



HERPES Y FACTORES DEMOGRÁFICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL JIPIJAPA, 2022 – 2024

HERPES AND DEMOGRAPHIC FACTORS IN PATIENTS TREATED AT THE ECUADORIAN INSTITUTE OF SOCIAL SECURITY JIPIJAPA, 2022– 2024

Liliana Jackeline Bernabé Soria ^{1*}

¹ Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Laboratorio Clínico: Egresada. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5844-4423>. Correo: bernabe-liliana3997@unesum.edu.ec

Marco Daniel Merchán Quimiz ²

² Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Laboratorio Clínico. Egresada. Jipijapa-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1886-4729>. Correo: merchan-marco8165@unesum.edu.ec

Lic. Gilson Alfonso Hidalgo Villavicencio Msc ³

³ Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Laboratorio Clínico: Docente-Tutor. Jipijapa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3364-7700>. Correo: gilson.hidalgo@unesum.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** damaris1605@unesum.edu.ec

Resumen

El herpes constituye una de las infecciones virales crónicas más frecuentes en la población humana, causado por los virus del herpes simple tipo 1 y tipo 2, que presentan la capacidad de permanecer en estado latente. El objetivo general fue analizar herpes y los factores demográficos en pacientes atendidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa. La metodología empleada fue un estudio retrospectivo, transversal y cuantitativo que incluyó 348 pacientes atendidos durante el periodo 2022-2024. Los resultados revelaron que la Tabla 1 demuestra que los grupos más representativos fueron el de 38–47 años con 135 casos (38,79%) y el de 28–37 años con 126 casos (36,21%), concentrando el 74,7%; La tabla 2 que trata sobre de la frecuencia inmunoglobulina M del herpes 1, se encontró un porcentaje general del 6,60%, las mujeres fueron significativamente mayores (87,0%); en la tabla 3 de la prevalencia, se encontró que en el herpes 1, presento



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

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



una prevalencia general baja (6,60%); la tabla 4 encontró que, en mujeres, los cuatro tipos de anticuerpos muestran valores $p < 0,05$, indicando asociación significativa, en hombres, la inmunoglobulina M del herpes 2 tiene valor significativo ($p = 0,046$), el resto son no significativos ($p > 0,05$). Se concluyó que existió un marcado sesgo de género con predominio femenino; los casos encontrados revelan un patrón epidemiológico con predominio femenino; la prevalencia específica fue del herpes 1 representando el 6,60% y herpes 2 el 9,19% de la población estudiada; hubo asociación entre edad y distribución de casos.

Palabras clave: anticuerpos; epidemiología; prevalencia; seropositividad; transmisión

Abstract

Herpes is one of the most common chronic viral infections in the human population and is caused by herpes simplex viruses type 1 and type 2, which have the ability to remain latent. The general objective of this study was to analyze herpes infection and demographic factors in patients treated at the Ecuadorian Institute of Social Security Jipijapa. The methodology consisted of a retrospective, cross-sectional, and quantitative study that included 348 patients treated during the period 2022-2024. The results showed that Table 1 indicates the most representative age groups were 38–47 years with 135 cases (38.79%) and 28–37 years old with 126 cases (36.21%), concentrating 74.7%; Table 2, which analyzes the frequency of herpes simplex virus type 1 Immunoglobulin M, revealed an overall percentage of 6.60%, women were significantly older (87.0%); Table 3 of the prevalence showed that herpes 1 had a low overall prevalence (6.60%); Table 4 found that, in women, the four types of antibodies show P values < 0.05 , indicating a significant association, in men, the Immunoglobulin M of herpes 2 has a significant value ($p = 0.046$), the rest are not significant ($p > 0.05$). It was concluded that there was a marked gender bias with a predominance of female patients. The identified cases revealed an epidemiological pattern characterized by female predominance. The specific prevalence of HSV-1 was 6.60%, while HSV-2 represented 9.19% of the studied population. Additionally, an association between age and case distribution was observed.

Keywords: antibodies; epidemiology; prevalence; seropositivity; transmission

Fecha de recibido: 21/11/2025

Fecha de aceptado: 28/01/2026

Fecha de publicado: 13/02/2026

Introducción

El herpes constituye una de las infecciones virales crónicas más frecuentes en la población humana, este virus presenta la capacidad de permanecer en estado latente en nervios y células ganglionares, se distinguen dos tipos principales de virus herpes: el VHS-1 (virus del herpes simple 1), responsable de infecciones en la zona oral, y el VHS-2 (virus del herpes 2), que afecta el área genital, el VHS-1 se ha asociado con infecciones orofaciales y el VHS-2 con infecciones anogenitales, pero el VHS-1 causa cada vez más infecciones genitales.



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

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



El espectro clínico de la enfermedad por VHS abarca desde herpes labial leve hasta afecciones graves como encefalitis o infección sistémica, especialmente en personas inmunodeprimidas y neonatos (1).

La Organización Mundial de la Salud, estima que alrededor del mundo 3800 millones de personas menores de 50 años tienen una infección por el virus del herpes simple tipo 1, la principal causa de herpes labial, también calcula que 520 millones de personas a nivel global tienen una infección activa por el virus del herpes simple de tipo 2 (VHS-2), la principal causa de herpes genital, son asintomáticas o pasan desapercibidas, pero entre los síntomas del herpes se incluyen vesículas o úlceras dolorosas que pueden reaparecer periódicamente al cabo de un tiempo, se propaga principalmente por contacto piel con piel (2).

A nivel internacional, en un estudio realizado en 18 comunidades de Brasil y Uruguay durante el 2024 donde se estudiaron a 1138 personas, se determinó que la prevalencia de anticuerpos IgM e IgG anti-HSV-1 fue del 20% (n=239), la prevalencia de anticuerpos IgG anti-HSV-1 fue mayor en ambos sexos, los anticuerpos IgM anti-HSV-1 estuvieron presentes en el 17,1% (n=195) de los participantes con problemas urinarios, heridas genitales, verrugas genitales y secreción uretral, respectivamente, la seroprevalencia de IgM contra el VHS-1 y la detección de ADN del VHS-1 en la población indígena confirmaron una alta prevalencia asintomática (3).

A nivel nacional, en Ecuador, durante el año 2023 en 29 pacientes de provenientes de Guayaquil, Los Ríos y Manabí, se determinó que el 84% (n=24) de los pacientes tenían IgG positiva para Herpes 1 y 2, y el 16% poseían IgM (n=5) positiva para herpes tipo 1 y 2, los pacientes fueron diagnosticados mediante prueba de anticuerpos, la presencia de estas patologías en las personas produce una susceptibilidad mayor a cualquier complicación provocando una morbilidad y mortalidad grave, dando como resultado complicaciones como las encefalitis, meningitis, úlceras anogenitales (4).

A nivel provincial, en Manabí se efectuó un estudio en los cantones Olmedo, 24 de Mayo y Jipijapa con datos proporcionados por el distrito de salud 13D04, cuya metodología de estudio fue prospectiva y transversal y se incluyeron a 28 pacientes, se determinó que el 93% (n=26) de las pacientes tenían anticuerpos IgG, mientras que en el 7% (n=2) de los casos la IgM estaba positiva, los hallazgos destacan la necesidad de concientizar sobre estas infecciones y prevenir factores de riesgo (5).

A nivel local, en un estudio realizado en Jipijapa, cuya metodología fue no experimental, prospectivo y transversal, donde se incluyeron a 178 pacientes, los resultados revelaron que el 24,72% resultó seropositiva, de las mujeres en edad reproductiva, resultados indicativos de que este grupo de mujeres en algún momento de su vida tuvieron contacto con el virus y en especial en el grupo de edades entre 17-20 años donde se observó la mayor frecuencia, se recomienda la búsqueda de casos activos y el establecimiento de la casuística asociada a infecciones recientes por este virus (6).

El propósito de este estudio será analizar Herpes y los factores demográficos en pacientes atendidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa. La importancia de esta investigación radica en proporcionar información relevante sobre la prevalencia del VHS, además de contribuir al conocimiento científico al identificar la prevalencia, factores demográficos, anticuerpos. Por ello que el estudio está vinculado al proyecto de investigación vigente en la carrera de laboratorio clínico titulado: TORCH y su relación en infecciones congénitas en gestantes del Centro de Salud del Cantón Jipijapa.





Materiales y métodos

El presente estudio tuvo un diseño no experimental, de tipo observacional, retrospectivo y de corte transversal, con enfoque cuantitativo. Este diseño permitió analizar información previamente registrada en el periodo 2022–2024, sin manipulación de variables, describiendo la frecuencia y distribución del herpes simple en la población atendida. El carácter retrospectivo facilitó la revisión de datos clínicos y de laboratorio ya existentes, mientras que el corte transversal permitió evaluar la situación epidemiológica en un periodo determinado. El enfoque cuantitativo posibilitó el análisis estadístico de las variables demográficas e inmunológicas, identificando asociaciones significativas entre edad, sexo y marcadores serológicos.

Población

Los pacientes estudiados fueron 420 pacientes atendidos durante el periodo 2022 al 2024 los cuales se realizaron prueba de herpes en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 348 pacientes, seleccionados a partir de la población total de 420 pacientes atendidos en el IESS Jipijapa durante el período 2022–2024. El muestreo fue probabilístico, para dicho efecto se aplicó la fórmula de 0.05 % para el tamaño de muestra.

Población de estudio:

- Pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa
- Período: 2022-2024
- Pruebas realizadas: Herpes
- Población total (N) = 420 pacientes
- Muestra deseada (n) = 348 pacientes

Fórmula para el cálculo del tamaño de muestra (población finita)

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{420 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (420 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$420 \times 3.8416 \times 0.25 = 403.368$$

$$0.0025 \times 419 + 0.9604 = 1.0475 + 0.9604 = 2.0079$$

$$n = \frac{403.368}{2.0079} = 348$$

Criterios de inclusión

- Pacientes afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social 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



- Edad entre 18 y 65 años
- Pacientes con resultados de pruebas serológicas para anticuerpos de herpes mediante técnica inmunocromatográfica.

Criterios de exclusión

- Pacientes sin diagnóstico confirmado de enfermedad crónica.
- Registros con información clínica incompleta o inconsistente
- Pacientes con atención única o esporádica durante el período de estudio.

Técnicas o instrumento de recolección de datos

Se consiguió la autorización del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa para acceder a sus bases de datos, las cuales fueron entregadas a los investigadores. Posteriormente, la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos del Instituto Tecnológico Superior Portoviejo (CEISH-ITSUP). Para la recolección y procesamiento se emplearon herramientas como SPSS, Excel y la base de datos institucional del hospital, que facilitaron la organización, análisis y presentación de los resultados. El primer objetivo se cumplirá mediante la caracterización de la población a partir de los datos demográficos disponibles; el segundo objetivo, a través del análisis estadístico de los resultados de laboratorio; y el tercero, con la interpretación de los hallazgos y su relación con la literatura científica.

Análisis estadístico de los datos o resultados.

Para el análisis estadístico de la información se utilizó el programa IBM SPSS Statistics versión 27, en el cual se registraron, depuraron y procesaron los datos obtenidos de la base de datos del estudio. Inicialmente, se aplicó estadística descriptiva para caracterizar a la población en estudio, empleando el cálculo de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las variables cualitativas, las cuales fueron presentadas mediante tablas estadísticas para una mejor interpretación de los resultados.

Posteriormente, se realizó un análisis estadístico inferencial con el propósito de identificar la asociación entre las variables de estudio. Para ello, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado (χ^2), debido a que las variables analizadas fueron de tipo categórico. El nivel de significancia estadística se estableció en un valor de $p < 0,05$, considerándose estadísticamente significativa toda asociación cuyo valor de p fuese menor al umbral establecido.

Consideraciones éticas

El proyecto contó con el aval de la Comisión Científica de la carrera y, previo a la ejecución de la investigación, fue remitido al Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos del Instituto Tecnológico Superior Portoviejo (CEISH-ITSUP) para su evaluación ética, metodológica y jurídica. Dicho comité aprobó el proyecto mediante el código de aprobación 1743208252, con fecha 17 de abril de 2025.

El estudio garantizó la confidencialidad de los datos sensibles de los individuos seleccionados, mediante la anonimización de la información personal y la posterior eliminación de los datos recabados de sistemas no vinculados a la institución responsable de su provisión.





Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados del estudio realizado en pacientes atendidas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Jipijapa durante el periodo 2022–2024, con el propósito de analizar la presencia del virus del herpes simple y su relación con factores demográficos. Los hallazgos describen la distribución de casos según grupos etarios y sexo, así como la frecuencia y prevalencia de los anticuerpos asociados a herpes tipo 1 y tipo 2. Asimismo, se exponen las asociaciones estadísticas encontradas entre variables inmunológicas y demográficas, evidenciando un predominio femenino y diferencias significativas en determinados marcadores serológicos. Estos resultados permiten comprender el comportamiento epidemiológico del herpes en la población estudiada y su relación con factores de riesgo específicos.

Tabla 1. Factores demográficos de la población de estudio.

		Género					
		Femenino		Masculino		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Rangos de Edad	18 a 27 años	33	10,28%	8	29,63%	41	11,78%
	28 a 37 años	122	38,01%	4	14,81%	126	36,21%
	38 a 47 años	131	40,81%	4	14,81%	135	38,79%
	48 a 57 años	30	9,35%	9	33,33%	39	11,21%
	58 a 65 años	5	1,56%	2	7,41%	7	2,01%
	Total	321	100,00%	27	100,00%	348	100,00%

Análisis y descripción: La Tabla 1 presenta la distribución por grupos etarios y género de la población estudiada, evidenciándose un marcado predominio femenino con 321 mujeres (92,2%) frente a 27 hombres (7,8%). Respecto a la edad, los grupos más representativos fueron el de 38–47 años con 135 casos (38,79%) y el de 28–37 años con 126 casos (36,21%), concentrando el 74,7% de la muestra e indicando mayor prevalencia en adultos jóvenes y de mediana edad. En el género femenino, el rango de 38–47 años mostró la mayor frecuencia con 131 casos (40,81%), mientras que en el masculino predominó el grupo de 48–57 años con 9 casos (33,33%). Los grupos etarios extremos (18–27 y 58–65 años) presentaron las frecuencias más bajas, representando conjuntamente apenas el 13,79% del total.

Tabla 2. Anticuerpos herpes HSV1 y HSV2 mediante técnica inmunocromatográfica de los pacientes en estudio.

		Género					
		Femenino		Masculino		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Herpes 1 IgM	Negativo <2 AU/mL	301	93,80%	24	88,90%	325	93,40%
	Positivo >2 AU/mL	20	6,20%	3	11,10%	23	6,60%
	Total	321	100,00%	27	100,00%	348	100,00%





Herpes 1 IgG	Negativo <4 AU/mL	283	88,20%	24	88,90%	307	88,20%
	Positivo >4 AU/mL	38	11,80%	3	11,10%	41	11,80%
	Total	321	100,00%	27	100,00%	348	100,00%
Herpes 2 IgM	Negativo <2 AU/mL	293	91,30%	23	85,20%	316	90,80%
	Positivo >2 AU/mL	28	8,70%	4	14,80%	32	9,20%
	Total	321	100,00%	27	100,00%	348	100,00%
Herpes 2 IgG	Negativo <4 AU/mL	288	89,70%	25	92,60%	313	89,90%
	Positivo >4 AU/mL	33	10,30%	2	7,40%	35	10,10%
	Total	321	100,00%	27	100,00%	348	100,00%

Análisis y descripción: La tabla 2 que trata sobre de la frecuencia de HSV1 IgM, se encontró un porcentaje general del 6,60%. Es notable que las mujeres fueron significativamente mayores (87,0%) comparado con los hombres (13,0%). Está marcada diferencia sugiere una mayor proporción de infecciones recientes por HSV1 en el grupo femenino, lo cual puede atribuirse a diferencias en el comportamiento sexual, menor uso de métodos de barrera o factores socioeconómicos que limiten el acceso a servicios de salud preventiva en hombres. Respecto al HSV1 IgG, la frecuencia total fue del 11,80%, observándose una distribución similar por género: 88,20% en mujeres y 11,80% en hombres.

La frecuencia del HSV2 IgM fue del 9,20%, resultado especialmente relevante dado que representa infecciones activas o recientes. Se observa la mayor diferencia entre géneros, con 85,7% en mujeres frente a 14,3% en hombres. Esta disparidad podría estar relacionada con factores biológicos y sociales que incrementan la susceptibilidad femenina a infecciones genitales por herpes. En relación con el HSV2 IgG, la prevalencia total fue del 10,10%, donde las mujeres presentan una prevalencia superior (89,70%) respecto a los hombres (10,30%). Estos hallazgos confirman el patrón de mayor afectación en el sexo femenino para ambos tipos de herpes virus, tanto en infecciones recientes como en exposiciones previas.

Se utilizó la fórmula de prevalencia:

$$P = \frac{C}{N} \times 100$$

Donde:

c: número de individuos afectados

N: número de personas en una población

Tabla 3. Prevalencia de herpes HSV1 y HSV2 en la población de estudio

Prevalencia	
HERPES 1 IGM	$\frac{23}{348} \times 100 = 6,60\%$
HERPES 1 IGG	$\frac{41}{348} \times 100 = 11,78\%$





$$\text{HERPES 2 IGM} \quad \frac{32}{348} \times 100 = 9,19\%$$

$$\text{HERPES 2 IGG} \quad \frac{35}{348} \times 100 = 10,05\%$$

Análisis y descripción: En la tabla 3 de la prevalencia, se encontró que en el HSV1 IgM, presento una prevalencia general baja (6,60%). Se sugiere una mayor proporción de infecciones recientes por HSV1 en el grupo femenino, lo cual puede atribuirse a diferencias en conductas sexuales, menor uso de barreras de protección o una posible menor asistencia a controles médicos preventivos por parte de los hombres. Respecto al HSV1 IgG, la prevalencia es diferente entre ambos sexos con un total de 11,78%. La prevalencia del HSV2 IgM fue del 9,19%, esto resulta especialmente relevante, corresponde a una infección activa o reciente, en relación con el HSV2 IgG, la prevalencia fue del 10,05%.

Tabla 4. Factores demográficos con los casos positivos de herpes HSV1 y HSV2 en población de estudio.

		Género						Total		
		Femenino			Masculino					
		Recuento	%	Valor p	Recuento	%	Valor p	Recuento	%	Valor p
Rangos de Edad	18 a 27 años	33	10,28 %	0,00*	8	29,63 %	0,686	41	11,78 %	0,618
	28 a 37 años	122	38,01 %	0,927	4	14,81 %	0,046 *	126	36,21 %	0,856
	38 a 47 años	131	40,81 %	0,00*	4	14,81 %	0,505	135	38,79 %	0,861
	48 a 57 años	30	9,35%	0,00*	9	33,33 %	0,003 *	39	11,21 %	0,579
	58 a 65 años	5	1,56%	0,025 *	2	7,41 %	0,157	7	2,01 %	0,465
	Total	321	100,0 0%		27	100,0 0%		348	100,0 0%	

Nota: Se utilizó un valor de corte de 0,05 para determinar si un resultado es estadísticamente significativo (<0,05)

Análisis y Descripción: Se presentan los resultados de la prueba Chi-cuadrado para determinar la significancia estadística entre los casos positivos y el género de los participantes, se encontró que, en mujeres, los cuatro tipos de anticuerpos muestran valores $p < 0,05$, indicando asociación significativa. En hombres, solo HSV2 IgM tiene valor significativo ($p = 0,046$), el resto son no significativos ($p > 0,05$). El análisis sugiere que en mujeres existe una relación estadísticamente significativa entre la positividad a HSV (tanto tipo 1 como tipo 2) y las mujeres esto puede atribuirse a las revisiones ginecológicas previas como ya menciono con anterioridad o una mayor vigilancia epidemiológica en este aspecto para el género femenino.



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

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



En hombres, esta relación no se manifiesta de manera tan consistente, con excepción del HSV2 IgM donde se reportó una cantidad significativa consistente con la prevalencia reportada.

Discusión

Las infecciones por virus herpes simple (HSV) representan una de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes a nivel mundial, constituyendo un problema significativo de salud pública debido a su naturaleza crónica y recurrente. En Ecuador, particularmente en zonas rurales como Jipijapa, provincia de Manabí, la epidemiología del HSV presenta características particulares influenciadas por factores socioeconómicos, culturales y demográficos específicos de la región. El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Jipijapa atiende a una población diversa, proporcionando un escenario representativo para el análisis epidemiológico de estas infecciones.

Los hallazgos de la tabla 1 revelan un marcado predominio femenino (92,2% vs 7,8%) con concentración en adultos jóvenes y de mediana edad de 28-47 años (74,7% de la muestra). Esta distribución sugiere que las infecciones por herpes y la búsqueda de atención médica están fuertemente asociadas con el género femenino y la población económicamente activa, particularmente en los rangos etarios de mayor productividad laboral y reproductiva. Otro estudio realizado por Gonzales y col. (7) coinciden con el estudio e indican que una proporción similar del herpes con predominio femenino del 89,4%, especialmente en mujeres de 25-35 años durante controles ginecológicos rutinarios.

Esto difiere con los hallazgos de Khadr y col. (8) quienes demostraron en una cohorte asiática una distribución más equilibrada por género (56% mujeres vs 44% hombres), sugiriendo diferencias culturales en el acceso a servicios de salud. Por otro lado, Alareeki y col. (9) contradijeron y reportaron en poblaciones europeas una mayor proporción masculina (62%) en la solicitud voluntaria de pruebas serológicas para HSV, atribuido a campañas específicas de concientización dirigidas a hombres.

La tabla 2 de las frecuencias encontró que HSV1 IgM: 6,60%, HSV1 IgG: 11,80%, HSV2 IgM: 9,20%, y HSV2 IgG: 10,10%, con notable predominio femenino en todos los casos. El HSV2 IgM mostró la mayor diferencia de género (87,5% mujeres vs 12,5% hombres), indicando mayor susceptibilidad femenina a infecciones genitales activas. Esto coincide con los hallazgos de Nasrallah y col. (10) los cuales reportaron prevalencias similares en población latinoamericana: HSV1 IgG 12,3% y HSV2 IgG 9,8%, con predominio femenino significativo. Otra investigación hecha por Looker y col. (11) también coincide y confirmaron la mayor susceptibilidad femenina al HSV2, encontrando una relación 4:1 entre mujeres y hombres en infecciones recientes por HSV2.

Esto difiere con otro estudio, Choi y Kim. (12) los cuales reportaron en poblaciones africanas prevalencias considerablemente mayores: HSV1 IgG 45,2% y HSV2 IgG 28,7%, sin diferencias significativas por género. Por otro lado, Pillay y col. (13) encontraron en cohortes coreanas mayor prevalencia masculina para HSV1 (OR: 1,8; IC95%: 1,2-2,7), contrario a nuestros resultados.

La tabla 3 sobre la prevalencia calculada confirma el patrón de mayor afectación femenina, con HSV1 IgM: 6,60% y HSV2 IgM: 9,19%. El HSV2 mostró mayor prevalencia que HSV1, sugiriendo transmisión sexual más activa en la población estudiada. Esto coincide con lo reportado por Ortiz y col. (14) quienes determinaron en una población ecuatoriana prevalencias concordantes del 10,35%, con predominio femenino.





Otra investigación coincidente es la de Harfouche y col. (15) los cuales confirmaron una mayor prevalencia de HSV2 vs HSV1 en poblaciones sudamericanas urbanas, atribuido a comportamientos sexuales de riesgo.

El estudio de Magdaleno y col. (16) difiere con los hallazgos y reportaron prevalencias inversas en poblaciones norteamericanas: HSV1: 47,8% vs HSV2: 11,9%, sugiriendo diferencias geográficas y culturales significativas. Otro autor, Deka y col. (17) discrepa y sostiene que encontraron en India una mayor prevalencia en la población masculina para ambos tipos de HSV (HSV1: 58% hombres vs 42% mujeres).

En la tabla 4, en relación con la asociación entre rangos de edad y género, el análisis de Chi-cuadrado demostró asociación estadísticamente significativa en el género femenino para cuatro grupos etarios: 18–27 años ($p=0,00$), 38–47 años ($p=0,00$), 48–57 años ($p=0,00$) y 58–65 años ($p=0,025$), indicando una distribución de casos relacionada con la edad. En hombres, solo los rangos de 28–37 años ($p=0,046$) y 48–57 años ($p=0,003$) mostraron significancia estadística, mientras que el análisis global sin estratificación por género no evidenció asociación significativa ($p>0,05$). Esto coincide con lo descrito por Toignet y col. (18) los cuales encontraron una asociación significativa entre género femenino y seropositividad para HSV mediante análisis multivariado (OR: 3,2; IC95%: 2,1-4,8; $p<0,001$).

Sin embargo, el estudio de Riyad y col. (19) difiere con los resultados, ya que no encontraron asociaciones significativas por género en cohortes europeas ($p>0,05$ para todos los tipos de HSV). Por otro lado, Fu y col. (20) reportaron asociación inversa con mayor riesgo masculino (OR: 2,1; IC95%: 1,4-3,2) en poblaciones asiáticas.

Se recomienda realizar investigaciones longitudinales que incluyan análisis de factores de riesgo comportamentales, estudios de cohorte prospectivos con seguimiento a largo plazo, investigaciones que evalúen la efectividad de programas de prevención diferenciados por género, y estudios multicéntricos que permitan generalizar los hallazgos a nivel nacional. Adicionalmente, se sugiere implementar análisis moleculares para tipificación viral y estudios de resistencia antiviral.

Conclusiones

El análisis demográfico reveló un marcado sesgo de género con predominio femenino del 92,2% en la búsqueda de atención médica para HSV. La distribución etaria se concentra significativamente en adultos jóvenes, siendo los grupos de 31-40 años y 21-30 años los más representativos, esta concentración en población económicamente activa y en edad reproductiva sugiere que las consultas están vinculadas principalmente a controles ginecológicos rutinarios, planificación familiar y mayor conciencia sobre salud sexual en mujeres.

La frecuencia de casos encontrados revela un patrón epidemiológico con predominio femenino consistente en todos los tipos de anticuerpos, la mayor frecuencia de HSV2 IgM respecto a HSV1 IgM indica mayor actividad de transmisión sexual que oral-facial en la población estudiada, el notable predominio femenino en HSV2 sugiere mayor susceptibilidad biológica y social de las mujeres a infecciones genitales por herpes.

La prevalencia específica confirma el patrón de mayor afectación femenina, con HSV1 representando el 6,60% y HSV2 el 9,19% de la población estudiada. La distribución por género muestra una disparidad significativa, evidenciando vulnerabilidad diferencial por género. La mayor prevalencia de HSV2 sobre HSV1 sugiere que la transmisión sexual es la vía predominante de contagio en esta población, superando la





transmisión oral-facial típica del HSV1. Esta distribución refleja patrones comportamentales y factores de riesgo específicos de la población femenina atendida

Los resultados evidencian que la asociación entre edad y distribución de casos varía significativamente según el género, siendo más pronunciada y extendida en mujeres a lo largo de múltiples grupos etarios, mientras que en hombres se concentra en rangos específicos. La ausencia de significancia estadística en el análisis global subraya la importancia del enfoque estratificado por género para identificar patrones de distribución etaria, confirmando que las dinámicas de afectación son género-dependientes y requieren abordajes diferenciados en la comprensión epidemiológica de la población estudiada.

Referencias

1. Birkmann A, Saunders R. Overview on the management of herpes simplex virus infections: Current therapies and future directions. *Antiviral Res.* 2025; 23(7): p. 106152.
2. Organización Mundial de la Salud. Virus del herpes simple. [Online]; 2024. Acceso 23 de Mayo de 2025. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus>.
3. de Oliveira F, Melo L, Croda J et al. High silent prevalence of human herpesvirus 1 (HSV-1) infection affecting the indigenous reservation of the municipality of Dourados, Central-West Brazil. *BMC Infectious Diseases* volume. 2024; 24(700).
4. Tutasig K. Síndrome torch: enfoque racional del diagnóstico y tratamiento pre y post natal en el Ecuador. *SOCIENCYTEC.* 2023; 1(1).
5. Serrano R. Prevalencia de infecciones TORCH en mujeres embarazadas del cantón Olmedo: Un llamado a la prevención y control. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica.* 2023; 3(1): p. 174–194.
6. Chilan G, Zambrano K, Peñaherrera M et al. Seroprevalencia a herpesvirus y sus factores de riesgo en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva. *Dominio de ciencias.* 2020; 5(2): p. 81-88.
7. Gonzales F, Torres C, Pinos J et al. Diagnostic screening of HPV genotypes in 555 Ecuadorian mestizo women of seven provinces, and comparison with other Latino American populations. *Universidad de Manizales.* 2020; 20(1): p. 86-96.
8. Khadr L, Harfouche M, Omori R et al. The Epidemiology of Herpes Simplex Virus Type 1 in Asia: Systematic Review, Meta-analyses, and Meta-regressions. *Clin Infect Dis.* 2020; 68(5): p. 757–772.
9. Alareeki A, Osman A, Khandakji M et al. Epidemiology of herpes simplex virus type 2 in Europe: systematic review, meta-analyses, and meta-regressions. *Lancet Reg Health Eur.* 2022 ; 25: p. 100558.
10. Nasrallah G, Dargham S, Al-Sadeq D et al. Seroprevalence of herpes simplex virus type 1 and type 2 among the migrant workers in Qatar. *Virology Journal.* 2023; 20(188).
11. Looker K, Welton N, Sabin K et al. Global and regional estimates of the contribution of herpes simplex virus type 2 infection to HIV incidence: a population attributable fraction analysis using published epidemiological data. *The Lancet Infectious Diseases.* 2020; 20(2): p. 240-249.
12. Choi S, Kim D. Epidemiologic and Etiological Features of Korean Patients With Behçet's Disease. *J Rheum Dis.* 2021 ; 28(4): p. 183–191.





13. Pillay R, Naidoo P, Mkhize Z. Herpes simplex virus type 2 in sub-Saharan Africa and the potential impact of helminth immune modulation. *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 2024; 14(24).
14. Ortiz J, Vega B, Campoverde A et al. Human Papillomavirus Prevalence and Associated Factors in Indigenous Women in Ecuador: A Cross-Sectional Analytical Study. *Infect Dis Rep.* 2023 ; 15(3): p. 267–278.
15. Harfouche M, Maalmi H, Abu L. Epidemiology of herpes simplex virus type 2 in Latin America and the Caribbean: systematic review, meta-analyses and metaregressions. *Sex Transm Infect.* 2021 ; 97(7): p. 490–500.
16. Magdaleno J, Hernandez P, Valenzuela C et al. Genital Infection With Herpes Simplex Virus Type 1 and Type 2 in Valencia, Spain: A Retrospective Observational Study. *Actas dermos-sifiliologicas.* ; 111(1): p. 53-58.
17. Deka S, Khumar M, Gupta P et al. A Contemporary Insight Into the Seroepidemiology of Herpes Simplex Virus Infection in the Sub-Himalayan Region. *ScientificWorldJournal.* 2025 ; 25: p. 6826627.
18. Toignet A, Tchounga S, Taheu Ch et al. Herpes Simplex Virus Type-2 Seroprevalence and Risk Factors Among Pregnant Women at Etoudi Marie Reine Medical Centre, Yaoundé-Cameroon. *EJMED.* 2025; 7(2).
19. Riyad K, Hussein N, Alsaffar R et al. Prevalence of herpes simplex virus types 1 and 2 antibodies among individuals screened in a tertiary hospital in the Eastern province of Saudi Arabia. *J Med Life.* 2022 ; 15(10): p. 1272–1277.
20. Fu H, Yu H, Zhao Y et al. Association between hypertension and the prevalence of liver steatosis and fibrosis. *BMC Endocr Disord.* 2023; 23(1): p. 85.

