



*Holoprosencefalia Semilobar: Proceso de atención de enfermería relacionado con teoría de Kristen Swanson*

*Semilobar Holoprosencephaly: Nursing care process related to Kristen Swanson's theory*

*Holoprosencefalia semilobar: o processo de cuidado de enfermagem relacionado à teoria de Kristen Swanson*

Anggie Estefany Lima-Morocho <sup>I</sup>

[alima1@utmachala.edu.ec](mailto:alima1@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-7758-7055>

Anita Maggie Sotomayor-Preciado <sup>II</sup>

[asotomayor@utmachala.edu.ec](mailto:asotomayor@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-3616-7633>

**Correspondencia:** [alima1@utmachala.edu.ec](mailto:alima1@utmachala.edu.ec)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 13 de noviembre de 2022 \* **Aceptado:** 28 de diciembre de 2022 \* **Publicado:** 11 de enero de 2023

- I. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- II. Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud, Licenciada en Enfermería, Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.

## Resumen

La Holoprosencefalia afecta a uno de cada 10.000 nacidos vivos, es una malformación genética del sistema nervioso central ocurre en el periodo embrionario, el diagnóstico e incidencia varían dependiendo de la población y el lugar donde habitan, en cuanto al diagnóstico por imagen posnatal debe manifestar la unión del 50% de los lóbulos frontales, la mortalidad es alta y a pesar de sobrevivir, el riesgo de defunción prosigue por las complicaciones. El objetivo es reportar un caso de recién nacido con Holoprosencefalia Semilobar con descripción de las principales características clínicas y aplicación de proceso de atención de enfermería relacionado con la teoría de Kristen Swanson. La metodología utilizada en esta investigación es descriptiva, documental, de campo, basada en las características importantes de la enfermedad, signos y síntomas que presenta el paciente, con revisión sistemática de bibliografía, guías de práctica clínica, análisis y valoración de historia clínica. Se lo realizó en un Hospital de la provincia de el Oro, en un neonato de sexo femenino con diagnóstico de Holoprosencefalia Semilobar que ingresa al área de Neonatología por deterioro del sistema respiratorio, malformaciones faciales, se realiza intervenciones de enfermería y seguimiento de caso con mal pronóstico. Se aplica plan de cuidados de enfermería relacionado con la teoría de Kristen Swanson, se brinda apoyo a madre favoreciendo el vínculo con el hijo. Se concluye que es importante el diagnóstico prenatal, puesto que permite el acompañamiento, asesoramiento a los padres sobre la condición del producto.

**Palabras claves:** Malformaciones del Sistema nervioso central; Holoprosencefalia Semilobar; Proceso de Atención de Enfermería; Teoría de Kristen Swanson.

## Abstract

Holoprosencephaly affects one in every 10,000 live births, it is a genetic malformation of the central nervous system, it occurs in the embryonic period, the diagnosis and incidence vary depending on the population and the place where they live, in terms of postnatal imaging diagnosis must show the union of 50% of the frontal lobes, mortality is high and despite surviving, the risk of death continues due to complications. The objective is to report a case of a newborn with Semilobar Holoprosencephaly with a description of the main clinical characteristics and application of the nursing care process related to Kristen Swanson's theory. The methodology used

in this research is descriptive, documentary, field, based on the important characteristics of the disease, signs and symptoms presented by the patient, with a systematic review of the bibliography, clinical practice guidelines, analysis and evaluation of the clinical history. It was carried out in a Hospital in the province of El Oro, in a female neonate with a diagnosis of Semilobar Holoprosencephaly who was admitted to the Neonatology area due to deterioration of the respiratory system, facial malformations, nursing interventions were carried out and case follow-up with malady. forecast. A nursing care plan related to Kristen Swanson's theory is applied, support is provided to the mother, favoring the bond with the child. It is concluded that prenatal diagnosis is important, since it allows monitoring, advice to parents on the condition of the product. **Keywords:** Malformations of the central nervous system; Semilobar Holoprosencephaly; Nursing Care Process; Kristen Swanson's theory.

### Resumo

A holoprosencefalia afeta um em cada 10.000 nascidos vivos, é uma malformação genética do sistema nervoso central, ocorre no período embrionário, o diagnóstico e a incidência variam dependendo da população e do local onde vivem, em termos de diagnóstico por imagem pós-natal deve mostrar a união de 50% dos lobos frontais, a mortalidade é alta e apesar de sobreviver, o risco de morte continua por complicações. O objetivo é relatar o caso de um recém-nascido com Holoprosencefalia Semilobar com descrição das principais características clínicas e aplicação do processo de cuidado de enfermagem relacionado à teoria de Kristen Swanson. A metodologia utilizada nesta pesquisa é descritiva, documental, de campo, baseada nas características importantes da doença, sinais e sintomas apresentados pelo paciente, com revisão sistemática da bibliografia, orientações de prática clínica, análise e avaliação da história clínica. Foi realizado em um Hospital da província de El Oro, em uma neonata com diagnóstico de Holoprosencefalia Semilobar que foi internada na área de Neonatologia devido à deterioração do sistema respiratório, malformações faciais, foram realizadas intervenções de enfermagem e acompanhamento do caso - up com doença. previsão. Aplica-se um plano de cuidados de enfermagem relacionado com a teoria de Kristen Swanson, dá-se apoio à mãe, favorecendo o vínculo com a criança. Conclui-se que o diagnóstico pré-natal é importante, pois permite acompanhamento, orientação aos pais sobre o estado do produto.

**Palavras-chave:** Malformações do sistema nervoso central; Holoprosencefalia Semilobar; Processo de Cuidado de Enfermagem; A teoria de Kristen Swanson.

## Introducción

Las malformaciones congénitas del sistema nervioso central (SNC), ocupan el segundo lugar de todas las malformaciones congénitas existentes, consta como principal causa de morbimortalidad infantil, con una prevalencia de 1 de cada 100 partos, estos datos difieren entre países desarrollados y no desarrollados (Garrido et al., 2022).

La Holoprosencefalia (HPE) es una de las malformaciones congénitas del SNC más comunes, que afecta tanto las estructuras faciales como al telencéfalo y esto se provoca por la falta de segmentación del prosencéfalo en los hemisferios cerebrales (Zatarain & Ramírez, 2021). Es un defecto que se produce durante el periodo embrionario donde no ocurre una separación completa del prosencéfalo, lo que por consiguiente afecta las estructuras de la línea media anterior (Ilhan et al., 2018). Esta falla de la división estructural en la semana 3 o 4 de gestación, produce la formación incompleta de los hemisferios, estructuras cerebrales, tractos olfatorios y ópticos (García & Villareal, 2021).

El 3% de embriones con HPE sobreviven después del parto (Grinblat & Lipinski, 2019). De modo que se presenta con una incidencia de 1 por cada 5000 a 16000 nacidos vivos, siendo la perinatal más elevada y con alta mortalidad intrauterina, con datos de 1 en cada 250 embriones (Celis et al., 2021). El 50% de los casos tienen anomalías cromosómicas, entre las más comunes se encuentra el síndrome de trisomía 18 de Edwards y el síndrome de trisomía 13 de Patau (Shukla & Reddy, 2018).

La HPE según la gravedad tiene como clasificación cuatro tipos: Alobar, Semilobar, Lobar y Variante interhemisférica media (MIHV) (Llanto & Llanto, 2021). En un estudio epidemiológico el 32,7% de los casos fueron HPE alobar, el 18,6% HPE semilobar, el 7,1% HPE lobar y el 41,6% HPE no clasificado (Tzu-Yun et al., 2018).

La Holoprosencefalia Alobar es la forma más severa en la que el cerebro no se divide en absoluto, el 50% de los niños viven hasta los 5 meses con el mejor de los pronósticos y se presentan rasgos faciales como ciclopía (Prado et al., 2021). En la Holoprosencefalia Semilobar los hemisferios del cerebro se encuentran algo divididos, es la segunda variante más reportada 9%, relacionada con la anomalía ocular ciclopía en un 53% de los casos y el 50% de niños viven hasta el año de edad con

el mejor de los pronósticos (Cervantes et al., 2019). La Holoprosencefalia Lobar, es menos severo en el que alrededor del 50% puede caminar con ayuda, mover manos con función levemente deteriorada y hablar pequeñas palabras sueltas (Monteagudo, 2020). La Variante interhemisférica media (MIHV) presenta el cerebro fusionado en el centro, se manifiestan ojos muy juntos con nariz muy estrecha, es de las variantes con mejor pronóstico (Katembo et al., 2021).

En cuanto a la etiología, esta es heterogénea, se incluyen factores genéticos y medioambientales (Amdihun et al., 2018). Entre los factores de riesgo se encuentran: Edad materna avanzada, Diabetes Mellitus, Hipocolesterolemia, Infecciones TORCH, Citomegalovirus, Sífilis, Rubéola, Radiación, Exposición a toxinas durante el embarazo, Consumo de Alcohol, Drogas, altas dosis de anticonceptivos orales (Llanto & Llanto, 2021). Los medicamentos considerados inseguros contribuyentes en la aparición de HPE en el embarazo son el litio, ácido retinoico, torazina y anticonvulsivo (Shukla & Reddy, 2018).

En el segundo trimestre de embarazo se comienza a reconocer más deformaciones en el producto como son los defectos faciales, en ellos se encuentran el Hipotelorismo ocular (Disminución de la distancia entre las órbitas), Probóscide (Apéndice tubular y alargado en la región frontal), alteraciones de la nariz, paladar y labio hendido (Zatarain & Ramírez, 2021). En hallazgos encontrados en distintos pacientes con Holoprosencefalia, los signos y síntomas incluyen microcefalia, hipotelorismo ocular, retraso mental, fisura palatina e incisivo único de la línea media del maxilar (Ilhan et al., 2018). Es más, el 50% de casos de RN con HPE presentan anomalías extracraneales como lo son mielomeningocele (tipo de espina bífida, el más grave), displasia renal (formación incompleta de riñón durante el proceso de gestación), atresia esofágica (defecto del esófago, es decir la boca no conecta con el estómago), polidactilia y cardiopatías (Ionescu et al., 2019).

El pronóstico de HPE depende del grado de fusión del cerebro, estadísticamente el 3% de fetos con Holoprosencefalia sobreviven el parto, e incluso la mayoría de estos tienen expectativa de vida no más de los 6 meses de edad (Celis et al., 2021). Lo que nos lleva a indicar la necesidad de un diagnóstico prenatal temprano, para así brindar acompañamiento y asesoramiento a los padres (Naikwadi et al., 2019). En el diagnóstico de HPE se debe incluir estudios metabólicos y para trastornos cromosómicos fetales, ecografías prenatales (Amdihun et al., 2018). En los casos severos de malformaciones se aconseja la interrupción del embarazo (Goel & Parasivam, 2020). Y en caso de nacimiento se requieren procedimientos como eco transfontanelar, TAC de cráneo para verificar

las anomalías existentes y el cuadro clínico actual de recién nacido con HPE (Bentaleb & Salam, 2022).

La HPE Semilobar ocurre cuando existe una separación incompleta de ventrículos y hemisferios cerebrales en la parte posterior (Naikwadi et al., 2019). Entre los defectos que ocurren están: macrocefalia o microcefalia, ciclopía, cebocefalia, etmocefalia y hendidura de la línea media (Celis et al., 2021). En un criterio utilizado se manifiesta que los lóbulos frontales deben estar unidos en más del 50% en imagen posnatal para que la HPE se considere Semilobar (Zatarain & Ramírez, 2018). En los primeros meses de vida, la mortalidad de los niños con HPE Semilobar es alta, existen un pequeño número de niños que sobreviven el año de vida, sin embargo, prosigue el riesgo de mortalidad por problemas como el riesgo de aspiración, disfunción endocrina, movimiento limitado y epilepsia (Llanto & Llanto, 2021).

El cuidado se enfoca principalmente en la mejora de la calidad de vida y en prevenir situaciones de riesgo que afecten la salud a nivel personal y social, para ello se necesita la intervención de varios elementos como lo son: la familia, amigos, comunidad, relaciones interpersonales e incluso el medio ambiente (Valencia et al., 2019).

La OMS manifiesta que a todas las mujeres gestantes y recién nacidos se les debe brindar atención de calidad en el periodo prenatal, natal y postnatal, en el que los servicios de atención en salud reproductiva juegan un papel indispensable para este logro (Barragán et al., 2019). En la atención prenatal, el cuidado de Enfermería es indispensable ya que es una interacción entre el personal y la gestante, el hijo/a por nacer y el núcleo familiar, en este proceso se comparten experiencias, percepciones, conocimientos y dudas. En esta fase se busca crear un vínculo de confianza para que así la mujer mencione cada una de sus necesidades (Reyes & Muñoz, 2019).

La teoría de Kristen Swanson está compuesta por un metaparadigma que considera: Al ser humano como ser único y activo, con capacidad para decidir y participar en la recuperación o mantenimiento de la salud. Salud como cuidados y curación que permita el restablecimiento del bienestar y de la integridad (Gómez et al., 2021). Enfermería como persona con conocimientos de cuidados que promueve el bienestar de los demás. Ambiente como situación que influye o es influido por la persona, con lo cual se relaciona y puede afectar su vida (Barragán et al., 2019).

La teoría de Swanson se centra en cinco procesos básicos que se considerarán en la realización del presente trabajo, entre ellos se encuentran: Conocimientos, se basa en ayudar a entender a la madre el proceso por el que cursó el recién nacido, brindando un ambiente tranquilo y seguro (Allegrini,



2021). Estar con, se basa en permanecer cerca manifestando la disponibilidad para ayudar en cualquier momento (Valencia et al., 2019). Hacer por, se basa en preservar el vínculo personal de enfermería, madre y recién nacido mediante el cuidado (Velásquez & Huaman, 2020). Posibilitar, se basa en ayudar en la transición de situaciones desconocidas tomando en cuenta sentimientos, costumbres y tradiciones. Mantener las creencias, se basa en mantener la fe en la madre para que así supere la transición de una mejor manera (Costa et al., 2018).

La Holoprosencefalia Semilobar es un tipo de malformación del SNC más común en el periodo embrionario y con una baja probabilidad de supervivencia por lo que representa la principal causa de morbimortalidad infantil, las malformaciones que presenta esta enfermedad se diagnostica en el primer a segundo trimestre de embarazo, por lo cual el control prenatal es indispensable, de tal manera que la existencia de más casos así, nos lleva a pensar que se debe reforzar la atención primaria para mujeres gestantes, ya que el pequeño porcentaje de niños con HPE que nacen presentan distintas malformaciones y cuadros de signos y síntomas graves que no solo afectan al recién nacido, del mismo modo acarrea dificultades a la familia tanto económicas por el costo del tratamiento, emocionales por la adaptación a la situación, a las posibles consecuencias y al mal pronóstico. Por consiguiente, el trabajo tiene como objetivo reportar un caso de recién nacido con Holoprosencefalia semilobar con descripción de sus principales características clínicas y aplicación de proceso de atención de enfermería relacionado con la teoría de Kristen Swanson que permita la adaptación al proceso de gestación y fortalecimiento del vínculo madre e hijo.

## Reporte de caso

Marzo, 2022: Madre de 20 años de edad ingresa a emergencia derivada del primer nivel de Atención con diagnóstico Gineco Obstétrico de Embarazo de 35 semanas de gestación, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, Trabajo de parto en fase activa y Malformación Fetal. Bajo normas de asepsia y antisepsia mediante parto distócico se obtiene RN único vivo de sexo femenino líquido amniótico teñido (+++), doble circular de cordón en cuello, nace cianótico, palidez generalizada, flácido sin llanto, tono muscular disminuido, retracciones intercostales moderadas, FC >100 x', sin automatismo respiratorio por lo que se inicia reanimación con bolso y mascara con posterior intubación rápida manteniendo Saturación: 50 - 55%, se aspira por tubo endotraqueal y se obtiene liquido meconial escaso, se aspira por sonda orogástrica obteniéndose liquido de iguales condiciones 8 cc, se realiza lavado gástrico hasta obtener liquido claro. Medidas

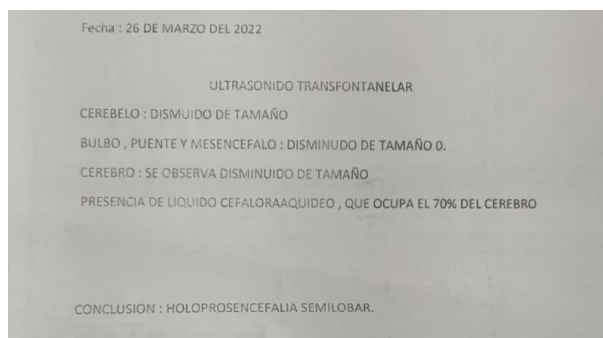
Antropométricas: Capurro 37.1 semanas de gestación, APGAR: 4/10 al primer minuto y 7/10 a los cinco minutos, Peso 2420 gr, Talla 48.5 cm, Perímetro Cefálico 31 cm, Perímetro Torácico 29.5 cm, Perímetro Abdominal 30 cm.

Paciente pasa a UCIN en condiciones inestables, Saturación 70 - 72% se conecta a ventilación mecánica mejorando Saturación 100%, permanece crítico, con mal pronóstico, se mantiene en iguales condiciones. Al examen físico piel pálida con llenado capilar 3 segundos, Cabeza con microcefalia, fontanelas normotensas, hipotelorismo, orejas implantación baja, nariz y boca paladar hendido, tórax simétrico, retracciones intercostales, Corazón R1 y R2 rítmicos, soplo holosistólico grado II-III/IV, Abdomen blando, depresible, Extremidades normales.

Exámenes diagnósticos:

- TORCH IgM positivo para Toxoplasmosis
- TAC de Cráneo manifiesta Hidrocefalia severa con poco parénquima cerebral
- Eco abdominal dentro de parámetros normales.
- Eco transfontanelar reporta Holoprosencefalia Semilobar

Nota: Historia clínica del paciente



**Figura 1:** Informe de Ecografía Transfontanelar

Se revisan exámenes complementarios diagnósticos se realiza extubación programada con buena tolerancia ventilatoria, se mantiene con O<sub>2</sub> por cánula nasal, se inicia medicación para toxoplasmosis y se rotan antibióticos.

En abril con iguales indicaciones, se inicia estimulación temprana. Se solicita valoración por Oftalmología que diagnostica catarata congénita + desprendimiento de retina en estudio, se realiza TAC de órbita, Ecocardiograma que reporta Comunicación Interventricular (CIV) membranosa +



Ductus Arterioso Persistente (DAP) pequeño en resolución. El 13 de abril es dada de alta con tratamiento ambulatorio para Toxoplasmosis, en mejores condiciones clínicas.

El 16 de mayo paciente de 1 mes 22 días acude a control por consulta externa, al examen físico cabeza fontanela tensa a presión, hipotelorismo, ojos saltones, orejas implantación baja, paladar hendido, tórax simétrico, Corazón R1 y R2 rítmicos, soplo holosistólico grado II-III.

Se realiza visita domiciliaria en el cantón Tenguel, el 28 de mayo, se observa paciente en iguales condiciones clínicas, sin mejora aparente a pesar de tratamiento médico, al examen físico activo y reactivo al manejo, llanto fuerte, cabeza fontanela normotensa, hipotelorismo, orejas implantación baja, mucosas semihúmedas, paladar hendido, tórax simétrico, soplo holosistólico grado II-III.

Familiar indica el fallecimiento de la paciente el 15 de junio del 2022 edad al momento de la defunción 2 meses y 22 días.

Antecedentes maternos: Madre de 20 años de edad, primigesta, se realizó 4 controles, primer control prenatal con reporte normal, los siguientes 3 controles con diagnóstico de Hidrocefalia, Inmunizaciones DT e Influenza, Infección tracto urinario + vaginosis que persiste hasta el final de la gestación, refiere pérdida de líquido +- 7 días, no hospitalizaciones.

Nota: Historia clínica del paciente



**Figura 2:** Ecografía prenatal

## Discusión

La Holoprosencefalia afecta a uno de cada 10.000 nacidos vivos y se considera una de las causas más comunes de malformaciones estructurales en el desarrollo del prosencéfalo. Su incidencia y diagnósticos varían dependiendo del lugar y población analizada (Ariyo et al., 2022). La HPE Semilobar en cuanto al criterio de diagnóstico con una imagen posnatal debe manifestar que el 50% de los lóbulos frontales están unidos, la mortalidad de estos niños es alta y a pesar de sobrevivir

los primeros meses de vida el riesgo de defunción prosigue por los múltiples problemas que acarrea esta enfermedad (Goktug et al., 2021).

En el presente caso, se enuncia un recién nacido con Holoprosencefalia Semilobar, entre las manifestaciones clínicas reportadas están: microcefalia, hipotelorismo, orejas implantación baja, paladar hendido, tórax simétrico, retracciones intercostales, Corazón R1 y R2 rítmicos, soplo holosistólico grado II-III/IV. Según estudio de caso de paciente con HPE Semilobar en la ciudad de México se manifiesta malformaciones cardiovasculares y faciales como hidrocefalia, hipotelorismo, labio y paladar hendido semejantes a los que presenta el caso en estudio (Zatarain & Ramírez, 2018).

Según investigaciones sobre Holoprosencefalia Semilobar se determina que existen varias etiologías como las genéticas y medioambientales, en su caso clínico las más frecuentes fueron diabetes materna, exposición a toxinas en el embarazo, toxoplasmosis. Lo que tiene relación con este artículo ya que el examen de TORCH realizado al recién nacido dio como resultado positivo para Toxoplasmosis (Amdihun et al., 2018).

Es de gran importancia la realización de diagnósticos diferenciales, entre los métodos de diagnósticos para la HPE Semilobar se encuentra la tomografía axial computarizada (TAC), Resonancia magnética, radiografía. En el caso clínico se realizó TAC de cráneo, ECO transfontanelar, ECO abdominal, lo que es semejante al artículo investigado, estos exámenes ayudan a correlacionar los hallazgos imagenológicos con las manifestaciones clínicas, para así llegar al diagnóstico del paciente, dar inicio a su tratamiento y plan de cuidado mejorando la condición clínica (Celis et al., 2021).

En cuanto a la prevención y atención prenatal, se realiza ecografías y ultrasonidos que son utilizadas para detectar precozmente anomalías como HPE, lo que ayuda en el asesoramiento de la familia e incluso se orienta para la prevención del nacimiento de niños/as con anomalías graves o incompatibles para la vida, logrando así la disminución de la morbimortalidad infantil. Al relacionar el caso clínico, los antecedentes maternos refieren haber realizado cuatro controles prenatales con resultados de ecografías diagnóstico de Hidrocefalia, lo que manifiesta una alerta en el embarazo, sin embargo, luego de esos resultados no existe evidencia de más exámenes que corroboren una malformación grave en el periodo prenatal (Veluchamy & Murugan, 2020).

El cuidado se afirma como un fenómeno central de enfermería, vinculando este concepto con la teoría de Kristen Swanson en el periodo pre y post parto, explica la importancia de promover un

lazo empático entre el profesional y la gestante con la finalidad de garantizar la calidad de atención prenatal y la adaptación a la nueva etapa de vida (Cardoso et al., 2022).

Swanson propuso procesos básicos relacionados con el cuidado, entre ellos está los “conocimientos” que se basa en comprender las diferentes situaciones que se presentan como en el caso clínico, en el cual el recién nacido se diagnostica con Holoprosencefalia Semilobar, donde el papel de enfermería es ayudar a la madre a entender sobre el diagnóstico del hijo/a. Otro de los procesos es “estar con”, que hace referencia a estar presente emocionalmente con el paciente y los padres, manifestando la disponibilidad incondicional, la escucha y resolución de inquietudes. “Hacer por”, incluye confortar y preservar el vínculo con los padres mediante el cuidado. “Posibilitar”, es ayudar en las transiciones y situaciones desconocidas para así facilitar la adaptación e informar a la madre sobre la importancia de acompañar a su hijo/a en todo momento. “Mantener las creencias”, es ofrecer optimismo, motivar a la madre a superar la situación (Cardoso et al., 2022).

## **Conclusión**

La Holoprosencefalia es una malformación grave del cerebro. Existen distintos tipos, en el caso fue HPE Semilobar que se representó con características clínicas muy comunes en esta enfermedad como son microcefalia, hipotelorismo ocular, paladar hendido, problemas cardiovasculares y pulmonares. Puede ser diagnosticado en el primer trimestre de embarazo mediante ecografía. HPE Semilobar frecuentemente se asocia con otras anomalías craneofaciales, condiciones genéticas y enfermedades en el periodo de gestación. La tasa de muerte intrauterina es muy alta ya que se ha descrito que solo el 3% sobrevive el parto, entre los sobrevivientes la mayoría tiene expectativa de vida menor a los 6 meses con un pronóstico malo por el tipo, la gravedad y las anomalías asociadas, por lo cual se resalta la necesidad de un buen diagnóstico prenatal para así poder acompañar, capacitar a los padres sobre la condición del feto y ofrecer asesoramiento para explicar las decisiones que se puede tomar para dar solución a este problema de salud y prevenir sucesos parecidos .

## **Recomendación**

Se recomienda fortalecer en el primer nivel de atención el programa de control prenatal, para un diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y reducir la morbimortalidad infantil.

Se recomienda a las instituciones de educación superior incentivar a continuar realizando investigaciones sobre el tema Holoprosencefalia y la aplicación de Proceso de atención de enfermería para mejorar la calidad de vida de los recién nacidos, incluyendo el acompañamiento y asesoramiento materno.

## Referencias

1. Allegrini A. (2021). Acciones de cuidado a madres sin pareja con hijos críticamente enfermos o que mueren. *Revistas unc. ISSN electrónico: 2718-8027*.
2. Amdihun A., Asrade L. & Muhammed D. (2018). Semilobar holoprosencephaly with cebocephaly associated with maternal early onset preeclampsia: a case report. *Journal of Medical Case Reports*. Doi: <https://doi.org/10.1186/s13256-018-1647-6>.
3. Ariyo J., Mchailea D., Magwizib M., Kayuzab M., Mrindoko P. & Chussi D. (2022). Alobar holoprosencephaly with cebocephaly in a neonate: A rare case report from Northern Tanzania. *ScienceDirect*, 93. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2022.106960>.
4. Barragán N., Castañeda S. & Rojas S. (2019). Experiencias de una materna en el cuidado durante el trabajo de parto y parto. *Revista Areandina*. ISSN: 2665-4644. Doi: <https://doi.org/10.33132/26654644.2069E>.
5. Bentaleb D., Salam S. (2022). Syntélecephalie: variant inter hémisphérique médian de l'holoprosencéphalie. *Pan African Medical Journal*, 42(193). Doi: 10.11604/pamj.2022.42.193.33462.
6. Cardoso R., Pereira D., Herdy V., Éder S., Figueiredo C., Simão M. & Santos T. (2022). La consulta de enfermeira prenatal desde la perspectiva de la teoría de los cuidados de Kristen Swanson. *Cogitare Enferm*, 27. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.87708>.
7. Celis L., Fernández I., Ossa H., Ferrero A., Garzon M., Mayorga S., Murillo L. & Zuleta P. (2021). Reportes de caso Holoprosencefalia de tipo recesivo en una familia endogámica colombiana. *Revistapediatria*, 4(1), 36-39. Doi: <https://10.14295/rp.v54i1.190>.
8. Cervantes H., Bencomo S., García J., Levario M., Reza S., Loya M., Sanín L., Fierro R. & Chávez D. (2019). Holoprosencefalia Semilobar y Malformaciones Asociadas: Reporte de Caso y Algunas Consideraciones. *Scielo*, 37(1). ISSN 0717-9502. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022019000100123>.

9. García P. & Villareal E. (2021). Sintelencefalia en una recién nacida. *Scielo*, 88(5). ISSN 0035-0052. Doi: <https://doi.org/10.35366/103902>.
10. Garrido I., Fernández L. & Moya E. (2022). Variante interhemisférica media de Holoprosencefalia; diagnóstico mediante resonancia magnética fetal. *Elsevier*, 64 (4). Doi: 10.1016/j.rx.2021.07.002.
11. Goel H. & Parasivam G. (2020). Another case of holoprosencephaly associated with RAD21 loss-of-function variant. *BRAIN A JOURNAL OF NEUROLOGY*, 143(8), 64. Doi: <https://doi.org/10.1093/brain/awaa173>.
12. Goktug H., Ozgur O. & Yildiz C. (2021). The assessment of holoprosencephaly cases in the last 10 years. *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE OF KAZAKHSTAN*, 18(4), 91-94. E-ISSN 2313-1519. Doi: <https://doi.org/10.23950/jcmk/11048>.
13. Gómez L., Valbuena C. & Henao A. (2021). Análisis de una narrativa de enfermería desde la teoría de los cuidados de Swanson. *Cultura de los Cuidados (Edición digital)*, 25(59). Doi: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2021.59.06>.
14. Grinblat Y. & Lipinski R. (2019). A forebrain undivided: Unleashing model organisms to solve the mysteries of holoprosencephaly. *Anatomypubs*. Doi: 10.1002/dvdy.41.
15. Ilhan O., Pekcevik Y., Akbay S., Ozdemir S., Memur S., Kanar B., Kirbiyik O. & Ozer E. (2018). Incisivo central único de la línea media del maxilar, holoprosencefalia y estenosis congénita del orificio nasal anterior en un recién nacido prematuro: a propósito de un caso. *Scielo*, 116(1). Doi: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.e130>.
16. Ionescu C., Vladareanu S., Tudorache S., Ples L., Herghelegiu C., Neacsu A., Navolan D., Dragan I. & Nuti D. (2019). El amplio espectro del diagnóstico ecográfico de la holoprosencefalia. *Med Ultrason*, 21(2), 163-169. Doi: 10.11152/mu-1614.
17. Katembo F., Magugu S., Masereka R. & Ssebuufu R. (2021). Holoprosencefalia alobar con cebocefalia en un recién nacido de madre VIH positiva en el este de Uganda. *Hindawi*, Vol. 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/7282283>.
18. Llanto J. & Llanto R. (2021). Reporte de Caso: Holoprosencefalia Alobar. *Rev méd panacea*, 10(3). ISSN: 2225-6989. Doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v10i3.447>.
19. Monteagudo A. (2020). Holoprosencephaly. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(6). Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.08.178>.



20. Naikwadi A., Rege R. & Hameed S. (2019). Antenatal sonographic diagnosis of semilobar holoprosencephaly with associated cleft lip and palate. *BJR Case Rep*, 5(1). ISSN: 2055-7159. Doi: <https://doi.org/10.1259/bjrcr.20180013>.
21. Oliveira T., Lopes A., Fragoso J., Tenório E. & Soares M. (2018). La asistencia de enfermería obstétrica a la luz de la teoría del cuidado de Kristen Swanson. *Revista COFEN*, 9(2). ISSN: 2357-707X.
22. Prado L., Martins I., Ribeiro T. & Almeida D. (2021). Corea sensible a carbamazepina en un niño pequeño con Holoprosencefalia Semilobar: informe de caso. *Journal of Pediatric Neurosciences*, 16(4), 335-337. Doi: 10.4103/jpn.JPN\_229\_20.
23. Reyes D. & Muñoz L. (2019). Valoración del cuidado de enfermería por parte de adolescentes gestantes antes de una intervención en atención prenatal y después de esta. *Javerianrevistas*, 21(1). Doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-1.vsea>.
24. Rollan S., Peñalver V., Imaz F., Avendaño M., Bobadilla S. & Forlizzi V. (2021). Holoprosencefalia. A propósito de un caso. *Revista Argentina de Anatomía Online*, XII (2), 59-64. ISSN 1852-9348.
25. Shukla A. & Reddy A. (2018). Fetal Ultrasonography of Holoprosencephaly. *The Journal of Medical Sciences*, 4(4). Doi: 10.5005/jp-journals-10045-0099.
26. Tzu-Yun C., Shu-Yuan C., Chih-Ping C., Ming-Huei L., Cheng-Yu C., Shin-Wen C., Schu-Rern C., Chen-Chi L., Dai-Dyi T. & Wayseen W. (2018). Digynic triploidy in a fetus presenting with semilobar holoprosencephaly. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 57(6), 881-884. ISSN 1028-4559. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.001>.
27. Valencia A., Orjuela S. & Fiesco M. (2019). Percepción de la gestante que accede a la interrupción voluntaria del embarazo frente al cuidado de enfermería. *Journals Uninavarra*, 3(1). e-ISSN: 2590-5562.
28. Velásquez S. & Huaman D. (2020). Efectos del cuidado enfermero basado en teoría de Kristen Swanson sobre conocimientos y aceptación de lactancia materna en primigestas. *Scielo*, 36(4). ISSN 1561-2961.
29. Veluchamy M. & Mariappan M. (2020). Semilobar Holoprosencephaly: Capacious Anomaly in the Cephalad. *Cureus*, 12(7). ISSN: 21688184. Doi:10.7759/cureus.9181.



30. Zatarain A. & Ramírez A. (2018). Holoprosencefalia semilobar en una paciente de 1 año y 9 meses de edad: reporte de un caso. *Medigraphic*, 17, 288-292. Doi: 10.24875/ARM.M18000041.

© 2022 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/>).