



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE OBSTETRICIA

**Dimensión Práctica del Examen Complexivo previo a la obtención del grado
académico de Obstetriz/Obstetra**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

**CONDUCTA OBSTÉTRICA ANTE EMBARAZO DE 38.5 SEMANAS CON
ANENCEFALIA.**

AUTORA

Petra Carolina Jaramillo Pacheco

TUTOR

PhD. Hugo Alvarado Franco

Babahoyo- Los Ríos- Ecuador

2022



INDICE

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TEMA	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
1. MARCO TEORICO	11
Definición	11
Fisiopatología.....	11
Etiología	12
Embriología.....	14
Signos y Síntomas	15
Trastornos relacionados a la Anencefalia	15
Diagnostico	16
Pantalla de marcador cuádruple	16
Ultrasonido.....	16
Resonancia magnética fetal (IRM).....	17
Amniocentesis	17
Consideraciones Bioéticas y Jurídicas	17
Salud Mental	18
Complicaciones Maternas en embarazos anencefálicos	19
Tratamiento.....	19
Cuidado del Embarazo	20
Prevención	20
1.1. Justificación.....	22
1.2. Objetivos	23
1.2.1. Objetivo general.....	23
1.2.2. Objetivos específicos.....	23
1.3. Datos Generales	24
2. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	24
2.1. Análisis del motivo de consulta	24



2.2.	Historial clínica del paciente	24
2.3.	Anamnesis	25
2.4.	Exploración clínica	26
2.5.	Información de exámenes complementarios realizados.....	26
2.6.	Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	28
2.7.	Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	28
2.8.	Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	28
2.9.	Seguimiento	30
2.10.	Observaciones	34
3.	CONCLUSIONES	35
4.	REFERENCIAS	37
5.	ANEXOS	40

INDICE DE TABLA

Tabla 1.	Subtipos de la anencefalia. _____	14
Tabla 2.	Trastornos relacionados a la Anencefalia _____	15
Tabla 3.	Datos Generales del paciente _____	24
Tabla 4.	Historial Clínico de la paciente _____	24
Tabla 5.	Antecedentes Gineco-Obstétricos _____	25
Tabla 6.	Exámenes de laboratorio del paciente _____	27
Tabla 7.	Medidas generales y terapéuticas _____	27



DEDICATORIA

El presente caso clínico va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para avanzar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres que con apoyo incondicional, amor y confianza han permitido que pueda terminar mi carrera profesional. A mi hijo que con su pequeña presencia y amor me impulsa cada día a seguir adelante.

Petra Carolina Jaramillo Pacheco



AGRADECIMIENTO

Me van a faltar palabras para agradecer inmensamente a las personas que se han involucrado en la realización de este caso clínico, sin embargo merecen reconocimiento en especial mi familia que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me brindaron la ayuda suficiente para no decaer una vez que todo simulaba difícil e imposible, que con sus palabras me hacían sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar.

Del mismo modo, agradezco a mi Tutor el PhD. Hugo Alvarado Franco que debido a sus tips y correcciones hoy puedo terminar este trabajo. A los docentes que me han observado crecer como persona, y debido a sus conocimientos hoy puedo sentirme muy contenta.

Petra Carolina Jaramillo Pacheco



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTETRICIA



TEMA:

**CONDUCTA OBSTÉTRICA ANTE EMBARAZO DE 38.5 SEMANAS CON
ANENCEFALIA.**



RESUMEN

El siguiente caso clínico se fundamenta en paciente de sexo femenino de 37 años de edad, en quien se detecta feto anencefálico mediante ecografía a las 18 semanas de gestación en el Hospital del Triunfo y se le plantea opción de interrupción del embarazo, sin embargo por ideas personales basadas en creencias la paciente rechaza la opción y decide continuar con su ciclo gestacional. De tal manera luego de varias semanas de gestación paciente es referida de área hospitalaria hacia el área de emergencia de Ginecología del Hospital "Martín Icaza" con diagnóstico de embarazo de +/- 38 semanas de gestación más malformación fetal del tipo neural (anencefalia), como parte de antecedentes patológicos personal no refiere contrahecho y como antecedentes Gineco-obstétricos se despliega: gestas 3, parto 0, aborto 1, cesárea 2.

Paciente al ser referida del primer nivel de atención no refiere ni signos, ni síntomas agregados, es preparada para cesaría luego de realizar el monitoreo fetal, control de signos vitales, exámenes de laboratorio y comunicar a anestesiología y neonatología. Así en fase postparto la paciente se mantiene estable, orientada en tiempo, espacio y afebril. En este caso clínico el bebé de paciente con cuadro de anencefalia logra sobrevivir alrededor de 2 semanas, 4 días, equivalente a un total de 18 días.

En el Ecuador según datos del INEC la tasa de mortalidad neonatal es de 4,6 por cada 1000 nacidos vivos en el 2020 y la anencefalia forma parte de la lista de causas de muertes neonatales, por lo que este documento investigativo se centra en la recopilación de datos que permitan definir causas y factores de riesgo, que ayuden a los profesionales obstétricos a tomar medidas que faculten la salud óptima y realizar como profesional obstetra la debida derivación de paciente a tratamientos en contextos psicológicos fundamentados en proporcionar un entorno de apoyo emocional, tratamiento de trastornos relacionadas a la pérdida de neonato y para aceptar el diagnóstico.

Palabras claves: Multípara, Gestante, Anencefalia, Mortalidad neonatal.



ABSTRACT

The following clinical case is based on a 37-year-old female patient, in whom an anencephalic fetus is detected by ultrasound at 18 weeks of gestation at the Hospital del Triunfo and the option of terminating the pregnancy is proposed, however due to ideas Based on personal beliefs, the patient rejected the option and decided to continue with her gestational cycle. In this way, after several weeks of gestation, the patient is referred from the hospital area to the Gynecology emergency area of the "Martin Icaza" Hospital with a diagnosis of pregnancy of +/- 38 weeks of gestation plus neural-type fetal malformation (anencephaly), As part of personal pathological history, he does not refer wrongdoing and as Gyneco-obstetric history it is displayed: gestations 3, childbirth 0, abortion 1, caesarean section 2.

When the patient is referred from the first level of care, she does not report any signs or added symptoms, she is prepared for cesarean section after performing fetal monitoring, vital signs control, laboratory tests and communicating to anesthesiology and neonatology. Thus, in the postpartum phase, the patient remains stable, oriented in time, space and afebrile. In this clinical case, the baby from a patient with anencephaly managed to survive around 2 weeks, 4 days, equivalent to a total of 18 days.

In Ecuador, according to INEC data, the neonatal mortality rate is 4.6 per 1,000 live births in 2020 and anencephaly is part of the list of causes of neonatal deaths, so this research document focuses on the compilation of data that allow defining causes and risk factors, that help obstetric professionals to take measures that promote optimal health and carry out, as an obstetric professional, the proper referral of patients to treatments in psychological contexts based on providing an environment of emotional support, treatment of disorders related to the loss of a newborn and to accept the diagnosis.

Keywords: Multiparous, Pregnant, Anencephaly, Neonatal mortality.



INTRODUCCIÓN

En un rango de 1000 nacimientos alrededor de 1 a 10 presentan defectos del tubo neural (DTN), estos son índices mundiales que da a conocer (Ferrer Montoya, Sierra Rosales, & Georgina González, 2015) en su trabajo investigativo sobre anencefalia. Además (CDC, 2020) considera que de estos nacimientos 1 de cada 4 bebés anencefálicos nacidos vivos podría subsistir hasta 10 días. Las formas más comunes de defectos del tubo neural son la anencefalia y la espina bífida. La anencefalia es secundaria a la falla de la fusión del tubo neural craneal, y se la considera fatal porque conduce a la muerte del feto o muerte neonatal temprana. Casi la mitad de los bebés anencefálicos nacidos vivos tienen una esperanza de vida de entre unos minutos y un día.

El presente trabajo investigativo se desenvuelve bajo metodología descriptiva y tiene por objetivo general el analizar la conducta obstétrica en caso de paciente de 38,5 semanas de gestación con diagnóstico de anencefalia y al considerar causas, riesgos maternos y fetales que conlleva esta anomalía se pretende fortalecer los conocimientos para contribuir en la evaluación de técnicas, diagnósticos y de la práctica clínica.

En el Ecuador según datos del INEC la tasa de mortalidad neonatal es de 4,6 por cada 1000 nacidos vivos para el 2020 y la anencefalia forma parte de la lista de causas. (INEC, 2021). Este trabajo no pretende ser una fuente de investigación para prevenir radicalmente la anencefalia en madres gestantes, ya que no es posible prevenir todos los casos de anomalías del tubo neural (Medlineplus, 2022). Sin embargo, se pueden tomar medidas y brindar charlas a las mujeres, quienes pueden disminuir su riesgo bajo el consumo suficiente de ciertos suplementos, vitamina durante el embarazo y algunas otras formas de prevención (OMS, 2012).

El Código Orgánico Integral Penal del Ecuador en su Art. 150, asegura que la interrupción de embarazo puede ser consentido por la Ley cuando este representa un peligro a la salud materna y pueda causar la muerte de la gestante (COIP, 2021). La anencefalia es causante de riesgos maternos en caso de proseguir con la gestación, tales como presencia de dificultades respiratorias,



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTETRICIA



polihidramnios, cesárea electiva o incluso atonía uterina post-parto, sin contar con los problemas de salud mental que afectara en la paciente luego de la pérdida del neonato (Hooft , 2000).

En el caso de paciente de 37 años, la anencefalia fue detectada tras una ecografía a las 18 semanas de gestación en el Hospital del Triunfo y en los controles médicos se planteó la idea de interrupción del embarazo explicando la patología actual del feto, sin embargo por ideas personales basadas en creencias la paciente rechazó la opción. Es al tercer trimestre, específicamente a las 38 semanas cuando paciente es ingresada al área de emergencia Ginecológica, donde se da el respectivo seguimiento y realización de procedimientos adecuados en bienestar materno fetal, bajo exámenes de laboratorio se establece un nivel de 11 g/dL en Hemoglobina que para la (MSP, 2014) esta cifra se considera como un riesgo latente, debido a que si este número baja, la paciente entra en parámetros de anemia. Esta situación corrobora de alguna manera el insuficiente consumo de ácido fólico y vitaminas.

En este trabajo descriptivo e investigativo él bebe de paciente con cuadro de anencefalia logro sobrevivir 18 días, concluyendo con el caso. Y finalmente como parte de las conclusiones se pretende proporcionar una serie de recomendaciones que deben tomar en consideración los profesionales obstetras en relación a la prevención de la anencefalia, consideraciones bioéticas y bienestar mental de la paciente.



1. MARCO TEORICO

Definición

La anencefalia además conocida como aprosencefalia con cráneo abierto es una patología que genera mal formación en la cabeza de los fetos lo largo de la gestación, es decir la anencefalia hace que el cerebro no se forme del todo por lo que este defecto siempre es mortal. (La Vanguardia , 2019)

El tubo neural es una pieza plana de tejido que se convierte en un tubo y forma el cerebro y la médula espinal. Sin un tubo cerrado, el cerebro y el cráneo no se desarrollan. Como todos los defectos del tubo neural, la anencefalia ocurre durante la tercera y cuarta semana de embarazo. El resto del cuerpo del bebé continúa formándose y crece a medida que avanza el embarazo. La mayoría de los bebés con este trastorno mueren a las pocas horas o días de nacer y unos pocos sobreviven poco más de 3 años (La Vanguardia , 2019). Los defectos de nacimiento en el sistema nervioso (el cerebro, la columna vertebral y los nervios), como la anencefalia, son defectos del tubo neural (DTN).

Aproximadamente uno de cada 5000 a 10 000 bebés nace con anencefalia, y la afección afecta a las niñas con más frecuencia que a los niños. La mayoría de los embarazos con anencefalia terminan en aborto espontáneo o muerte fetal. Las mujeres que han tenido otro hijo con un defecto del tubo neural, como espina bífida, tienen un mayor riesgo de concebir un hijo con anencefalia.

Fisiopatología

En el embrión humano normal, la placa neural surge aproximadamente 18 días después de la fecundación. Durante la cuarta semana de desarrollo, la placa neural se invagina a lo largo de la línea media embrionaria para formar el surco neural. El tubo neural se forma a medida que el cierre del surco neural avanza desde la mitad hacia los extremos en ambas direcciones, y se completa entre el día 24 para el extremo craneal y el día 26 para el extremo caudal. Las interrupciones del proceso normal de cierre dan lugar a defectos del tubo neural. (OPS, 2009)



La anencefalia resulta de la falla del cierre del tubo neural en el extremo craneal del embrión en desarrollo. La ausencia del cerebro y calvaria puede ser parcial o completa.

La mayoría de los casos de anencefalia siguen un patrón de herencia multifactorial, con interacción de múltiples genes y factores ambientales (UC San Diego Health , 2018). Aún no se han identificado los genes específicos que son más importantes en los defectos del tubo neural, aunque se cree que son importantes los genes implicados en el metabolismo del folato. Se ha demostrado que uno de esos genes, la metilentetrahidrofolato reductasa (*MTHFR*), está asociado con el riesgo de defectos del tubo neural.

En 2007, también se demostró que un segundo gen, una proteína compleja de señalización asociada a la membrana llamada *VANGL1*, estaba asociada con el riesgo de defectos del tubo neural.

Etiología

La anencefalia no parece ser hereditaria (transmitida de padres a hijos). En la mayoría de los casos, ocurre sin antecedentes familiares de la afección. Pero si ha tenido un hijo con un defecto del tubo neural (NTD), tiene más posibilidades de tener un bebé con anencefalia.

El defecto a menudo surge antes de que la mamá sepa que está en estado de gestación. (Falchek , 2019) Entre las causas que se pueden mencionar se encuentra:

Falta de ácido fólico: Hablamos de una vitamina hidrosoluble que está de forma natural en una secuencia de alimentos, como vegetales, hojas verdes oscuras, jugos y frutas cítricas. (Soldati Ogueta, 2021) Las mujeres que no obtienen suficiente ácido fólico (vitamina B9) cuando están embarazadas tienen un mayor riesgo de tener un bebé con anencefalia. La Guía Práctica Clínica titulada “Control Prenatal” publicada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador asegura que las mujeres deben tomar vitaminas prenatales como ácido fólico antes y durante el embarazo (MSP, Control Prenatal, 2015).



Diabetes: La diabetes es una patología metabólica, genéticamente definida, con hiperglucemia en ayuno debida a la ausencia relativa o absoluta de insulina (Polanco Ponce, Revilla Monsalve, Palomino Garibay, & Islas Andrade, 2005). La diabetes no controlada aumenta el riesgo de defectos del tubo neural. Hace que los niveles de glucosa en la sangre (azúcar en la sangre) suban demasiado y dañen el desarrollo de su bebé.

Temperatura corporal alta: tener fiebre o usar un jacuzzi o sauna durante el embarazo temprano puede aumentar el riesgo de tener un bebé con un defecto del tubo neural (ORPHANET, 2018).

Medicamentos: Los medicamentos anticonvulsivos como la fenitoína (Dilantin), la carbamazepina (Tegretol) y el ácido valproico (Depakote) pueden causar defectos del tubo neural. Algunos de estos medicamentos también tratan las migrañas y el trastorno bipolar. (MSD, 2021)

Obesidad: las mujeres que tienen exceso de peso antes del embarazo tienen una mayor probabilidad de tener un bebé con anencefalia u otro DTN.

Uso de opioides: Los opioides son una clase de drogas que integran la droga ilegal heroína, los opioides sintéticos (como el fentanilo) y ciertos analgésicos que permanecen accesibles legalmente con prescripción médica, como la oxicodona (OxyContin), la hidrocodona (Vicodin), la codeína, la morfina y varios otros (Boyles, 2018). Tomar opioides durante los primeros dos meses de embarazo puede causar defectos del tubo neural (BBC , 2011). Los opioides incluyen heroína (una droga ilegal) y analgésicos recetados como la hidrocodona.

Además varios estudios han informado algunos factores de riesgo relacionados con la anencefalia, en la que se incluyen el nivel socioeconómico, la educación de los padres, la edad y la ocupación de la madre, el tabaquismo, el alcoholismo, los antecedentes reproductivos de la madre y la infección durante el embarazo temprano.

También hay evidencia de que la exposición ambiental a ciertas sustancias químicas al principio del embarazo puede causar anencefalia. Un estudio de 2001

realizado por Julia Blanco Muñoz, de la Universidad de Granada en Granada, España, encuestó a las familias de 157 niños mexicanos que nacieron con anencefalia y 151 familias cuyos niños se desarrollaron normalmente. El estudio mostró que las madres expuestas a pesticidas como el metilparatión durante el primer mes de embarazo tenían cinco veces más probabilidades de dar a luz a un niño con anencefalia que las mujeres que no estaban expuestas a pesticidas (King, 2013). El estudio también mostró que las familias tenían el doble de probabilidades de tener un hijo anencefálico al momento en el que el padre estuvo expuesto al metilparatión en cualquier momento antes de la concepción. (King, 2013)

Embriología

El sistema nervioso central aparece como un ectodermo engrosado llamado lámina neural o placa neural, al comienzo de la tercera semana de vida fetal. Los bordes laterales de la placa neural se elevan para conformar los pliegues neurales y se juntan para moldear el tubo neural; la fusión empieza en la zona cervical y proviene tanto en dirección rostral como caudal. Se cierra los neuroporo rostrales luego de 25 días de la concepción, y el neuroporo caudal se llega a cerrar 2 días después (Hernandez, 2015).

Los defectos del tubo neural (DTN) resultan de la falla del cierre del tubo neural entre 25 y 27 días después de la concepción. A continuación se detallara los subtipos de la anencefalia:

Tabla 1. Subtipos de la anencefalia.

SUBTIPOS DE ANENCEFALIA	Meroanencefalia	Debido a su estructura anormal y vascularización extra encefálica embrionaria el tejido nervioso sufre una degeneración. Los retos del encéfalo aparecen como una masa vascular esponjosa. La meroanencefalia es la anomalía más grave en fetos muertos.	 Imagen 1. <i>Meroanencefalia</i>
	Halo anencefalia	Este tipo de anencefalia es el más común en el cual el cerebro está ausente.	 Imagen 2. <i>Halo anencefalia</i>

	Craneorraquisquisis	Tanto el cerebro como la medula espinal permanecen abiertas en grado variable, ocurre en aproximadamente 1 de cada 1000 nacidos vivos.	 Imagen 3. Craneorraquisquisis
--	----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

Signos y Síntomas

Existen varios síntomas frecuentes de anencefalia, pero es necesario aclarar que cada bebé podrá presentar diferentes señales, las cuales pueden ser:

- Ausencia de cobertura ósea en la parte posterior de la cabeza
- Faltan huesos alrededor de la parte delantera y los lados de la cabeza
- Plegamiento de las orejas
- Paladar hendido: una afección en la que el techo de la boca del niño no se cierra por completo y deja una abertura que puede extenderse hacia la cavidad nasal.
- Defectos congénitos del corazón
- Doblez de las orejas
- Reflejos básicos, pero sin el encéfalo, puede no haber conciencia y el niño no podrá sobrevivir.
- Anomalías en los rasgos faciales. (Stanford Children's Health, 2021)

Trastornos relacionados a la Anencefalia

Los siguientes defectos de nacimiento pueden ser similares a los de la anencefalia. La comparación de estos términos puede ayudarlo a comprender la diferencia entre los diagnósticos.

Tabla 2. Trastornos relacionados a la Anencefalia

	DEFINICIÓN
ESPINA BÍFIDA	Es un término que significa columna abierta y este defecto puede ser de leve a muy grave. En la espina bífida, la estructura que se convertirá en la médula espinal no logra formar el tubo neural. Cuando el tubo no se cierra correctamente, la columna ósea (vértebras) no se forma correctamente y deja abiertas partes de la columna vertebral. La membrana que cubre el tejido neural



	(meninges) sobresale como un saco que puede o no contener tejido nervioso espinal (meningomielocelo o meningocele, respectivamente).
ACRANIA	Se refiere a una condición en la que el cráneo no está desarrollado; el cerebro y el cuero cabelludo pueden estar presentes, pero por lo general no están completamente formados. El término acrania se ha usado indistintamente con anencefalia en algunas partes del mundo, pero se desaconseja esa práctica porque confunde dos condiciones muy diferentes.
BANDA AMNIÓTICA	En raras ocasiones, una capa del saco amniótico se separa para formar una tira similar a una cinta llamada banda amniótica. Las bandas amnióticas pueden impedir el crecimiento adecuado de cualquier parte de un feto en desarrollo, una condición conocida como secuencia de interrupción de la banda amniótica.

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

Diagnostico

Durante el embarazo, el obstetra puede ordenar pruebas para buscar signos que puedan indicar un defecto del tubo neural. Los profesionales en salud también pueden diagnosticar la anencefalia al nacer según la apariencia del recién nacido (CDC, 2020). Las pruebas prenatales para la anencefalia incluyen:

Pantalla de marcador cuádruple

Este análisis de sangre busca defectos del tubo neural y trastornos genéticos. El profesional puede tomar una muestra de la sangre y la envía a un laboratorio para su análisis. Una de las pruebas en la pantalla de marcador cuádruple es para la alfafetoproteína (AFP). La prueba de AFP detecta niveles más altos de esta proteína. El hígado del bebé produce AFP y los niveles altos se filtran a la sangre de la madre si hay anencefalia.

Ultrasonido

Mediante el uso de ondas de sonido, esta prueba de imágenes produce efigies del bebé por nacer. El profesional en salud usa un ultrasonido (sonograma) para observar el cráneo, el cerebro y la columna vertebral del bebé, de preferencia este instrumento de análisis debe ser utilizado



entre la semana 11 y 14 para poder detectar con mayor certeza y de manera precoz si existe una malformación.

Resonancia magnética fetal (IRM)

Para ver el cerebro y la columna con mayor detalle, el obstetra puede ordenar esta prueba de imágenes. Una resonancia magnética utiliza imanes de alta potencia para producir imágenes de tejidos y huesos.

Amniocentesis

El profesional en salud inserta una aguja delgada en el saco amniótico (la burbuja llena de líquido que rodea al bebé en el útero) y extrae un poco de líquido. Un laboratorio revisa el líquido de la amniocentesis para detectar niveles altos de AFP y una enzima llamada acetilcolinesterasa. Cualquiera de estas sustancias puede significar que un bebé tiene un defecto del tubo neural.

Consideraciones Bioéticas y Jurídicas

El aborto ha ocupado durante mucho tiempo las discusiones jurídicas tanto en el derecho ecuatoriano como en el internacional. Es un tema de inmensa complejidad, que en su interdisciplinariedad genera intensas discusiones entre abogados, médicos, científicos, filósofos y la sociedad civil. En este ambiente, la cuestión de la posibilidad o no de la interrupción del embarazo ocupa un espacio en el Código Orgánico Integral Penal (COIP, 2021) en el art. 150, donde se estipula que para que un aborto no sea considerado ilegal debe estar de acuerdo la paciente gestante, esposo o representante legal y que el embarazo represente un peligro a la vida o salud de la mujer. El mantenimiento de un embarazo anencefálico trae invariablemente a la madre riesgo comprobado de muerte. Por si esta situación fuera poco, también se deben considerar los desdoblamientos a la dignidad humana de la mujer que se ve obligada a soportar todas las complicaciones de un embarazo incapaz de generar una vida humana viable.

Tal análisis es en sí mismo potencialmente capaz de justificar la interrupción del embarazo (Gavilanes, 2019). Para llegar a una respuesta constitucionalmente adecuada, sin entrar en cuestiones filosóficas y éticas sobre



el origen de la vida, es imprescindible examinar esta cuestión bajo el sesgo de la libertad, la dignidad y la salud de la mujer que, aun ante un aparente choque con la supuesta vida del feto, prevalecerá mediante la calibración de los principios y una interpretación evolutiva conforme a la constitución de los artículos que rigen el aborto en la COIP.

Salud Mental

El daño psicológico es evidente, considerando la complejidad de la situación que enfrenta la gestante, quien es informada a través de datos clínicos veraces sobre la anomalía que afecta al feto. Ella se da cuenta de que el feto puede perder sus funciones vitales aún en el ambiente intrauterino o poco tiempo después del nacimiento, en minutos, horas o días. A partir de entonces, sus sueños y proyectos familiares se deshacen, prevaleciendo la angustia, el sufrimiento de madre y familia ante un embarazo que no acabará con un hijo prospección de aventuras y desventuras en la vida (Rios, y otros, 2021).

Además, no se puede olvidar que el embarazo es, independientemente de las condiciones sociales y económicas, la etapa que marca una transición en la vida de la mujer, como consecuencia de las grandes transformaciones físicas y emocionales. En este sentido, una mujer que lleva un feto anencefálico en su útero, puede experimentar fuertes sentimientos de revuelta, conmoción, negación, tristeza, ira y ansiedad (Rondon, 2015).

La desoladora misión de una mujer embarazada de un feto anencefálico suscita debates jurídicos, religiosos, éticos y morales en torno a la continuación o no del embarazo en las condiciones antes señaladas (Besio & Besio, 2008). Se plantea, por tanto, la cuestión de permitir o no el aborto del feto anencefálico como medida terapéutica o de interrupción del embarazo, trayendo a colación el choque entre derechos constitucionalmente previstos: por un lado, el derecho fundamental a la vida y a la dignidad del feto y, por otro, los derechos fundamentales a la libertad a la integridad física y psíquica, a la salud y a la dignidad humana (MSP, Atención del aborto terapeutico , 2015).



Complicaciones Maternas en embarazos anencefálicos

El autor (Távora Orozco, 2006) en su artículo sobre la anencefalia como indicación médica asegura que las complicaciones asociadas con los embarazos anencefálicos en mujeres gestantes son:

- Nacimiento de un niño muerto
- Polihidramnios
- Cesárea electiva
- Parto por cesárea por indicaciones obstétricas
- Inducción del parto
- Distocia de hombros
- Muerte materna
- Hemorragia anteparto/posparto

Tratamiento

Debido a que la anencefalia es una condición letal, las medidas heroicas para prolongar la vida del bebé están contraindicadas. El médico y el equipo de atención médica deben centrarse en proporcionar un entorno de apoyo en el que el círculo parental pueda aceptar el diagnóstico y prepararse para la pérdida.

En el caso de que la paciente junto a sus parientes no estén al tanto del diagnóstico de anencefalia antes del nacimiento o para quienes el diagnóstico aún está fresco probablemente necesitará apoyo emocional adicional y posiblemente asesoramiento sobre el duelo. Por otro lado quienes han tenido algún tiempo para adaptarse al diagnóstico antes del parto y que lo han podido asumir pueden parecer bien preparados, pero también necesitarán un período adecuado para hacer el duelo y llegar a un cierre (Castro Santana, Cabral Canêdo, & Vecch, 2016).

La participación de asesores genéticos, si están disponibles, puede ser particularmente útil para los padres en esta situación debido a su experiencia en el tratamiento de una amplia gama de defectos congénitos. Con el diagnóstico prenatal oportuno de este trastorno letal, se debe presentar a la pareja la opción



de la interrupción del embarazo. Para las parejas que eligen continuar con el embarazo, también se deben discutir las posibilidades de trabajo de parto prematuro, polihidramnios, falta de progreso y retraso en el inicio del trabajo de parto más allá del término.

Las familias comúnmente preguntan sobre la donación de órganos después del diagnóstico de anencefalia. En la práctica, esto no se puede arreglar sin cruzar las líneas del cuidado ético. Se debe afirmar a los pacientes en sus deseos de ver que algo significativo surja de la tragedia de tener un embarazo afectado por anencefalia.

Cuidado del Embarazo

A todos los pacientes diagnosticados prenatalmente con un feto afectado por anencefalia se les debe ofrecer una consulta con un proveedor de atención que esté capacitado para brindar información grave y tenga conocimiento sobre el riesgo de recurrencia, la prevención, las pruebas de detección y las opciones de pruebas de diagnóstico para futuros embarazos (OPS; OMS, 2019).

Prevención

El riesgo de recurrencia de defectos del tubo neural, en general, es del 2 al 4% en embarazos posteriores. Para familias con múltiples ocurrencias de DTN, los riesgos de recurrencia pueden ser mayores y deben determinarse caso por caso.

Se ha demostrado que la suplementación con ácido fólico es un medio eficaz para reducir los riesgos de recurrencia en futuros embarazos (Ugalde, Felipe ; et al, 2019). Para las mujeres que deseen quedar embarazadas la Guía Práctica Clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP, Control Prenatal, 2015) establece que en fase de preconcepción la mujer debe consumir 0.4 mg de ácido fólico al día por vía oral alrededor de 1-2 meses antes del embarazo, prenatal hasta las 12 semanas de gestación y 5 mg de ácido fólico por vía oral hasta las 12 semanas de gestación en casos de pacientes con antecedentes personales y familiares de defectos del tubo neural, el consumo del mismo es sustancial en periodo de preconcepción debido a que el MSP asegura



que el ingerir solo este suplemento cuando la paciente se encuentra ya en estado de gestación pierde eficacia para la prevención del defecto del tubo neural, incluso el no consumo de ácido fólico incrementa la probabilidad de que la paciente incurra a nivel bajo de hemoglobina en la sangre causando anemia.

Se estima que la suplementación con ácido fólico a estos niveles previene dos tercios de los casos nuevos y recurrentes de defectos del tubo neural. También se puede lograr una mayor ingesta de folato a través de la dieta; sin embargo, la biodisponibilidad de los folatos naturales en los alimentos suele ser menor que la del ácido fólico. (OMS, 2012)

Debido a la gran cantidad de embarazos que no se planifican activamente y la edad gestacional temprana en la que se produce el desarrollo del tubo neural, se debe fomentar la suplementación con folato para todas las niñas, desde la pubertad, para establecer esta práctica antes de entrar en la edad fértil.

La ecografía prenatal y la amniocentesis se deben ofrecer a cualquier pareja con un embarazo anterior afectado por un defecto del tubo neural (Access Medicina , 2019). La anencefalia no se puede tratar en el útero; por lo tanto, la interrupción del embarazo es la única intervención disponible para prevenir el nacimiento de un niño con anencefalia diagnosticada prenatalmente. Se debe brindar atención de apoyo a las familias, independientemente de la opción que elijan.



1.1. Justificación

La anencefalia ocupa un puesto permanente en 22 de 33 países de América Latina como causante de defunciones fetales en el primer año de nacimiento, y en países desarrollados representan el 20% de las muertes infantiles.

Para el Ecuador según datos del INEC la tasa de mortalidad neonatal es de 4,6 por cada 1000 nacidos vivos en el 2020 y la anencefalia forma parte de la lista de causas. Esta tasa de DTC- Anencefalia en el país es también similar a la mundial estimada, puesto que (Ferrer Montoya, Sierra Rosales, & Georgina González, 2015) consideran que en un rango de 1000 nacimientos alrededor de 1 a 10 presentan defectos del tubo neural.

Este documento investigativo se centra en la recopilación de datos que permitan describir la evolución y el seguimiento en paciente de 38,5 semanas de gestación con diagnóstico de anencefalia, que ayuden a los profesionales obstétricos a tomar medidas que faculten la salud óptima de la paciente a través de tratamientos en contextos psicológicos fundamentados en proporcionar un entorno de apoyo emocional, acompañamiento y dar la derivación oportuna para que obtenga asesoramiento de duelo por pérdida del neonato.



1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Analizar la conducta obstétrica en caso de paciente de 38,5 semanas de gestación con diagnóstico de anencefalia.

1.2.2. Objetivos específicos

- Recopilar datos contemporáneos sobre aspectos prenatales e intraparto en caso de fetos anencefálicos.
- Identificar los factores de riesgos para el desarrollo de un embarazo con anencefalia.
- Describir la evolución y el seguimiento en paciente de 38,5 semanas de gestación con diagnóstico de anencefalia.
- Enunciar las complicaciones maternas que conlleva la anencefalia.

1.3. Datos Generales

Tabla 3. Datos Generales del paciente

MC	Referida del Hospital del Triunfo por referir malformación fetal del tubo neural (anencefalia)	Sexo	Femenino
Hospital	Hospital Martin Icaza	Edad	37
Lugar de Nacimiento	Milagro	Nivel de estudio	Secundaria
Nacionalidad	Ecuatoriana	Ocupación	Ama de casa

*Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco*

2. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta

Paciente de 37 años de edad es referida del Hospital del triunfo por referir malformación fetal del tipo tubo neural (anencefalia), con embarazo de 38 semanas de gestación.

2.2. Historial clínica del paciente

Tabla 4. Historial Clínico de la paciente

ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES	
Antecedentes patológicos personales:	No refiere
Antecedentes patológicos familiares:	Padre hipertenso
Antecedentes quirúrgicos:	Cesáreas previas 2, Resección de quiste
Antecedentes alérgicos:	No refiere
Hábitos:	No refiere

*Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco*



Tabla 5. Antecedentes Gineco-Obstétricos

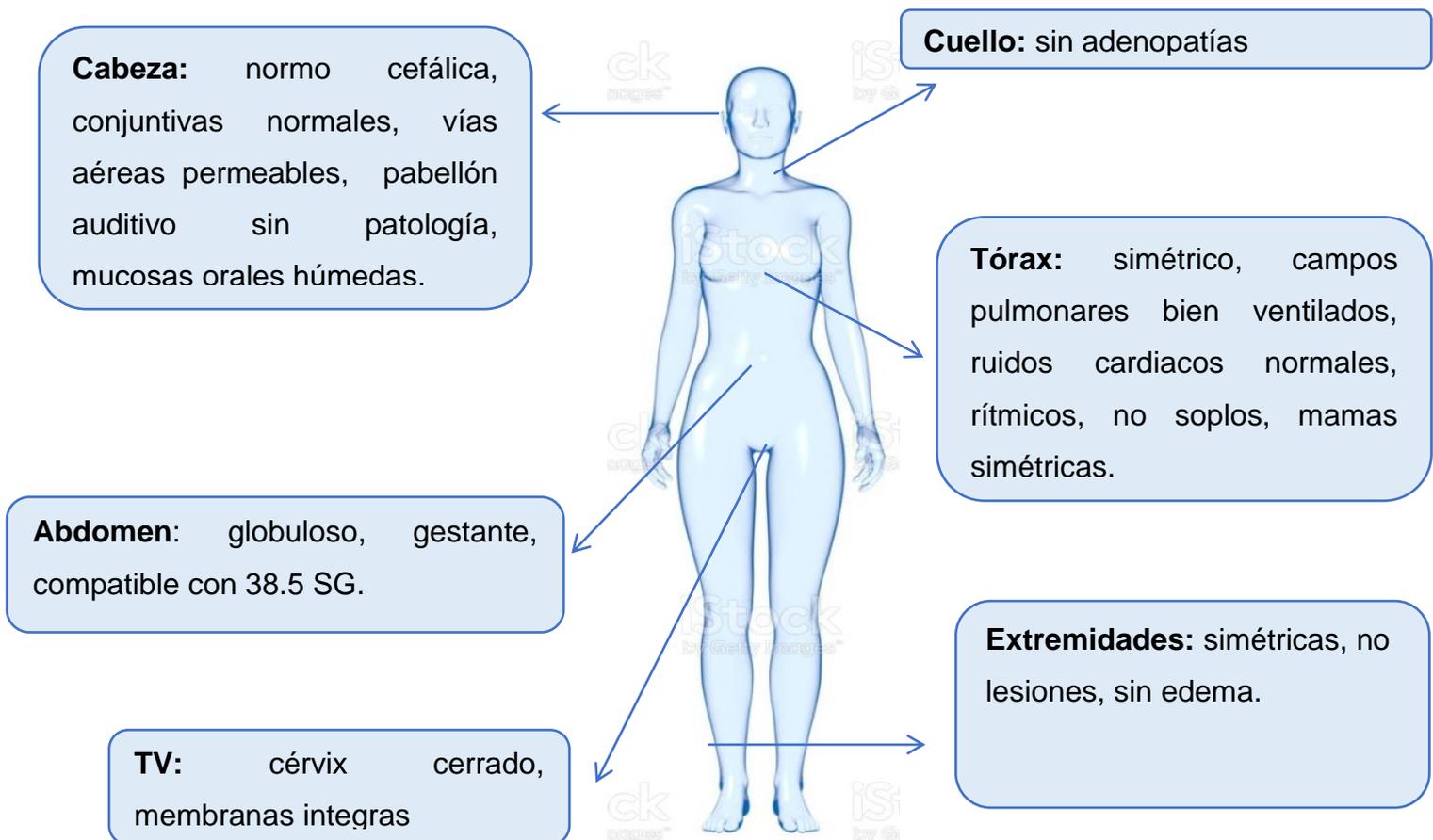
ANTECEDENTES GINECO- OBSTÉTRICOS	
Menarquia: 14 años	Ciclos menstruales: 30 días
Planificación familiar: Ninguna	Inicio de vida sexual: 17 años
Parejas sexuales: 2	Gestas: 3 P: 0 A:1 C:2
FUM: 27/03/2020	Controles prenatales: 3
Vacunas: 2	Ecografía en Cs: 1
PIG: 13 años	ITS: no

Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

2.3. Anamnesis

Paciente de sexo femenino de 37 años de edad, múltipara hemodinámicamente estable. Sin signos ni síntomas neurológicos aparentes, es referida del Hospital “El Triunfo” al área de emergencia de Ginecología como lo indican las normas y protocolo de referencia de las guías práctica clínica del Ministerio de Salud Pública, con diagnóstico de Embarazo de +/- 38 semanas de gestación más malformación fetal del tipo neural (anencefalia). Paciente es atendida por Ginecología en el área de emergencia obstétrica al ser referida del primer nivel de atención junto con reporte ecográfico actual y previo cuando solo tenía 18 semanas de gestación , al interrogatorio paciente activa electiva, no refiere ni signos, ni síntomas agregados. Se decide el ingreso al área de Ginecología para seguimiento y realización de procedimientos adecuados en bienestar materno fetal.

2.4. Exploración clínica



Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

2.5. Información de exámenes complementarios realizados

FECHA DE ECOGRAFÍA (23/12/2020):

Reporta embarazo de +/- 38 SG, producto único, vivo, con evidencia de malformación del tubo neural (anencefalia), FCF: 145x minuto.

ID: Embarazo de 38 semanas de gestación + anencefalia.



Tabla 6. Exámenes de laboratorio del paciente

EXAMENES DE LABORATORIO

Leucocitos# 10.01
Neutrófilos# 6.29
Linfocitos# 2.93
Hematíes: 4.48
HGB: 11.0
HCTO: 33.9
Plaquetas: 267
Grupo Sanguíneo: A+
Tp: 12.3
Tpt: 36.3
Covid-19: negativo
Glucosa: 88
Urea: 16.8
Creatinina: 0.53
PCR-cuantitativo: 19.03

Fuente: Historia clínica de la paciente

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

Tabla 7. Medidas generales y terapéuticas

Medidas generales y terapéuticas

- Control de signos vitales
- Valoración Obstétrica
- Valoración de vitalidad fetal
- Exámenes de Laboratorio
- Monitoreo fetal
- Ecografía Obstétrica de control
- Lactato de Ringer 1.000 cc pasar a 30 gotas por minuto.

Fuente: Historia clínica de la paciente

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco



2.6. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO	Embarazo de +/- 38 semanas de gestación + malformación de tipo tubo neural (anencefalia)
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	Embarazo de +/- 38.5 semanas de gestación + anencefalia
DIAGNÓSTICO DEFINITIVO	Embarazo de +/- 38.5 Semanas de gestación + anencefalia

Fuente: Hospital Martin Icaza
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

2.7. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

El manejo de la anencefalia depende de cómo la paciente y su familia reciba el diagnóstico ya que esta es una patología letal que no da buen pronóstico para el producto por lo tanto se debe indicar la terminación del embarazo actual. En este caso mediante una cesárea debido a la edad gestacional (38.5 SG).

2.8. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Para la obtención de datos en este caso clínico se ha revisado distintas fuentes de información dadas por la comunidad científica que ha permitido comprender varios aspectos relacionados al tratamiento, seguimiento y estudio de pacientes en gestación que presentan anencefalia.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTETRICIA



En el caso de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) en colaboración con otras entidades como el Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, y la Organización Panamericana de la Salud presentan una guía sobre la prevención de los defectos del tubo neural con ácido fólico, la cual se considera fundamental para la prevención de anencefalia en pacientes gestantes.

La condición de la anencefalia se caracteriza por la ausencia del cráneo y partes del cerebro (hemisferios cerebrales y cerebelo). Las anomalías de los rasgos faciales secundarias a la ausencia del cráneo son frecuentes y varían según el desarrollo de cada feto. La anencefalia generalmente ocurre en un 80% sin otros defectos de nacimiento (Donoso Bernales & Oyarzún Ebenso, 2012).

La anencefalia puede ser una condición multifactorial, lo que significa que múltiples genes están involucrados al interactuar con agentes ambientales y eventos fortuitos para causar la condición. (CDC, 2020)



2.9. Seguimiento

DIA DE INGRESO (23/12/2021- 4:00am)

NOTA DE EVOLUCION	INDICACIONES
Paciente de 37 años de edad de sexo femenino con embarazo de +/- 38,5 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, hemodinámicamente estable, sin signos ni síntomas neurológicos, Glasgow 15/15.	<ul style="list-style-type: none">• Control de signos vitales• Valoración Obstétrica• Valoración de vitalidad fetal• Comunicar novedades
SIGNOS VITALES	TRATAMIENTO
Score mama: TA: 114/69; FC: 83; FR: 20; T: 36.5 SAT: 99% Proteinuria: (-) consciente/alerta. Score mama (0)	● Lactato ringer 1000 cc pasar IV 30 gotas x' minuto
EXAMENES FISICOS	EXAMENES DE LABORATORIO
Cabeza: normo cefálica, conjuntivas normales, vías aéreas permeables, pabellón auditivo sin patología, mucosas orales húmedas. Cuello: simétrico, sin adenopatías Tórax: simétrico, campos pulmonares bien ventilados, ruidos cardiacos normales, rítmicos, no soplos, mamas simétricas. Abdomen: globuloso, gestante, compatible con 38.5 SG. TV: cérvix cerrado, membranas integras Extremidades: simétricas, sin patología aparente, no edemas, reflejos conservados	Leucocitos# 10.01 Neutrófilos# 6.29 Linfocitos# 2.93 Hematíes: 4.48 HGB: 11.0 HCTO: 33.9 Plaquetas: 267 Grupo Sanguíneo: A+ Tp: 12.3 Tpt: 36.3 Covid-19: negativo Glucosa: 88 Urea: 16.8 Creatinina: 0.53 PCR-cuantitativo: 19.03

Fuente: Historia Clínica del paciente
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco



DIA DE INGRESO (23/12/2021-8:20am)

NOTA DE EVOLUCION	INDICACIONES
Paciente de 37 años de edad de sexo femenino con embarazo de +/- 38.5 semanas de gestación, orientada en tiempo y espacio, hemodinámicamente estable, sin signos ni síntomas neurológicos, Glasgow 15/15.	<ul style="list-style-type: none">• Preparar para cesárea• Monitoreo fetal• Control de signos vitales• Comunicar Anestesiología• Comunicar a Neonatología
SIGNOS VITALES	TRATAMIENTO
Score mama: TA:114/60 ; FC: 80; FR: 20; T: 36.4; SAT: 99% Proteinuria: (-) consciente/alerta. Score mama (0)	<ul style="list-style-type: none">• Cefazolina 2g IV STAD
EXAMENES FISICOS	EXAMENES DE LABORATORIO
Cabeza: normo cefálica, conjuntivas normales, vías aéreas permeables, pabellón auditivo sin patología, mucosas orales húmedas. Cuello: simétrico, sin adenopatías Tórax: simétrico, campos pulmonares bien ventilados, ruidos cardiacos normales, rítmicos, no soplos, mamas simétricas. Abdomen: globuloso, gestante, compatible con 38.5 SG. TV: cérvix cerrado, membranas integras Extremidades: simétricas, sin patología aparente, no edemas, reflejos conservados	Leucocitos# 10.01 Neutrófilos# 6.29 Linfocitos# 2.93 Hematíes: 4.48 HGB: 11.0 HCTO: 33.9 Plaquetas: 267 Grupo Sanguíneo: A+ Tp: 12.3 Tpt: 36.3 Covid-19: negativo Glucosa: 88 Urea: 16.8 Creatinina: 0.53 PCR-cuantitativo: 19.03

Fuente: Historia Clínica del paciente



Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

DIA DE INGRESO (23/12/2021-15:15 pm)

NOTA DE EVOLUCION	INDICACIONES
Paciente de 37 años de edad de sexo femenino se le realizo cesárea segmentaria por embarazo de +/- 38.5 semanas de gestación + anencefalia + cesárea anterior 2, RN masculino, liquido teñido ++,APGAR 8 al nacer	<ul style="list-style-type: none">• Control de signos vitales• Nada vía oral• Control de tono uterino y loquios• Control de diuresis• Reportar novedades
SIGNOS VITALES	TRATAMIENTO
Score mama: TA: 127/77; FC: 82; FR: 20; T: 36.1; SAT: 99% Proteinuria: (-) consciente/alerta. Score mama (0)	<ul style="list-style-type: none">• Lactato de Ringer 1000cc + 20 UI de oxitocina 30 gotas/min• Solución salina 0.9% 1000cc + 200 mg tramadol + 20 mg metoclopramida / hora• Ampicilina 1g IV C/6h• Gentamicina 160 ml IV cd/24 h• Keterolaco 60ml IV cd/8 h
EXAMENES FISICOS	
Abdomen: blando, depresible, no doloroso a la palpación, útero contraído por debajo de la cicatriz umbilical, loquios escasos Extremidades: simétricas, sin patología aparente, no edemas, reflejos conservados IDx: Puerperio quirúrgico inmediato	

Fuente: Historia Clínica del paciente

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco



PRIMER DIA POSTPARTO (24/12/2021)

NOTA DE EVOLUCION	INDICACIONES
Paciente de 37 años de edad de sexo femenino que cursa con +/- 24 horas de evolución postparto, al momento estable, orientada en tiempo y espacio, afebril.	<ul style="list-style-type: none">• Control de signos vitales• Dieta general• Comunicar novedad
TRATAMIENTO	EXAMENES FISICOS
<ul style="list-style-type: none">• Lactato de Ringer 1000cc 30 gotas/min• Ampicilina 1g IV C/6h• Gentamicina 160 ml IV cd/24 h• Keterolaco 60ml IV cd/8 h	<p>Abdomen: blando, depresible, poco doloroso a la palpación, útero contraído por debajo de la cicatriz umbilical, loquios escasos</p> <p>Extremidades: simétricas, sin patología aparente, no edemas, reflejos conservados</p> <p>IDx: Puerperio quirúrgico</p>

Fuente: Historia Clínica del paciente

Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

SEGUNDO DIA POSTPARTO (25/12/2021)

NOTA DE EVOLUCION	INDICACIONES
Paciente de 37 años de edad de sexo femenino que cursa con +/- 48 horas de evolución postparto, al momento estable, orientada en tiempo y espacio, afebril.	<p>ALTA MEDICA: 12:00 pm</p> <ul style="list-style-type: none">• Control de signos vitales• Dieta general



SIGNOS VITALES	TRATAMIENTO
Score mama: TA: 115/70; FC: 84; FR: 19; T: 36.6; SAT: 99% Proteinuria: (-) consciente/alerta. Score mama (0)	<ul style="list-style-type: none">• Cefalexina 500 mg VO cd/8h• Ibuprofeno 400 mg VO cd/8h
EXAMENES FISICOS	
Abdomen: blando, depresible, poco doloroso a la palpación, útero contraído por debajo de la cicatriz umbilical, loquios escasos	
Extremidades: simétricas, sin patología aparente, no edemas, reflejos conservados	
IDx: Puerperio quirúrgico + Salpingectomia.	

Fuente: Historia Clínica del paciente
Elaborado por: Petra Carolina Jaramillo Pacheco

2.10. Observaciones

Los proveedores de atención médica no pueden tratar la anencefalia. Casi todos los bebés que nacen con anencefalia mueren a las pocas horas o días después del nacimiento.

- Controles insuficientes (3)
- El consumo de ácido fólico antes y durante del embarazo es de vital importancia para prevenir los defectos del tubo neural.
- La anencefalia es una enfermedad letal.
- En el caso clínico él bebe de paciente con cuadro de anencefalia logró sobrevivir alrededor de 2 semanas, 4 días.
- Causa de defunción: paro cardiorrespiratorio, por presencia de anencefalia y sepsis neonatal.



3. CONCLUSIONES

En el caso de paciente de 37 años, la anencefalia fue detectada tras imágenes por ultrasonido realizado a las 18 semanas de gestación en el Hospital del Triunfo y en controles médicos, de tal manera se le planteó la idea de interrupción del embarazo explicando a paciente la patología actual del feto, la escasa probabilidades de vida fetal, al igual que las posibles complicaciones maternas, sin embargo por cuestiones personales basadas en creencias la paciente rechazo la opción y decide continuar con su ciclo gestacional, situación que se respeta si consideramos la Constitución de la República del Ecuador quien asegura que la salud sexual y la salud reproductiva es un derecho humano y que este deberá ser garantizado por el Estado (MSP, Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva, 2017), así mismo estimando el Art. 43 de la Carta Fundamental se reconoce a las mujeres embarazadas con el derecho de tener una protección prioritaria y cuidado de su salud integral (Mies, 2021). La paciente además refiere no haber recibido atención psicológica en el primer nivel de atención y finalmente el embarazo de la paciente llega a su fin a las 38 semanas mediante una cesárea en el Hospital Martin Icaza.

La anencefalia es una malformación letal caracterizada por ausencia de cierre de la parte anterior del tubo neural con aplasia de la arquitectura cortical y ausencia de formación de la caja craneal. Es el segundo defecto del tubo neural después de la espina bífida. Su diagnóstico prenatal se basa principalmente en la ecografía obstétrica.

El pronóstico de la anencefalia es sombrío. Es un defecto uniformemente letal por lo que la interrupción del embarazo en estos casos es aceptada al momento de ser diagnosticado, debido a que pone en riesgo la vida materna en caso de proseguir con la gestación, la anencefalia puede causar presencia de dificultades respiratorias, distocia de hombros, polihidramnios, hemorragia anteparto/posparto, cesárea electiva o incluso atonía uterina post-parto, sin contar



con los problemas de salud mental que afectara en la paciente luego de la pérdida del neonato.

Desafortunadamente, en ausencia de un tratamiento curativo, la prevención es esencial y la creación de conciencia entre las personas sobre las causas prevenibles de la deficiencia nutricional. Por lo tanto a continuación se establecen algunas recomendaciones que deben tomar en consideración los profesionales obstetras en relación a la prevención de la anencefalia, consideraciones bioéticas y bienestar mental de la paciente:

- Los padres que han tenido antecedentes de hijos con anencefalia pueden tener un riesgo del 4% al 10% de tener un hijo afectado por defectos del tubo neural en un embarazo futuro, aunque el defecto específico del tubo neural podría no ser anencefalia, por este motivo los profesionales en obstetricia deben recomendar tomar 0,4 mg de ácido fólico diarios como dosis usual en fase preconcepción al menos en 1-2 meses, medida que es estipulada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador a través de su Guía de Práctica Clínica (MSP, Control Prenatal, 2015), además se pueden invitar a que la pareja también trabaje con un asesor genético.
- La obesidad y la anemia aumenta el riesgo de varios defectos congénitos graves y otras complicaciones del embarazo. Por lo que el obstetra debe recordar medidas de pesos saludables y el consumo de vitaminas y suplementos para el inicio de una planificación familiar.
- El mantenimiento de un embarazo anencefálico trae invariablemente a la madre riesgo comprobados de inducciones a partos antes de lo previsto y partos por cesáreas por indicaciones obstétricas. Por si esta situación fuera poco, también se deben considerar los desdoblamientos a la dignidad humana de la mujer que se ve obligada a soportar todas las complicaciones de un embarazo incapaz de generar una vida humana viable.
- El obstetra a través de controles prenatales tiene la responsabilidad como profesional de dar el apoyo emocional, acompañamiento y dar derivación oportuna para que profesionales en psicología diagnostiquen y den



tratamiento a posibles trastornos de ansiedad, depresión o incluso estrés postraumático por pérdida del neonato.

4. REFERENCIAS

1. Access Medicina . (2019). *CAPÍTULO 14: Diagnóstico prenatal* . Obtenido de Access Medicina :
<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1525§ionid=100457675&jumpsectionID=100457728>
2. BBC . (18 de Marzo de 2011). *Analgésicos "pueden causar malformaciones" en el embarazo*. Obtenido de BBC New :
https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/03/110318_opioides_embarazo_men
3. Besio , M. R., & Besio, F. H. (2008). Estatuto Ontológico y ético del feto anencefálico: Una perspectiva Filosófica . *Revista Médica de Chile* .
4. Boyles, K. (2018). *Los opioides*. Obtenido de National Drug & Alcohol Facts Week: <https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/los-opioides>
5. Castro Santana, M. V., Cabral Canêdo, F. M., & Vecch, A. P. (2016). *La anencefalia: conocimiento y opinión de los ginecólogos, obstetras y pediatras en Goiânia*. Obtenido de Artigos de Pesquisa :
<https://www.scielo.br/j/bioet/a/rJxW89rW6w97GqBzZJNMcbq/?format=pdf&lang=es>
6. CDC. (26 de Octubre de 2020). *Información sobre la anencefalia*. Obtenido de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades:
<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/birthdefects/anencephaly.html>
7. CDC. (01 de Julio de 2020). *Recomendaciones sobre el ácido fólico*. Obtenido de Centro para control y prevencion de enfermedades :
<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/folicacid/recommendations.html>
8. COIP. (2021). *Código Organico Integral Penal* . Quito - Ecuador .
9. Donoso Bernales , B., & Oyarzún Ebensp, E. (2012). Anomalías congénitas. *Revista Biomedica* .
10. Falchek , S. J. (Abril de 2019). *Defectos del tubo neural y espina bífida*. Obtenido de Manual MSD (versión para público general):
<https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/salud-infantil/defectos->



cong%C3%A9nitos-del-cerebro-y-de-la-m%C3%A9dula-espinal/defectos-del-tubo-neural-y-espina-b%C3%ADfida

11. Ferrer Montoya, R., Sierra Rosales, J., & Georgina González, G. (2015). Anencefalia. Presentación de 1 caso. *Revista Médica. Granma*, 2.
12. Gavilanes, J. H. (2019). Consideraciones sobre la anencefalia y el aborto. *Revista electronica de portales medicos. com*.
13. Hernandez. (2015). *EMBRIOLOGIA DEL SNC*. Obtenido de Apuntes Neuroanatomía Ufro:
https://www.med.ufro.cl/neuroanatomia/archivos/2_embriologia.htm
14. Hooft, P. F. (2000). Anencefalia: Consideraciones bioéticas y jurídicas. *Acta Bioethica*.
15. INEC. (2021). *Boletín Técnico - Registro Estadístico de Defunciones Generales*. Quito.
16. King, J. (13 de Febrero de 2013). *Anencefalia*. Obtenido de Enciclopedia del Proyecto Embrión: <http://embryo.asu.edu/handle/10776/4215>.
17. La Vanguardia. (28 de Junio de 2019). ¿Qué es la anencefalia? | Síntomas, causas y cómo tratar la enfermedad. *La Vanguardia*.
18. Medlineplus. (03 de Enero de 2022). *Anencefalia*. Obtenido de Medlineplus: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001580.htm>
19. Mies. (2021). *MANUAL DE ATENCIÓN A LA MUJER GESTANTE SERVICIOS DE DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL*. Obtenido de <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/MIES-2021-013-de-15-de-marzo-de-2021.pdf>
20. MSD, M. (2021). *Medicamentos que pueden causar problemas durante el embarazo*. Obtenido de Manual MSD: https://www.msmanuals.com/es/hogar/multimedia/table/v810071_es
21. MSP. (2014). *Diagnostico y tratamiento de anemia en el embarazo*. Quito - Ecuador : Ministerio de Salud, Guía practiva.
22. MSP. (2015). *Atencion del aborto terapeutico*. Quito - Ecuador : Ministerio de Salud, guía de practica clinica (GPC).
23. MSP. (2015). *Control Prenatal*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
24. MSP. (2017). *Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública:



<https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SS%20Y%20SR%202017-2021.pdf>

25. OMS. (2012). *La prevención de los defectos del tubo neural con ácido fólico*.
26. OPS. (24 de Junio de 2009). *La prevención de los defectos del tubo neural con ácido fólico*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/node/32716>
27. OPS; OMS. (2019). *Cuidados prenatales, vigilancia durante la gestación, evaluación del riesgo concepcional y conductas*. 4ta ediccion .
28. ORPHANET. (2018). *Defectos de nacimiento inducidos por hipertermia materna*. Obtenido de ORPHANET: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=es&Expert=2216
29. Polanco Ponce, A. C., Revilla Monsalve, M. C., Palomino Garibay, M. Á., & Islas Andrade, S. (2005). Efecto de la diabetes materna en el desarrollo fetal de humanos y ratas. *Medigraphic*, 01.
30. Rios, H., Carranza, C., Mesa, L., Peralta, F., Ochante, P., Sanchez, M., . . . Mejia, A. (2021). Carterizacion epidemiologica anticoncepcion y bienestar psicologico en mujeres post aborto terapeutico. *Peru Invetigacion Maternal*, 9-16.
31. Rondon, M. B. (2015). Salud Mental y aborto terapeutico. *Revista Medica de Peru*.
32. Soldati Ogueta, A. (02 de Diciembre de 2021). *La importancia del ácido fólico en el embarazo*. Obtenido de Clínica Universidad de los Andes: <https://www.clinicauandes.cl/noticia/la-importancia-del-acido-folico-en-el-embarazo>
33. Stanford Children's Health. (2021). *Anencefalia*. Obtenido de Stanford Children's Health: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anencephaly-90-P05699>
34. Távara Orozco, L. (2006). LA ANENCEFALIA COMO INDICACIÓN MÉDICA PARA INTERRUMPIR EL EMBARAZO: SUSTENTO BIBLIOGRÁFICO. *Rev Per Ginecol Obstet*.
35. UC San Diego Health . (2018). *Herencia Multifactorial*. Obtenido de UC San Diego Health : <https://myhealth.ucsd.edu/Spanish/DiseasesConditions/Pediatric/MedicalGenetics/90,P05241>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTETRICIA



36. Ugalde, Felipe ; et al. (2019). Ácido fólico y embarazo, ¿beneficio o riesgo?
Revista Medica Electronica, 08.

5. ANEXOS

PERINATAL - MSP

EG. H. CI. 1204498697

TELEF. 041770000

FECHA DE NACIMIENTO: día 14 mes 01 año 2020

Nacionalidad: Ecuatoriana

EDAD (años): 24

ALFABETIZACIÓN E INSTRUCCIÓN: Ecu. básica (Preparatoria)

ESTADO CIVIL: Casada

ESTABLECIMIENTO CONTROL PRIM: []

ESTABLECIMIENTO LUGAR DE PARTO: []

ESTABLECIMIENTO LUGAR DE PARTO: []

ANTECEDENTES

FAMILIARES

PERSONALES

OBSTÉTRICOS

GESTACIÓN ACTUAL

CONTROL PRENATALES

PARTO

ABORTO

CONSEJERÍA LACTANCIA MATERNA

POSTPARTO

TRASTORNOS HIPERTENSIVOS

TRASTORNOS METABÓLICOS

TRASTORNOS INFECCIOSOS

OTROS TRASTORNOS

INTERVENCIONES

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS

Sub Centro El Manzano
3 Control

Fecha de ingreso: 23/12/2020

Fecha de parto: 23/12/2020

Indicación principal de inducción o parto operatorio: Cesárea anterior (2)

Indicaciones: []

Operación: []

Medicación: []

Episiotomía: []

Manejo activo: []

Trastornos hipertensivos: []

Trastornos metabólicos: []

Trastornos infecciosos: []

Otros trastornos: []

Intervenciones: []

Complicaciones obstétricas: []

Diagnóstico: []

Procedimientos para detener/contener la hemorragia: []

Este color significa ALERTA

Anexo 1. Historial clínico de paciente gestante de 38,5 semanas con cuadro de anencefalia.

 **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DEL GUAYAS
JEFATURA DEL AREA DE SALUD Nº 19
HOSPITAL EL TRIUNFO
Av. 9 de Octubre y Mozart Safadi - Telf. 2010-171 2010-084

ECOGRAFIA OBSTETRICA 2 Y 3 TRIMESTRE

NOMBRE LUISANA ALMEIDA **EDAD :** 37 AÑOS **FECHA :** 17 / 07 / 20

GESTACION : UNICO **SEXO :** MASCULINO

ESTATICA FETAL : LONGITUDINAL CEFALICO

DIAMETRO BI PARIETAL : ACRANEO

LONGITUD DEL FEMUR : 25mm

SEMANAS DE GESTACION : 18,2 SG

FREC. CARDIACA FETAL : 144 POR MINUTO

PESO FETAL : GRAMOS

FECHA PROBABLE DE PARTO : 16 / 12 / 20

PLACENTA : ANTERIOR **GRADO DE MADURACION :** UNO

LIQUIDO AMNIOTICO : AUMENTADO **NORMAL** **DISMINUIDO**

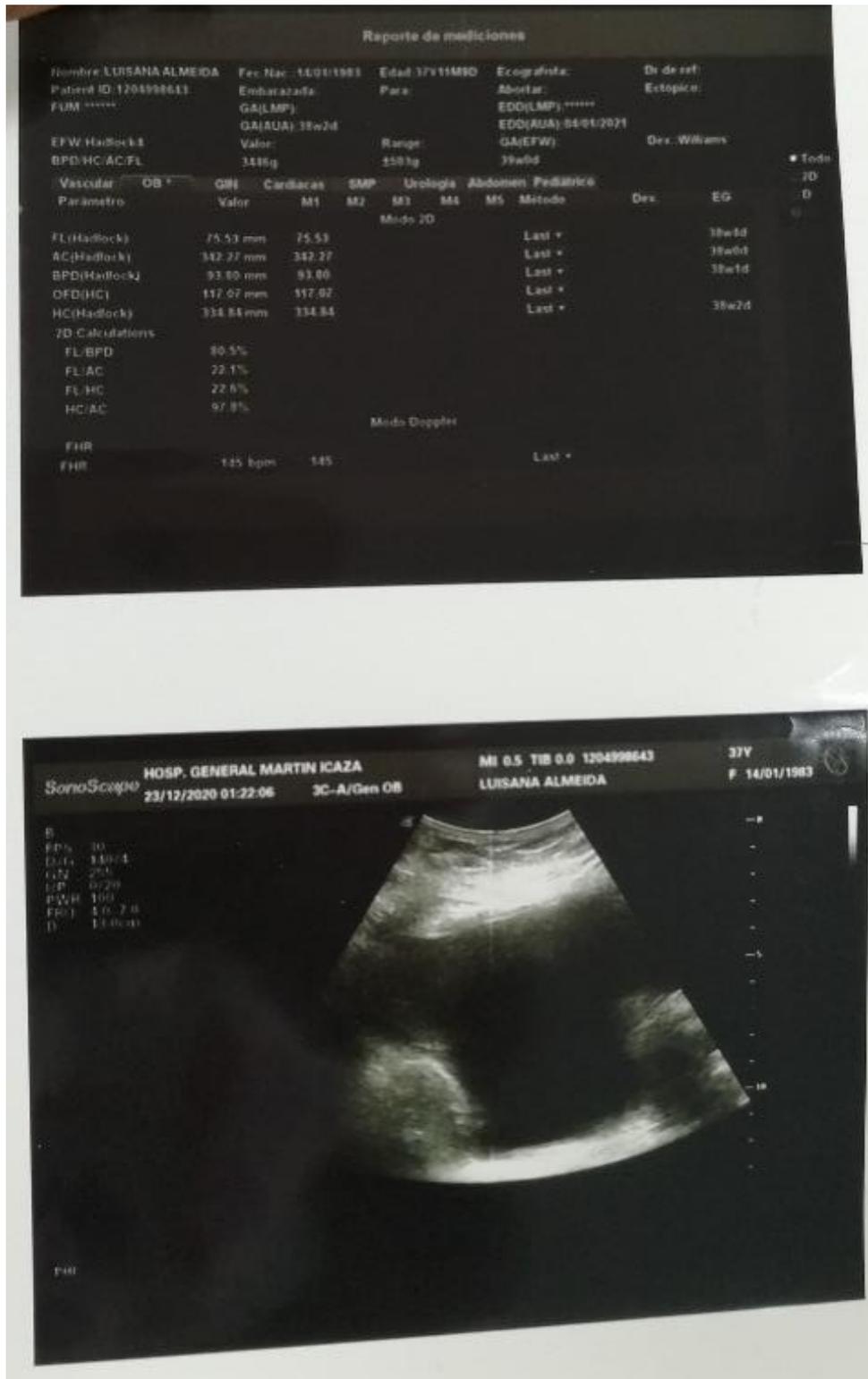
OBSERVACION: ACRANEO

DIAGNOSTICO :

PRODUCTO ACRANEO UNICO VIVO LONGITUDINAL CEFALICO DE 18,2 SEMANAS DE GESTACION PLACENTA ANTERIOR GRADO UNO LIQUIDO AMNIOTICO DE CANTIDAD NORMAL


Dr. Mauricio Tinoco Navarro
MÉDICO CIRUJANO
REG. 12795
HOSPITAL EL TRIUNFO

Anexo 2. Ecografía de paciente con 18,2 semanas de gestación en el segundo y tercer trimestre con fecha del 17/07/2020.



Anexo 3. Ecografía de paciente con 38,5 semanas de gestación con fecha del 23/12/2020.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE OBSTETRICIA



INFORME ESTADÍSTICO FALLECIDO				
		FECHA DE CREACIÓN DEL REGISTRO: 2021-01-10 04:33:49 857		
		INSTITUCIÓN: HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA		
		USUARIO: MARIUXI JARAMILLO		
(A) DATOS DEL FALLECIDO O FALLECIDA				
CÉDULA DE CIUDADANÍA	NOMBRES y APELLIDOS			
1252543093	PASTORIZA ALMEIDA MOISES NATHANAEL			
NACIONALIDAD	EDAD AL FALLECER	RESIDENCIA HABITUAL DEL FALLECIDO (A)		
Ecuatoriana	Edad: 18 Condición de Edad: Días	PROVINCIA: LOS RÍOS		
SEXO		CANTÓN: BABAHOYO		
Hombr		PARROQUIA: CLEMENTE BAQUERIZO		
FECHA DE NACIMIENTO		DIRECCIÓN: BABAHOYO		
2020/12/23				
FECHA DE FALLECIMIENTO				
2021/01/10				
HORA DE NACIMIENTO	ESTADO CIVIL	(Para personas fallecidas de 5 años y más)		
	Soltero (a)	NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Indique el último año o semestre	ALFABETISMO
HORA DE FALLECIMIENTO			Para el caso que aplique años	No
			Para el caso que aplique	
AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA	LUGAR DE OCURRENCIA DEL FALLECIMIENTO			
Mestizo (a)	Establecimiento del Ministerio de Salud		PROVINCIA: LOS RÍOS	
	CÓDIGO: 001232		CANTÓN: BABAHOYO	
	NOMBRE ESTABLECIMIENTO:		PARROQUIA: DOCTOR CAMILO PONCE	
	HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA		DIRECCION: MALECON 9 DE OCTUBRE 1400 ENTRE BARREIRO Y	
			TELÉFONO: 052730181	
SECCIÓN B CERTIFICADO MÉDICO DE DEFUNCIÓN				
CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN CERTIFICADAS POR MÉDICO:			Tiempo aproximado entre el comienzo de cada causa y la muerte (en minutos, horas, días, semanas, meses o años)	
PATE 1:				
Enfermedad o estado fisiopatológico que produjo la muerte directamente.			PARADA CARDIORESPIRATORIA	
			20 Minutos	
CAUSAS ANTECEDENTES:				
Estados morbosos, si existiera alguno, que produjeron la causa arriba consignada, mencionándose en último lugar, la CAUSA BÁSICA o fundamental.			ANENCEFALIA	
			13 Días	
			SEPSIS NEONATAL	
			13 Días	
PATE 2:			0	
OTROS ESTADOS PATOLÓGICOS SIGNIFICATIVOS, que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morbozo que la condujo.			0	
			0	
MORTALIDAD MATERNA		Si la muerte fue accidental o violenta, Señale el tipo presuntivo		Lugar donde ocurrió el hecho violento
SE REALIZÓ AUTOPSIA	CERTIFICADO POR	IDENTIFICACIÓN DE QUIEN CERTIFICA LA DEFUNCIÓN		
No	Médico general	Nombres y Apellidos: MARIUXI DEL ROCIO JARAMILLO TANDAÑO		
		Cédula de Identidad: 0927054722		
OBSERVACIONES:				

Anexo 4. Acta de defunción de recién nacido con cuadro de anencefalia.