Cuaderno de enfermería. Revista científica
Vol. 4(especial), 118-123, 2026
https://doi.org/10.62574/w1tcw997

Intervenciones según la taxonomía NIC en un recién nacido con exposición perinatal al VIH

Interventions according to the NIC taxonomy in a newborn with perinatal HIV exposure

Jomahe Nicole Sarmiento-Angulo
jomahesa86@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0003-0817-5390

María Belén López-Garcés
marialg72@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-1632-7639

Estéfano Jordano Parreño-Moreno
estefanopm49@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-3520-9820

Valeria Kasandra Guevara-Guamán
ua.valeriagg36@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0003-4000-0542

RESUMEN

Objetivo: describir las intervenciones de enfermería según la taxonomía NIC aplicadas a un recién nacido con exposición perinatal al VIH durante sus primeros 18 meses de vida. **Método:** estudio de caso único, descriptivo y longitudinal, en un hospital general de Ambato, Ecuador, con intervenciones organizadas en cuatro dominios: prevención de la transmisión, seguridad farmacológica, alimentación y crecimiento, y apoyo familiar. **Resultados:** neonato de alto riesgo por carga viral materna detectable que recibió profilaxis combinada a las 3 horas de vida. Las tres pruebas de PCR fueron negativas y la infección se descartó a los 18 meses. Se detectó anemia leve con neutropenia a las seis semanas, resuelta al suspender la zidovudina; el crecimiento y el desarrollo fueron normales. **Conclusión:** las intervenciones NIC facilitaron la profilaxis oportuna, la vigilancia de la toxicidad y la continuidad del seguimiento.
Descriptores: transmisión vertical de enfermedad infecciosa; recién nacido; atención de enfermería. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to describe the nursing interventions according to the NIC taxonomy applied to a newborn with perinatal HIV exposure during the first 18 months of life. **Method:** descriptive, longitudinal single case study in a general hospital in Ambato, Ecuador, with interventions organized into four domains: transmission prevention, drug safety, feeding and growth, and family support. **Results:** high-risk neonate due to detectable maternal viral load who received combined prophylaxis at 3 hours of life. All three PCR tests were negative and infection was excluded at 18 months. Mild anemia with neutropenia was detected at six weeks and resolved after zidovudine was stopped; growth and development were normal. **Conclusion:** NIC interventions facilitated timely prophylaxis, toxicity monitoring and continuity of follow-up.
Descriptors: infectious disease transmission vertical; infant newborn; nursing care. (MeSH).

Recibido: 04/08/2026. Revisado: 12/08/2026. Aprobado: 15/09/2026. Publicado: 01/10/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

La transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) de la madre al hijo puede ocurrir durante la gestación, el parto o la lactancia, y su prevención depende de una cadena de cuidados que se inicia en el control prenatal y continúa durante los primeros 18 meses de vida; en este sentido, Salvi et al. (1) estimaron que cerca de 15 millones de niños en el mundo han estado expuestos al virus sin adquirir la infección, población que presenta mayor riesgo de infecciones, alteraciones del crecimiento y retrasos del neurodesarrollo. A su vez, Nguyen et al. (2) documentaron que la ausencia de tratamiento antirretroviral materno multiplicó por 40 la probabilidad de transmisión y que la falta de profilaxis en el lactante la triplicó.

Dentro de este orden de ideas, la experiencia latinoamericana confirma que la transmisión puede eliminarse. Plazola-Camacho y Ortiz-Ibarra (3) describieron en México una reducción de la transmisión vertical del 22 % a cifras cercanas al 0 % gracias a la terapia combinada, la cesárea programada y la sustitución de la lactancia materna, mientras que Díaz-Vega et al. (4) identificaron el tratamiento antirretroviral materno como el principal factor protector. Sin embargo, la retención en el seguimiento sigue siendo un punto débil; Kamble et al. (5) observaron que solo el 62 % de los lactantes expuestos permanecía en control a los 18 meses.

Ahora bien, la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) ofrece un lenguaje estandarizado para planificar y registrar estos cuidados, aunque su aplicación en el recién nacido expuesto al VIH apenas se ha descrito. Por tal motivo, el objetivo de este trabajo fue describir las intervenciones de enfermería según la taxonomía NIC aplicadas a un recién nacido con exposición perinatal al VIH durante sus primeros 18 meses de vida.

MÉTODO

Se desarrolló un estudio de caso único, descriptivo y longitudinal, en el servicio de neonatología y en la consulta de seguimiento de un hospital general de Ambato, Ecuador, entre marzo de 2023 y septiembre de 2024. La información se obtuvo de la historia clínica neonatal y materna, de la entrevista a la madre y de los registros de enfermería.

En cuanto al plan de cuidados, las intervenciones se seleccionaron de la taxonomía NIC y se organizaron en cuatro dominios: prevención de la transmisión, vigilancia de la seguridad farmacológica, alimentación y crecimiento, y apoyo a la familia. Los esquemas de profilaxis y el calendario de pruebas siguieron las recomendaciones para el niño expuesto descritas por Rodríguez Auad y Mazzi Gonzales de Prada (6). La madre firmó el consentimiento informado y se protegieron los datos de identificación de ambos.

RESULTADOS

Presentación del caso

Para comenzar, se trató de un recién nacido masculino de 38 semanas, con peso de 2950 g, talla de 48 cm y Apgar de 8 y 9, nacido por cesárea programada. La madre, de 26 años, recibió el diagnóstico de VIH en el segundo trimestre e inició tenofovir, lamivudina y dolutegravir; su carga viral a las 36 semanas fue de 180 copias/mL, por lo que el neonato se clasificó como de alto riesgo y recibió profilaxis con zidovudina, lamivudina y nevirapina, iniciada a las 3 horas de vida y mantenida durante seis semanas. La Tabla 1 resume la evolución del caso.

Tabla 1. Evolución clínica y de laboratorio del recién nacido expuesto.

Edad	Evento clínico	Resultado
48 horas	PCR de ADN proviral de VIH; tamizaje de citomegalovirus en orina	Negativa; negativo
6 semanas	Fin de la profilaxis; segunda PCR; hemograma	Negativa; hemoglobina 9,6 g/dL y neutrófilos 1100/µL
6 semanas	Inicio de trimetoprim-sulfametoxazol	Sin reacciones adversas
4 meses	Tercera PCR; hemograma	Negativa; hemoglobina 11,4 g/dL; se suspende el trimetoprim-sulfametoxazol
12 meses	Antropometría y valoración del desarrollo	Peso para la edad z = −0,4; desarrollo acorde a la edad
18 meses	Anticuerpos anti-VIH	Negativos; infección descartada

Plan de cuidados. Respecto a las intervenciones, la Tabla 2 presenta las intervenciones NIC priorizadas y su resultado.

Tabla 2. Intervenciones NIC aplicadas al recién nacido expuesto al VIH.

Dominio	Intervención NIC	Actividades principales	Resultado
Prevención de la transmisión	Control de infecciones (6540)	Baño inmediato, retiro de secreciones maternas, precauciones estándar	Sin contaminación de mucosas
Prevención de la transmisión	Administración de medicación oral (2304)	Dosificación por peso, horario estricto, registro de dosis	100 % de dosis administradas en hospital
Seguridad farmacológica	Manejo de la medicación (2380)	Vigilancia de palidez, hemograma a las 6 semanas, notificación de efectos adversos	Anemia leve detectada y resuelta
Alimentación y crecimiento	Alimentación con biberón (1052)	Preparación segura de fórmula, inhibición de la lactancia, control de peso	Ganancia ponderal adecuada
Alimentación y crecimiento	Fomentar el desarrollo: lactante (8278) y manejo de la inmunización/vacunación (6530)	Curvas de crecimiento, escalas de desarrollo, esquema de vacunas completo	Desarrollo normal; esquema al día
Apoyo a la familia	Educación parental: lactante (5568) y apoyo emocional (5270)	Enseñanza a la madre, citas programadas, contacto telefónico, escucha activa	Asistencia a todos los controles

Como se aprecia en ambas tablas, el lactante completó la profilaxis, las tres pruebas moleculares fueron negativas y la infección se descartó a los 18 meses. El único efecto adverso fue una anemia leve con neutropenia a las seis semanas, que se resolvió al suspender la zidovudina. La madre manifestó temor al rechazo familiar y culpa por no amamantar, aspectos que se abordaron en cada control.

DISCUSIÓN

El caso muestra que la aplicación ordenada de intervenciones NIC permitió cumplir el protocolo de prevención, detectar de manera oportuna un efecto adverso y mantener al lactante en seguimiento hasta el descarte definitivo de la infección. La elección de la profilaxis combinada se justificó por la carga viral materna detectable; en este aspecto, Inzaule et al. (7) observaron que la profilaxis con un solo fármaco triplicó el riesgo de resistencias en los lactantes que adquirieron la infección, lo que respalda los esquemas combinados en los neonatos de alto riesgo.

En cuanto a la seguridad farmacológica, la anemia y la neutropenia observadas son efectos conocidos de la zidovudina y justifican el control hematológico al término de la profilaxis. Del mismo modo, la indicación de trimetoprim-sulfametoxazol desde las seis semanas y su suspensión tras la tercera PCR negativa coinciden con lo planteado por Bennett (8), quien recomendó evitar su inicio antes de los 28 días por el riesgo de kernícterus y retirarlo cuando la infección se excluye de forma razonable.

Respecto a la alimentación, la sustitución de la lactancia materna se mantuvo por la carga viral detectable. No obstante, Guzzi et al. (9) señalaron que, con supresión viral sostenida, el riesgo de transmisión por la leche materna es inferior al 1 % y que las guías actuales favorecen la decisión compartida, mientras que Spielberger et al. (10) advirtieron sobre la variabilidad en la exposición del lactante a los antirretrovirales presentes en la leche. En consecuencia, la enfermera debe acompañar a la madre en una decisión informada y atender la carga emocional que supone no amamantar, como ocurrió en este caso.

Con respecto a la inmunidad, Abu-Raya et al. (11) describieron una mayor morbilidad y mortalidad por infecciones en los lactantes expuestos no infectados, aunque con respuestas adecuadas a la mayoría de las vacunas. En la misma línea, Falconer et al. (12) observaron una menor transferencia placentaria de anticuerpos maternos, y Jalbert et al. (13) documentaron alteraciones funcionales de las células presentadoras de antígeno durante los primeros seis meses. Por consiguiente, el cumplimiento estricto del esquema de vacunación y la educación sobre signos de alarma constituyen intervenciones prioritarias.

A propósito del crecimiento y el desarrollo, la evolución favorable del lactante concuerda con Nagot et al. (14), quienes no encontraron diferencias en crecimiento ni en neurodesarrollo a la edad escolar según el tipo de profilaxis recibida. Sin embargo, el riesgo descrito por Salvi et al. (1) aconseja prolongar la vigilancia más allá de los 18 meses. Por otra parte, Verissimo de Oliveira et al. (15) observaron que la mayoría de los recién nacidos

de madres con VIH requirió cuidados especializados en lugar del alojamiento conjunto, lo que refuerza la necesidad de protocolos de enfermería que integren la prevención con el vínculo madre-hijo. Cabe destacar, como limitación, que se trata de un solo caso, por lo que los resultados no pueden generalizarse.

CONCLUSIÓN

La aplicación de intervenciones según la taxonomía NIC en el recién nacido con exposición perinatal al VIH permitió administrar la profilaxis de forma oportuna, detectar y resolver la toxicidad hematológica, asegurar una alimentación y un crecimiento adecuados y mantener el seguimiento hasta descartar la infección a los 18 meses. El lenguaje estandarizado facilitó la continuidad del cuidado entre el hospital y la consulta. Se recomienda incorporar estos planes de cuidado en los servicios de neonatología y fortalecer el apoyo emocional a la madre.

REFERENCIAS

1. Salvi M, Fioretti B, Alberti M, Scarvaglieri I, Arsuffi S, Tiecco G, et al. Understanding HIV-exposed uninfected children: a narrative review. Viruses. 2025;17(3):442. doi:10.3390/v17030442
2. Nguyen RN, Ton QC, Tran QH, Nguyen TKL. Mother-to-child transmission of HIV and its predictors among HIV-exposed infants at an outpatient clinic for HIV/AIDS in Vietnam. HIV AIDS (Auckl). 2020;12:253-61. doi:10.2147/HIV.S259592
3. Plazola-Camacho NG, Ortiz-Ibarra FJ. Veinte años de experiencia en el manejo de la mujer embarazada infectada por VIH/SIDA en el Instituto Nacional de Perinatología. Bol Med Hosp Infant Mex. 2009;66(4):350-63.
4. Díaz-Vega A, González-Santes M, Domínguez-Alfonso A, Arias-Contreras A. Factores de riesgo asociados a la transmisión madre-hijo del VIH en los pacientes del CAPACITS de Veracruz. Perinatol Reprod Hum. 2013;27(4):229-34.
5. Kamble S, Gawde N, Goel N, Thorwat M, Nikhare K, Bembalkar S, et al. Access, timeliness and retention for HIV testing under early infant diagnosis (EID) program, India. Sci Rep. 2023;13:5638. doi:10.1038/s41598-023-32056-y
6. Rodríguez Auad JP, Mazzi Gonzales de Prada E. Guía práctica para el manejo del niño expuesto perinatalmente al VIH. Rev Soc Bol Ped. 2013;52(3):197-201.
7. Inzaule SC, Kingwara L, Akanmu AS, Hamers RL, Jordan MR, Girón-Callejas A, et al. Association between infant post-natal prophylaxis regimens and pretreatment HIV drug resistance in infected infants. Front Epidemiol. 2026;6:1887821. doi:10.3389/fepid.2026.1887821
8. Bennett NJ. Pneumocystis jirovecii pneumonia prophylaxis for HIV-exposed neonates. Res Rep Neonatol. 2014;4:71-4. doi:10.2147/RRN.S46236
9. Guzzi L, Lauro S, Amborosioni G, Cancela P, Castells M, Comparato C, et al. Lactancia materna en personas con HIV, del tabú a la realidad. Medicina (B Aires). 2025;85(1):182-96.

10. Spielberger BD, Zink A, Rohr JC, Usadel S, Klinker H, Freudenhammer M, et al. Breastfeeding on ART and a closer look at drug transfer to HIV-exposed uninfected infants. Sci Rep. 2025;15:32612. doi:10.1038/s41598-025-20259-4
11. Abu-Raya B, Kollmann TR, Marchant A, MacGillivray DM. The immune system of HIV-exposed uninfected infants. Front Immunol. 2016;7:383. doi:10.3389/fimmu.2016.00383
12. Falconer O, Newell ML, Jones CE. The effect of human immunodeficiency virus and cytomegalovirus infection on infant responses to vaccines: a review. Front Immunol. 2018;9:328. doi:10.3389/fimmu.2018.00328
13. Jalbert E, Ghosh T, Smith C, Amaral FR, Mussi-Pinhata MM, Weinberg A. Impaired functionality of antigen presenting cells in HIV-exposed uninfected infants in the first six months of life. Front Immunol. 2022;13:960313. doi:10.3389/fimmu.2022.960313
14. Nagot N, Singata-Madliki M, Cournil A, Nalugya J, Tassembedo S, Quillet C, et al. Growth, clinical and neurodevelopmental outcomes at school age are similar for children who received 1-year lamivudine or lopinavir/ritonavir HIV prophylaxis in early life. Sci Rep. 2021;11:3173. doi:10.1038/s41598-021-82762-8
15. Verissimo de Oliveira MI, Andrade Bezerra MG, Bezerra Filho JG, Bezerra JP, Carvalho de Oliveira RM, Gonçalves Feitosa RF. Puérperas con virus humano de inmunodeficiencia adquirida positivo (VIH+) y las condiciones de sus recién nacidos. Enferm Glob. 2012;11(28):425-38.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/