeles González Castillo^{1*}

¹ Estudiante de la Carrea de Laboratorio Clínico. Facultad de la Ciencias de la Salud. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5330-1558>. Correo: gonzalez-luisa0949@unesum.edu.ec

Iveth Anahí Chinga Cevallos²

² Estudiante de la Carrea de Laboratorio Clínico. Facultad de la Ciencias de la Salud. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0976-4911>. Correo: chinga-iveth5032@unesum.edu.ec

Arianna Zavala Hoppe³

³ Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico. Licenciada en Laboratorio Clínico, Magister en Ciencias de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9725-4511>. Correo: arianna.zavala@unesum.edu.ec

Kleber Orellana Suarez⁴

⁴ Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico. Director de Investigación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4202-0435>. Correo: kleber.orellana@unesum.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** gonzalez-luisa0949@unesum.edu.ec

Resumen

El citomegalovirus es la infección viral congénita más común en todo el mundo y representa un riesgo significativo durante el embarazo, afectando tanto a la madre como al feto. Este estudio buscó evaluar la relación entre el citomegalovirus y las infecciones congénitas en mujeres embarazadas atendidas en el Centro



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



de Salud del Cantón Jipijapa. Se utilizó un diseño observacional descriptivo, prospectivo y transversal. Se analizó un total de 197 mujeres embarazadas, destacando los factores demográficos y clínicos clave para comprender la prevalencia y los riesgos asociados al CMV en la población local. El grupo de edad más prevalente entre las mujeres embarazadas fue el de 20 a 26 años, que representó el 47,21% de los participantes. En cuanto a la ocupación, la mayoría de las mujeres embarazadas eran amas de casa (74,11%), seguidas de profesionales (21,32%) y estudiantes (4,57%). Los resultados de la serología de IgG para citomegalovirus indicaron que el 10,2% de las mujeres embarazadas fueron positivas, lo que sugiere una exposición previa al virus y el desarrollo de inmunidad. En cuanto a la serología de IgM para citomegalovirus, solo el 1% de las embarazadas presentó una infección activa, lo que indica un riesgo mínimo de primoinfección durante el embarazo. Las embarazadas, en su mayoría jóvenes y amas de casa, se enfrentaron a factores sociales y sanitarios que podrían haber aumentado su vulnerabilidad al citomegalovirus. Si bien la infección activa fue baja, la falta de inmunidad resaltó la necesidad de fortalecer la prevención mediante la atención prenatal.

Palabras clave: embarazo; inmunidad; prevención; riesgo; serología

Abstract

Cytomegalovirus is the most common congenital viral infection worldwide and represents a significant risk during pregnancy, affecting both the mother and the fetus. This study sought to assess the relationship between cytomegalovirus and congenital infections in pregnant women treated at Jipijapa City ealth Center. A prospective, cross-sectional, descriptive observational design was used. A total of 197 pregnant women were analyzed, highlighting key demographic and clinical factors to understand the prevalence and risks associated with CMV in the local population. The most prevalent age group among pregnant women was 20 to 26 years, which accounted for 47.21% of the participants. Regarding occupation, the majority of pregnant women were homemakers (74.11%), followed by professionals (21.32%) and students (4.57%). Cytomegalovirus IgG serology results indicated that 10.2% of pregnant women were positive, suggesting prior exposure to the virus and development of immunity. With regard to cytomegalovirus IgM serology, only 1% of pregnant women had an active infection, indicating a minimal risk of primary infection at the time of pregnancy. Pregnant women, mostly young and homemakers, faced social and health factors that may have increased their vulnerability to cytomegalovirus. While active infection was low, the lack of immunity highlighted the need to strengthen prevention through prenatal care.

Keywords: pregnancy; immunity; prevention; risk; serology

Fecha de recibido: 21/05/2025

Fecha de aceptado: 22/07/2025

Fecha de publicado: 06/08/2025



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Introducción

El citomegalovirus (CMV) es un virus común que pertenece a la familia de los herpes virus y es conocido por ser la infección viral congénita más frecuente a nivel mundial. Su impacto en la salud materno-infantil es significativo, especialmente en el contexto de las infecciones congénitas durante el embarazo. La transmisión del CMV de madre a hijo puede ocurrir principalmente a través de la placenta, durante el parto o a través de la leche materna, lo que plantea un riesgo considerable para el desarrollo fetal y neonatal (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 1,200,000 mujeres en edad fértil padecen alguna infección de transmisión sexual (ITS), de las cuales el 50% residen en México, Argentina y Colombia. La transmisión transplacentaria varía entre el 1% y el 40%, mientras que la infección de madre a hijo ocurre entre el 2.1% y el 9.8%. Entre el 70% y el 80% de los recién nacidos infectados son asintomáticos al nacer (2). En los países de primer mundo las infecciones congénitas por CMV es de 0.5% - 0.8%, mientras que las infecciones en los países en vías de desarrollo son mucho más prevalentes, oscilando entre el 1% y el 14% (3).

En un estudio realizado en Perú, se determinó que hubo una mayor frecuencia de anti citomegalovirus inmunoglobulina G (IgG) con 109 (57.07%) en comparación con los anticuerpos anti citomegalovirus inmunoglobulina M (IgM). Las mujeres que están en mayor riesgo de primoinfección en el embarazo son las que cuidaron niños preescolares durante el año previo al parto y las que iniciaron su vida sexual en los 2 años previos al parto (4).

En una investigación efectuada en Ecuador, a un grupo de mujeres embarazadas de la provincia de la Latacunga y Guayaquil se les hicieron pruebas para detectar infección primaria. Aunque no se obtuvieron resultados positivos para la IgM, 1 de cada 1.000 mujeres embarazadas tiene citomegalovirus congénito, y los estudios epidemiológicos sobre el virus indican que su prevalencia es alta (5).

En los estudios realizados en Manabí sobre el síndrome de TORCH se determinaron los siguientes resultados de los anticuerpos IgG e IgM en una muestra de 28 embarazadas demostraron que el 35% fueron serológicamente positivas para IgG en Toxoplasma, el 32% fue representado por el anticuerpo IgG para Rubeola; el 8% fue significativamente positivo para IgG en el Citomegalovirus y el Herpes con 25% indicó ser positivo para IgG (6).

En una investigación efectuada en el cantón Jipijapa, se evidencio que la edad gestacional es un determinante en la gravedad con la que un agente infeccioso afecta al feto o al recién nacido, siendo más vulnerable, en la mayoría de infecciones, en el primer trimestre de embarazo, en cuanto a la incidencia de TORCH en la actualidad las infecciones más recurrentes son toxoplasmosis, citomegalovirus, herpes (7).

En la zona sur de Manabí, el conocimiento y registro de enfermedades, como el síndrome por citomegalovirus, son limitados. Este desconocimiento genera desafíos significativos para la salud de las mujeres embarazadas, el feto y el recién nacido. Es por ello que este estudio es significativo para las mujeres gestantes y se encuentra articulado con el proyecto: TORCH y su relación con infecciones connatales en gestantes que acuden al centro de salud del cantón jipijapa. A partir de los resultados obtenidos, se pretende ofrecer recomendaciones para la mejora del diagnóstico y manejo de la infección por citomegalovirus en mujeres gestantes, así como la implementación de estrategias preventivas, como la educación prenatal y la mejora es los protocolos de





diagnóstico, Este estudio contribuiría significativamente a mejorar la salud materno infantil minimizando los riesgos asociados a la transmisión de citomegalovirus durante el embarazo.

Materiales y métodos

La investigación que se realizará es observacional, descriptivo de corte transversal prospectivo.

Métodos:

- Diseño Analítico: Obtención y procesamiento de muestras mediante la determinación de TORCH.
- Análisis – Síntesis: Utilizado para realizar un estudio del problema científico, además de determinar las regularidades en su desarrollo, procesar la información obtenida, tanto teórica como empírica, determinar algunos de los resultados y, además, elaborar las conclusiones de la investigación.
- Análisis documental (bibliográfico) se utilizará para determinar el sistema de conceptos y referentes teóricos, el marco contextual de la investigación que nos permita fundamentar teóricamente la Investigación. Análisis estadístico Para la recolección y procesamiento de los datos de las fuentes primarias, se utilizará para ello las herramientas de análisis del Microsoft Excel. ➤ Análisis estadístico Para la recolección y procesamiento de los datos de las fuentes primarias, se utilizará para ello las herramientas de análisis del Microsoft Excel y la aplicación de programa SPSS.
- Inducción y deducción: Permite extraer regularidades particularmente las referidas a la aplicación, y para elaborar las conclusiones de la Investigación.

Instrumentos utilizados:

- Ficha Sociodemográfica-MSP Ecuador.
- Encuesta herramienta del personal para la evaluación de riesgos centrada en el participante de *Cascade Washington wic*.
- Tamaño muestral y procedimiento de muestreo.

Muestra:

La muestra se seleccionará utilizando la fórmula del muestreo tomando como referencia la población total 400 mujeres embarazadas que acuden al centro de salud Jipijapa.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



FÓRMULA:

$$n = \frac{z^2 N * PQ}{e^2 N + z^2 * PQ}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra
Z= Margen de confiabilidad
e= Error admisible
N= Tamaño de la población

Datos:

n= ?
Z= 1,96
P= 0,5
Q= 0,5
E= 0,05
N= 400

DESARROLLO:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,25 * 400}{0,05^2 * 400 + 1,96^2 * 0,25}$$

$$n = \frac{3,84 * 0,25 * 400}{0,0025 * 400 + 3,84 * 0,25}$$

$$n = \frac{384}{1,0 + 0,96}$$

$$n = \frac{384}{1,96}$$

n = 197 Mujeres embarazadas

Criterios de inclusión:

- Gestantes que este curso el primero, segundo trimestre
- Gestantes atendidas en el distrito de salud Jipijapa
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no estén en estado de gestación
- Gestantes que estén cursando el tercer trimestre de embarazo
- Gestantes con aborto espontaneo y comorbilidades

Materiales, equipos e instrumentos

Durante el desarrollo de la investigación se utilizaron diversos materiales y recursos, tales como hojas para tomar apuntes, bolígrafos para el registro manual de datos, conexión a internet para la búsqueda y consulta de información bibliográfica, y una computadora portátil, la cual permitió redactar el contenido del trabajo, analizar la información recopilada y organizar de manera sistemática los resultados obtenidos.

Consideraciones éticas:

Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH-ITSUP) cuyo código asignado es 1724810918, como estudio observacional de intervención. Posteriormente, se procedió al análisis de la base de datos anonimizados; con la finalidad de salvaguardar la información de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Jipijapa. Cabe destacar que se aseguró el cumplimiento de principios éticos fundamentales, garantizando la integridad, transparencia y responsabilidad en cada etapa. Se respetaron los principios de confidencialidad y se protegieron los derechos de los participantes involucrados. Además, se mantuvo la honestidad en la recopilación, análisis e interpretación de los datos, evitando cualquier tipo de



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



manipulación o plagio, y se reconocieron adecuadamente todas las fuentes consultadas, incluyendo la declaración de posibles conflictos de interés.

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados del estudio realizado con el objetivo de evaluar la presencia de citomegalovirus y su posible relación con infecciones congénitas en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud del Cantón Jipijapa. La investigación se llevó a cabo mediante un diseño observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, analizando una muestra representativa de la población local. Este apartado expondrá los principales hallazgos relacionados con la prevalencia del virus, los factores asociados y las implicaciones clínicas, ofreciendo una visión clara del estado actual del citomegalovirus en esta comunidad y permitiendo identificar áreas prioritarias para la intervención y la prevención en salud materno-infantil.

Tabla 1. Caracterización de la situación sociodemográfica de las gestantes.

Estadísticos		
	Ocupación	Edad (agrupada)
Válido	197	197
Perdidos	0	0

Análisis e Interpretación: La tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de la situación sociodemográfica en mujeres embarazadas. Se observa que se obtuvo información completa para las 197 participantes, sin registrarse datos perdidos en ninguna de las variables analizadas.

Esto garantiza la validez de los resultados obtenidos en la caracterización de la muestra, donde la mayoría de las gestantes se dedicaban a labores de ama de casa y pertenecían al grupo etario de 20 a 26 años, lo que refleja una población joven y con predominio de actividades domésticas durante el embarazo.

Tabla 2. Distribución de la Ocupación en Mujeres Embarazadas.

Ocupación		
	n	%
Ama de casa	146	74,11
Profesional	42	21,32
Estudiante	9	4,57
Total	197	100

Análisis e Interpretación:

La tabla N° 2 hace referencia a los datos correspondientes de la ocupación de las mujeres embarazadas participantes en el estudio. Se observa que la mayoría de ellas, en un 74,11% (n=146), se dedican a las labores de ama de casa, lo que sugiere que gran parte de las gestantes se encuentran centradas en actividades domésticas y de cuidado familiar durante este periodo.

Por otro lado, un 21,32% (n=42) de las mujeres encuestadas declararon desempeñarse como profesionales, lo que evidencia que una proporción significativa continúa activa en el ámbito laboral durante la gestación.





Finalmente, el 4,57% (n=9) corresponde a estudiantes, lo que indica que una pequeña parte de las gestantes se encuentra en proceso de formación académica. Estos resultados reflejan que, en su mayoría, las mujeres embarazadas encuestadas se dedican a actividades domésticas, lo cual podría estar relacionado con factores socioculturales o económicos propios de la población estudiada.

Tabla 1. Características Etarias de las Mujeres Embarazadas.

Edad (Agrupada)		
	n	%
<= 19	32	16,24
20 – 26	93	47,21
27 – 33	54	27,41
34 – 40	13	6,6
41 – 47	5	2,54
Total	197	100

Análisis e Interpretación: En la tabla 3 se muestra la distribución por rangos de edad de las mujeres embarazadas que participaron en el estudio. Se observa que el grupo etario con mayor representación corresponde a las gestantes de 20 a 26 años, que constituyen el 47,21% (n=93) del total de casos. Le sigue el grupo de 27 a 33 años con un 27,41% (n=54), lo que refleja que una proporción importante de embarazos ocurre durante la etapa de adultez temprana y media. En tercer lugar, se encuentran las gestantes menores o iguales a 19 años, quienes representan el 16,24% (n=32), evidenciando la presencia de embarazos en adolescentes, un dato relevante desde el punto de vista de salud pública por las implicaciones clínicas y sociales que conlleva esta condición en edades tempranas.

Los grupos de mayor edad, 34 a 40 años y 41 a 47 años, presentan un menor porcentaje de participación, con 6,6% (n=13) y 2,54% (n=5) respectivamente, lo que podría relacionarse con una menor frecuencia de embarazos en edades avanzadas o con factores asociados a la planificación familiar y la fertilidad. Los resultados reflejan que la mayor parte de las mujeres embarazadas se encuentran en un rango de edad que corresponde al periodo reproductivo biológicamente más activo (20 a 33 años), mientras que la proporción de adolescentes y de mujeres mayores de 34 años es significativamente menor, aunque sigue siendo un grupo que merece especial atención debido a los riesgos que implica el embarazo a esa edad.

Tabla 4. Distribución de los principales factores de riesgo

Factores de Riesgo		Total	
Variables		Frecuencia	Porcentaje
Riesgos Biológicos	Vacunación incompleta	Sin riesgo	181
		Con riesgo	16
		Total	197
	Persona con mal nutrición	Sin riesgo	194
		Con riesgo	3
		Total	197





Riesgos Sanitarios	Personas con enfermedad de impacto	Sin riesgo	187	94.22%
		Con riesgo	10	5.08%
		Total	197	100.00%
	Embarazadas con problemas	Sin riesgo	189	95.94%
		Con riesgo	8	4.06%
		Total	197	100.00%
	Personas con discapacidad	Sin riesgo	194	98.48%
		Con riesgo	3	1.52%
		Total	197	100.00%
	Personas con problemas mentales	Sin riesgo	197	100.00%
		Total	197	100.00%
	Consumo de agua insegura	Sin riesgo	150	76.14%
		Con riesgo	47	23.86%
		Total	197	100.00%
	Mala eliminación de desechos líquidos	Sin riesgo	170	86.29%
		Con riesgo	27	13.71%
		Total	197	100.00%
	Mala eliminación de basura y excretas	Sin riesgo	169	85.79%
		Con riesgo	28	14.21%
		Total	197	100.00%
	Impacto ecológico por industrias	Sin riesgo	196	99.49%
		Con riesgo	1	0.51%
		Total	197	100.00%
	Animales intradomiciliarios	Sin riesgo	114	57.87%
		Con riesgo	83	42.13%
		Total	197	100.00%
Riesgos Socio-Económicos	Pobreza	Sin riesgo	174	88.32%
		Con riesgo	23	11.68%
		Total	197	100.00%
	Desempleo o empleo informal del jefe de familia.	Sin riesgo	174	88.32%
		Con riesgo	23	11.68%
		Total	197	100.00%
	Analfabetismo del padre o madre	Sin riesgo	193	97.97%
		Con riesgo	4	2.03%
		Total	197	100.00%
	Reestructuración familiar	Sin riesgo	196	99.49%
		Con riesgo	1	0.51%
		Total	197	100.00%





Violencia alcoholismo drogadicción	Sin riesgo	197	100.00%
	Total	197	100.00%
Malas condiciones de la vivienda	Sin riesgo	196	99.49%
	Con riesgo	196	0.51%
	Total	196	100.00%
Hacinamiento	Sin riesgo	196	100.00%
	Total	196	100.00

Análisis e Interpretación: De acuerdo a la tabla 4 con los resultados obtenidos, los factores de riesgo más relevantes identificados en la población de estudio están menos relacionados con los riesgos biológicos los cuales representan un porcentaje mínimo, siendo el más relevante la vacunación incompleta (8.12%), lo que aún representa una preocupación en términos de prevención de enfermedades, por otra parte los riesgos sanitarios se encuentren principalmente relacionados, destacando el consumo de agua insegura, que afecta al 23.86% de las gestantes, y la presencia de animales intradomiciliarios, reportada en un 42.13%, siendo este el porcentaje más alto dentro de todos los factores de riesgo.

Estos elementos representan una amenaza significativa para la salud, ya que pueden favorecer la aparición y transmisión de enfermedades infecciosas. En menor medida, pero también importantes, se encuentran la mala eliminación de basura y excretas (14.21%) y la inadecuada eliminación de desechos líquidos (13.71%), que reflejan deficiencias en las condiciones de saneamiento básico. En cuanto a los riesgos socioeconómicos, la pobreza y el empleo informal o desempleo del jefe de familia, ambos con un 11.68%, constituyen factores que pueden limitar el acceso a servicios de salud, educación y alimentación adecuada.

Tabla 5. Resultados de Serología para Citomegalovirus IgG.

Citomegalovirus IgG		
	n	%
Positivo	20	10,2
Negativo	177	89,8
Total	197	100

Análisis e Interpretación: Como observamos en la tabla N°5, los resultados de Citomegalovirus IgG indican que el 10,2% de las gestantes (n=20) presentaron un resultado positivo, quiere decir que han estado expuestas al virus en algún momento de su vida y han desarrollado anticuerpos frente a este. Un resultado positivo para IgG generalmente sugiere una infección pasada o exposición crónica al virus, sin necesariamente implicar riesgo para el embarazo, ya que el IgG indica inmunidad. Por otro lado, el 89,8 % de las gestantes (n=177) fueron negativas para IgG, lo que significa que no han desarrollado inmunidad frente al Citomegalovirus, lo que podría indicar que no han tenido una infección previa o reciente. Este grupo de gestantes podría estar en riesgo si se expusieran al virus durante el embarazo, dado que la infección primaria puede ser más peligrosa para el feto.



**Tabla 6.** Resultados de Serología para Citomegalovirus IgM.

Citomegalovirus IgM		
	n	%
Positivo	2	1,0
Negativo	195	99
Total	197	100

Análisis e Interpretación: En cuanto a los resultados en la tabla N° 6 de Citomegalovirus IgM, solo el 1,0% de las gestantes (n=2) resultaron positivas. Esto indica que solo un pequeño porcentaje de las gestantes está experimentando una infección reciente o primaria por Citomegalovirus. La presencia de IgM es un indicador de infección activa, lo que puede ser preocupante, ya que las infecciones primarias por CMV durante el embarazo pueden causar complicaciones serias, incluyendo malformaciones congénitas, sordera o problemas neurológicos en el feto. En cambio, el 99 % de las gestantes (n=195) resultaron negativas para IgM, lo que sugiere que la gran mayoría no están experimentando una infección activa en este momento.

Discusión

El CMV es un agente muy común el cual es responsable de infecciones congénitas, y su impacto en la salud materno-infantil es un problema relevante, especialmente en aquellos países donde el tamizaje no es rutinario. Esta investigación se centró en analizar la presencia del CMV en gestantes y su relación con las infecciones connatales, considerando datos clínicos y de laboratorio. En los siguientes apartados se analizan los hallazgos en función de los objetivos planteados, contrastando los datos con estudios previos para comprender mejor la magnitud del problema y su relevancia en la práctica clínica.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la caracterización sociodemográfica de las gestantes atendidas en el Centro de Salud del Cantón Jipijapa mostró que la mayoría de las participantes se encontraba en el grupo etario de 20 a 26 años, representando el 47,21% (n=93) del total. Le siguieron las mujeres de 27 a 33 años con un 27,41% (n=54), mientras que las adolescentes (≤ 19 años) constituyeron el 16,2% (n=32) de los casos. En menor proporción se registraron embarazos en mujeres de 34 a 40 años con un 6,6% (n=13) y de 41 a 47 años con un 2,5% (n=5). Estos datos indican que la mayor parte de las gestantes se encuentra dentro del periodo reproductivo biológicamente más activo, aunque también se identificaron embarazos en extremos etarios que pueden considerarse de mayor riesgo.

Los resultados de Barreto J y Pasto W (8), tienen una leve consistencia, ya que la edad de las participantes en su estudio abarca un mayor rango en cuanto a la edad siendo las participantes de 19 a 34 años las más representadas con un 64% (n=32), en lo que respecta a las gestantes siguen siendo mujeres en una edad joven. Sin embargo los investigadores López C y Macuyama D (9), difieren, ya que el grupo etario con más predominio en su estudio son las de rango de edad de entre 31 a 40 años representadas con un 29,32% (n=56).

En cuanto a la ocupación de las gestantes se evidenció que el 74,11% (n=146) se dedicaban a labores de ama de casa, el 21,32% (n=42) se desempeñaban como profesionales y el 4,57% (n=9) eran estudiantes. Esta distribución sugiere un predominio de mujeres dedicadas a actividades domésticas durante el embarazo, lo cual puede estar relacionado con factores sociales, económicos o culturales propios del entorno.





Esto es consistente con el estudio de Poveda I y Bojorque A (10), recalcan que la ocupación de las gestantes que participaron en su estudio la mayoría son amas de casa representadas en un 40,7% (n=61). Salazar F y col. (11) difieren en cuanto a lo reportado sobre la ocupación de las gestantes, evidenciaron que el 55% (n=11) eran estudiantes y el otro 45% (n=9) amas de casa.

En relación con el segundo objetivo, se identificaron varios factores de riesgo presentes en las gestantes atendidas en el Centro de Salud del Cantón Jipijapa. Un 44,9% (n=89) de las gestantes no había tenido partos previos, lo que indica que muchas se encontraban en su primer embarazo. En cuanto al estado de vacunación, un 30,8% (n=61) presentaba esquemas incompletos, lo cual representa un riesgo potencial para infecciones prevenibles. Aunque la mayoría manifestó hábitos alimenticios saludables (53%, n=105), un 6,1% (n=12) no consumía suplementos prenatales, lo que podría comprometer el estado nutricional materno y fetal.

En cuanto a la paridad autores como Estrada N (12), reportaron una coincidencia leve del 34,1% (n=73), ya que las gestantes en su estudio también se encontraban en su primer embarazo. Autores como Llontop J y Marlo Y (13) difieren en cuanto a las gestaciones previas, la mayoría de su población 85,58% (n= 89) de su estudio presento de una o más partos previos.

Lo mencionado por Gómez K y Mejía K (14) coinciden con el estado de vacunación incompleto ya que la mayoría de las participantes no asistían a sus controles prenatales 20,0% (n=9) lo que nos indica un factor de riesgo determinante para infectarse por citomegalovirus o algunas de las enfermedades TORCH. Tanto Medrano E y Poma A (15), coinciden en cuanto a la buena alimentación durante la gestación y se ve representada en su población con un 96,3% (n=77) lo que nos indica que es una etapa indispensable para el desarrollo fetal, sin embargo, un minoría presentó problemas con la alimentación 3,8% (n=3) lo que es muy preocupante y nos indica un factor de riesgo de sumo interés.

También se identificó un 23,86% (n=47) de gestantes expuestas a consumo de agua insegura, incluyendo un 8,1% (n=16) con riesgo alto. Al igual que Flores F y Armijos F (16), identificaron una consistencia en cuanto al agua insegura, ya que el 27,3% (n=36) de los participantes consumían agua proveniente de la tubería, lo que indica un factor de riesgo.

Del total de 197 gestantes evaluadas en el Centro de Salud del Cantón Jipijapa, se encontró que 10,2% (n=20) fueron seropositivas para anticuerpos IgG contra citomegalovirus, lo que indica exposición pasada y presencia de inmunidad. En contraste, 89,8% (n=177) fueron seronegativas, lo que evidencia que la mayoría no ha tenido contacto previo con el virus y, por tanto, presenta mayor riesgo de infección primaria durante el embarazo. Los resultados tienen consistencia con lo reportado por Hidalgo G y Merchán K (17) donde tuvieron un 89,0% (n=162) de pacientes negativos por citomegalovirus IgG y 11,0% (n=20) de pacientes positivos.

Por el contrario, Huiracocha K y Quiroga J (18), reportaron un 97,2% (n=173) de pacientes reactivos por citomegalovirus IgG y un 2,8% (n=5) de pacientes no reactivos. Esta diferencia sugiere una mayor exposición previa al virus en la población analizada por dichos autores, lo que podría estar relacionado con factores epidemiológicos, demográficos o socioeconómicos distintos. En contraste con nuestros resultados lo que indica un nivel de susceptibilidad significativamente mayor, lo que incrementa el riesgo de infección primaria durante el embarazo y sus posibles complicaciones fetales.





En cuanto a la serología para IgM, solo 1,0% (n=2) resultaron positivas, lo que nos indica una infección reciente o activa por el virus, mientras 99,0% (n=195) fueron negativas, lo que sugiere una baja circulación actual del virus en esta población.

Un estudio realizado en China por Ying S y col. (19) tuvieron una frecuencia muy baja para los casos positivos de citomegalovirus IgM al igual que nuestro estudio, más sin embargo la población de este estudio fue más amplia, por lo que solo el 0,52% (n=137) representan los casos reactivos del virus y el 99,48% (n=26263) los casos no reactivos. Por el contrario, Manjunathachar H y col., (20) reportaron más casos positivos de IgM en un 61,1% (n=88) y casos negativos en un 38,9 % (n=56). Lo que indicó una menor circulación del citomegalovirus en la población evaluada y sugirió diferentes contextos epidemiológicos entre ambos estudios.

Estas diferencias en los resultados evidencian la necesidad de futuras investigaciones que analicen el comportamiento epidemiológico del citomegalovirus en distintos entornos, particularmente en poblaciones vulnerables como las gestantes, con el fin de diseñar estrategias de prevención más eficaces, optimizar los métodos diagnósticos y fortalecer el control de las infecciones congénitas.

Conclusiones

Las gestantes del Centro de Salud del Cantón Jipijapa son principalmente jóvenes destacándose el grupo de 20-26 años con un 47,21% (n=93), muchas de ellas se dedican al hogar. Aunque la mayoría está en edades reproductivas tempranas, también se ve una representación de adolescentes y mujeres más grandes, lo que trae consigo ciertos riesgos para su salud y la del bebé. Con estos resultados, es importante enfocar los esfuerzos de atención en estos grupos vulnerables, sobre todo en las adolescentes y las mujeres mayores, para prevenir complicaciones durante el embarazo.

A lo largo del análisis fue evidente que hay varios factores que pueden hacer que una gestante sea más propensa a contagiarse con citomegalovirus. El riesgo más frecuente fue la presencia de animales intradomiciliarios, reportado en el 42,13 % de las gestantes, le siguen el consumo de agua insegura con un 23,86 %, la mala eliminación de basura y excretas con un 14,21 % y la mala eliminación de desechos líquidos con un 13,71 %, todos ellos incluidos dentro de los riesgos sanitarios. Estos factores no siempre dependen solo de la mujer embarazada, sino también del contexto en el que se desenvuelve, por lo que es importante prestar más atención a su realidad y brindar apoyo más cercano, sobre todo desde el primer nivel de atención en salud. Entender estos riesgos no es solo una cuestión técnica, sino una forma de proteger tanto a la madre como al bebé desde antes del nacimiento.

Los resultados muestran que la mayoría de gestantes no han tenido una infección reciente por citomegalovirus, lo cual es positivo, ya que el 99 % resultó negativa ante el anticuerpo IgM y solo el 1,0 % presentó positividad para IgM. Sin embargo, también llama la atención que muchas de ellas no tienen defensas naturales frente al virus, debido a que el 89,8 % resultaron negativo para IgG, y únicamente el 10, 2% resultaron positivas para este anticuerpo IgG, lo que las deja expuestas en caso de un primer contagio durante el embarazo. Aunque los casos de infección activa son mínimos, no deja de ser un riesgo que debe tomarse en cuenta, sobre todo por las posibles consecuencias en el bebé. Por eso, sería ideal fortalecer la prevención y el seguimiento en este tipo de infecciones desde los controles prenatales.





Referencias

1. Gonzabay K, Holguin J, Bravo A, Cañarte J. Prevalencia, factores de riesgo y diagnóstico de infección por citomegalovirus en mujeres embarazadas. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 2024; 6(1): p. 175-186.
2. Alvarado J, Zárate A, Rodríguez A, Guerrero C et all. Toxoplasmosis congénita: la importancia de la adherencia a las guías y las implicaciones clínicas en Colombia / Congenital toxoplasmosis: the importance of adherence to guidelines and clinical implications in Colombia. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2021; LXXVIII(4): p. 370-375.
3. Aguilera S, de la Fuente S. Infección congénita por citomegalovirus. nuevos desafíos en la práctica clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. 2023; 34(1): p. 75-83.
4. Merchán J, Paredes J, Veliz T. Infección por citomegalovirus en el embarazo: factores de riesgo, diagnóstico y prevención. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 2023; 15(1): p. 307-323.
5. Fienco A, Solis K, Velez G & Jalca A. Infecciones por Citomegalovirus: Evolución de la sintomatología y previsión de la enfermedad. Revista Científica Higía De La Salud. 2023; 8(1).
6. Granda R, Zorrilla K, Valero N & Choez J. Prevalencia inmunidad a TORCH en mujeres embarazadas en el cantón Olmedo. Revista Multidisciplinar Ciencia Latina. 2022; 6(2).
7. Vera C MM. TORCH y su relación con infecciones connatales: situación actual. Journal Scientific MQRInvestigar. 2023; VII(3): p. 43-62.
8. Barreto J, Pasto W. Factores de riesgo asociados a muerte fetal. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2010- 2021. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
9. López C y Macuyama D. Prevalencia del citomegalovirus en pacientes que acuden al laboratorio del hospital III Iquitos EsSalud de enero a diciembre del 2019. Iquitos: Universidad Científica del Perú.
10. Poveda I, Bojorque A. Antecedentes preconcepcionales y condiciones del embarazo actual relacionado, Retardo del crecimiento intrauterino en gestantes atendidas en el Hospital Primario coronel José Santos López, El Sauce, León, II semestre del 2022. León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. , Departamento de Enfermería.
11. Salazar F, Castillo R, Guevara E. Repercusiones clínicas en adolescentes embarazadas víctimas de violencia sexual atendidas en el Instituto de Medicina Legal sede Managua, 2020-2021. Managua: Universidad Católica Redemptoris Mater.
12. Estrada N. Calidad de la atención prenatal en mujeres embarazadas que acuden a la Unidad de Medicina Familiar No. 1 del IMSS en Aguascalientes. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
13. Llontop J, Marlo Y. Características clínicas y epidemiológicas de mujeres con diagnóstico de aborto atendidas en el Hospital Regional Docente las Mercedes, enero – junio 2024. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
14. Gómez K, Mejía K. Factores de riesgo que influyen en el cumplimiento de los controles prenatales en embarazadas adolescente atendidas en el centro de salud By Pass, Babahoyo. Noviembre 2023 – ABRIL 2024. Babahoyo.





15. Medrano E, Poma A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la restricción de crecimiento intrauterino en gestantes que acuden al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen – Huancayo, 2022. Huancayo.
16. Flores F, Armijos F. Toxoplasma Gondii y factores de riesgo en adolescentes en estado de gestación que acuden al laboratorio clínico integral FERFA. MQRInvestigar. 2024; 8(1).
17. Hidalgo G, Merchán K. Prevalencia y epidemiología de infecciones congénitas en el primer trimestre de embarazo, atendidas en el laboratorio de análisis clínico Paján. MQRInvestigar. 2023; 7(4): p. 20.
18. Huiracocha K, Quiroga J. Frecuencia de citomegalovirus en pacientes de las áreas de ginecología y obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso - Cuenca, 2019. Cuenca: Universidad de Cuenca.
19. Ying Q, Shu Z, Chao L, Hong W et al. Seroepidemiology of TORCH antibodies in the reproductive-aged women in China. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2020; 254: p. 114-118.
20. Manjunathachar H, Singh K, Chouksey V, Kumar R et al. Prevalence of Torch Infections and Its Associated Poor Outcome in High-Risk Pregnant Women of Central India: Time to Think for Prevention Strategies. Indian Journal of Medical Microbiology. 2020; 38(3-4): p. 379-384.

