

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Obstetricia y Puericultura
Segunda Especialidad en Alto Riesgo Obstétrico



Gestación de 38 semanas con trombocitopenia y oligohidramnios.

Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo – EsSalud, junio 2024.

Trabajo Académico presentado por la Licenciada:

Tala Coaguila, Lessy Stefanny

ORCID: 0009-0000-8714-8267

Para optar el Título de Segunda especialidad en Alto Riesgo Obstétrico

Asesor (a):

Mg. Meza Flores, Fabiola Carmen

ORCID: 0000-0001-8102-8926

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ALTO RIESGO OBSTETRICO
SEGUNDA ESPECIALIDAD CON TRABAJO ACADÉMICO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 11 de Septiembre del 2024

Dictamen: 013624-C-EPOYP-2024

Visto el borrador del expediente 013624, presentado por:

2015976582 - TALA COAGUILA LESSY STEFANNY

Titulado:

**GESTACIÓN DE 38 SEMANAS CON TROMBOCITOPENIA Y OLIGOHIDRAMNIOS. HOSPITAL
NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO - ESSALUD - JUNIO 2024.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

**29528535 - ARENCIO HEREDIA MARCELINA LOURDES
DICTAMINADOR**



**29677873 - HERRERA CARDENAS MARCOS ERVETH
DICTAMINADOR**



**29675415 - RODRIGUEZ ZINANYUCA ALFREDO
DICTAMINADOR**



Gestación de 38 semanas con trombocitopenia y oligohidramnios. Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo – EsSalud, junio 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

32%

INDICE DE SIMILITUD

33%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.scielo.edu.uy Fuente de Internet	8%
2	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	7%
3	www.revhematologia.sld.cu Fuente de Internet	5%
4	www.abclawcenters.com Fuente de Internet	3%
5	hospital.uas.edu.mx Fuente de Internet	1%
6	epublica.saber.ula.ve Fuente de Internet	1%
7	cmim.org Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%



DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía constante en cada reto que asumo como persona y profesional. A Dieguito, quien es mi motivación y fortaleza para seguir adelante; a mi madre, quien me inspira todos los días con su ejemplo de superación: a mi abuelo, quien me enseñó que hay que sonreírle a la vida y ser agradecidos con ella y a mi primo Steven, quien hasta el final de sus días siguió con sus estudios de postgrado, siendo el mejor ejemplo de superación profesional y personal en mi vida.

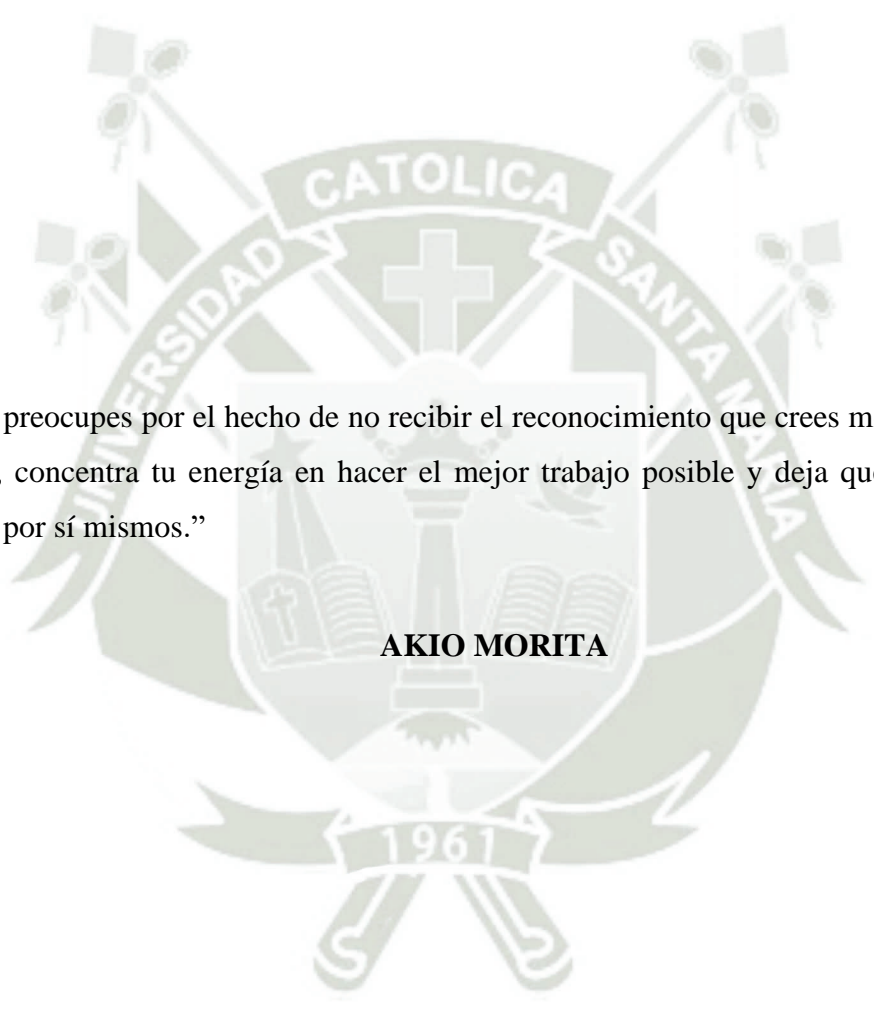
AGRADECIMIENTO

A mis mejores amigas: Gresme y Katy, que son como mis hermanas, por brindarme apoyo emocional y mucha paciencia.

A mi asesora, quien antes fue mi docente en pregrado, ahora colega y que con dedicación y empatía me orientó ante cualquier duda en el transcurso de la realización de mi trabajo académico y que me permitieron culminar este reto de manera satisfactoria.

A mis Dictaminadores, por las observaciones realizadas, ya que todas estas me permitieron mejorar y enriquecer el trabajo académico presentado.

Por último, pero no menos importante, a mi familia, sobre todo a mi madre, quien todos los días me motiva a seguir creciendo profesionalmente y a ser más competitiva conmigo misma.



“No te preocupes por el hecho de no recibir el reconocimiento que crees merecer. En lugar de eso, concentra tu energía en hacer el mejor trabajo posible y deja que los resultados hablen por sí mismos.”

AKIO MORITA

RESUMEN

La trombocitopenia durante el embarazo es una enfermedad poco frecuente en comparación a otras patologías, siendo la causa más frecuente de trombocitopenia en el embarazo: la trombocitopenia gestacional, que ocurre en el 5 % de todos los embarazos y en el 75 % de las trombocitopenias en el embarazo (3).

OBJETIVO: Determinar si se cumplió con los protocolos correspondientes de acuerdo al nivel de complejidad para las patologías presentadas, identificando el tipo de trombocitopenia presentada durante el embarazo y si existe o no una relación con el oligohidramnios como consecuencia; además de determinar si se brindó una atención integral del equipo multidisciplinario.

MATERIALES Y MÉTODOS: Es un estudio descriptivo, observacional, documental, transversal, donde se elaboró la historia clínica de una paciente con el diagnóstico de gestación de 38 semanas, con trombocitopenia, presentación fetal pélvica y cesárea anterior, la cual posterior a su hospitalización se le añadió el diagnóstico de oligohidramnios, atendida en el mes de junio 2024 en el Hospital Nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo - EsSalud Arequipa.

CASO CLÍNICO: Paciente femenina de 20 años de edad con diagnóstico de gestación de 38 semanas, trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior, que ingresa por el Servicio de emergencia de gineco obstetricia del Hospital Carlos Alberto Segúin Escobedo - EsSalud el día 09 de junio del presente año a la horas 21:00, referida del Hospital Yanahuara – ESSALUD, por presentar plaquetopenia de 115,000 mil en su exámenes de laboratorios previos a la programación de su cesárea por antecedente de cesárea anterior y feto en presentación pélvica. Paciente en su unidad, refiere leve dinámica cuando cambia de posición, al resto refiere estar asintomática, cursa con plaquetas en 115,000 – 113,000 – 118,000 por mm³, con fecha de última menstruación: 15 de setiembre del 2023, con 7 atenciones prenatales, 2 baterías de laboratorio, en el cual se nota una anemia progresiva. Se le realiza examen físico completo hallando abdomen grávido con altura uterina de 34 centímetros, dinámica uterina esporádica, feto único vivo en longitudinal pélvica izquierda, con latido cardiaco fetal de 138 latidos por minuto, en genitales no se observa pérdida de líquido amniótico ni sangrado durante hospitalización, se le controla obstétricamente con test no estresante según indicación médica, con

programación de cesárea a las 39 semanas con control de plaquetas, para su tercer día de hospitalización, se le encuentra las plaquetas en $118,000 \times \text{mm}^3$, en la mañana se le realiza un test no estresante, y se repite uno post prandial debido a repetición de una hipo variabilidad, pese a la estimulación, por lo cual es llevada a ecografía donde se encuentra a feto único en longitudinal pélvica izquierda, latido cardiaco fetal de 144 por minuto, con movimientos fetales y respiratorios disminuidos, Ponderado de peso fetal de 2593 gramos en Percentil 4, Índice de Líquido Amniótico (ILA) con pozo máximo de 7mm, placenta fúndica anterior grado III, con calcificaciones periféricas y lagos vellosos abundantes, DOPPLER con Arteria Umbilical con Índice de Pulsatilidad (IP) 0.96. Concluyendo en una gestación de 38 semanas y 5 días por Fecha de última regla, peso bajo para la edad gestacional, oligohidramnios/anhidramnios con Doppler umbilical conservado y feto en presentación pélvica; por lo cual se programa para cesárea de urgencia en el día y se prepara para entrar a sala de operaciones.

CONCLUSIONES: El presente caso concluye con la hospitalización oportuna de una gestante, en cual debido a la patología presentada no había signos y síntomas, más que los estudios de laboratorio y ecográficos; el manejo de la paciente fue acorde a los protocolos de atención según corresponde a su capacidad resolutive, para las patologías presentadas. Dada la frecuencia, los estudios y el análisis del caso clínico, este se cataloga como un caso de trombocitopenia gestacional, en el cual no se encuentra una relación directa con el oligohidramnios, ya que no existe suficiente evidencia científica que lo compruebe y la que existe, la relaciona en una tasa muy baja hacia la púrpura trombocitopénica inmune (PTI). La atención brindada fue integral, a través del equipo multidisciplinario de profesionales de salud, además de contar con exámenes de apoyo al diagnóstico que permitió diagnosticar una alteración del bienestar fetal precoz.

Se comprobó el escaso líquido amniótico claro durante la cesárea, con un recién nacido con APGAR 9 y 9, después de dos días la paciente fue dada de alta con plaquetas en $120,000 \times \text{mm}^3$ y con una orden de laboratorio de control posterior.

PALABRAS CLAVE: Trombocitopenia, Plaquetopenia, Oligohidramnios.

ABSTRACT

Thrombocytopenia during pregnancy is a rare disease compared to other pathologies, with the most common cause of thrombocytopenia in pregnancy being: gestational thrombocytopenia, which occurs in 5% of all pregnancies and in 75% of thrombocytopenias in pregnancy.

OBJECTIVE: Determine whether the corresponding protocols were complied with according to the level of complexity for the pathologies presented, identifying the type of thrombocytopenia presented during pregnancy and whether or not there is a relationship with oligohydramnios as a consequence; in addition to determining whether comprehensive multidisciplinary team care was provided.

MATERIALS AND METHODS: It is a descriptive, observational, documentary, cross-sectional study, where the clinical history of a patient with the diagnosis of 38 weeks gestation, thrombocytopenia, fetus in pelvic presentation and previous cesarean section, which after her hospitalization was diagnosed with oligohydramnios, treated in the month of June 2024 at the Carlos Alberto Seguí Escobedo National Hospital - EsSalud Arequipa.

CLINICAL CASE: 20-year-old female patient with a diagnosis of 38 weeks gestation, thrombocytopenia, fetus in pelvic presentation and previous cesarean section, who was admitted to the Obstetrics and Gynecology Emergency Service of the Carlos Alberto Seguí Escobedo Hospital - EsSalud on June 9 of this year. year at 9:00 p.m., referred from the Yanahuara Hospital – ESSALUD, for presenting plateletopenia of 115,000 thousand in her laboratory tests prior to scheduling her cesarean section due to a history of previous cesarean section and a fetus in pelvic presentation. Patient in his unit, reports slight dynamics when changing position, the rest reports being asymptomatic, has platelets at 115,000 - 113,000 - 118,000 per mm³, with date of last menstruation: September 15, 2023, with 7 prenatal care, 2 batteries laboratory, in which a progressive anemia is noted. A complete physical examination was performed, finding a gravid abdomen with uterine height 34 cm, sporadic uterine dynamics, a single live fetus in pelvic presentation, with fetal heartbeat 138 for minute, in genitals no loss of amniotic fluid or bleeding was observed, during hospitalization, she was monitored obstetrically with a non-stressful test according to medical indication, with a scheduled cesarean section at 39 weeks with platelet control, for her 3rd day of hospitalization, her platelets were found to be 118,000 x

mm³, in the morning she underwent a non-stressful test, and one postprandial is repeated due to repetition due to a low variability, despite the stimulation, which is why she is taken to ultrasound where a single fetus is found in longitudinal pelvic presentation, fetal heartbeat of 144 for minute, with decreased fetal and respiratory movements. Fetal weight of 2593 g in percentile 4, amniotic fluid index with maximum hole of 7mm, grade III anterior fundic placenta, with peripheral calcifications and abundant villous lakes, DOPPLER with uterine artery pulsatility index 0.96. Concluding in a gestation of 38 weeks and 5 days last menstrual period, low weight for gestational age, oligohydramnios/anhidramnios with preserved umbilical Doppler and pelvic presentation; Therefore, an emergency cesarean section is scheduled for the same day and preparation is made to enter surgery.

CONCLUSIONS: The present case concludes with the timely hospitalization of a pregnant woman, in whom due to the pathology presented there were no signs and symptoms, other than laboratory and ultrasound studies; The patient's management was in accordance with the care protocols according to her resolution capacity for the pathologies presented. Given the frequency, studies and analysis of the clinical case, this is classified as a case of gestational thrombocytopenia, in which a direct relationship with oligohydramnios is not found, since there is not enough scientific evidence to prove it, this evidence relates at a very low rate to immune thrombocytopenic purpura (ITP). The care provided was comprehensive, through the multidisciplinary team of health professionals, in addition to having diagnostic support tests that made it possible to diagnose an early alteration in fetal well-being.

The low amniotic fluid was verified during the cesarean section, and a newborn with Apgar score of 9 and 9 was obtained, she was discharged two days later and her platelets were at 120,000 per mm³ with subsequent laboratory checks.

KEY WORDS: Thrombocytopenia, Plateletopenia, Oligohydramnios.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
EPIGRAFE.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I MARCO CONCEPTUAL.....	3
I. TROMBOCITOPENIA DURANTE EL EMBARAZO.....	4
1.1 DEFICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA.....	4
1.2 ETIOLOGÍA.....	4
1.3 FACTORES DE RIESGO.....	4
1.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	5
1.5 DIAGNÓSTICO.....	5
1.6 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL.....	5
1.7 COMPLICACIONES GESTACIONALES QUE CURSAN CON TROMBOCITOPENIA.....	5
1.8 CONDICIONES NO ASOCIADAS A LA GESTACION.....	8
1.9 TRATAMIENTO MÉDICO.....	9
1.10 PRONÓSTICO.....	11
1.11 PROTOCOLO DE ATENCIÓN SEGÚN CAPACIDAD RESOLUTIVA.....	11
II. OLIGOHIDRAMNIOS.....	12
2.1 DEFICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA.....	12
2.2 ETIOLOGÍA.....	13
2.3 FACTORES DE RIESGO.....	13
2.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	13
2.5 DIAGNÓSTICO.....	14
2.6 DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO.....	14
2.7 CLASIFICACIÓN DEL OLIGOHIDRAMNIOS.....	14
2.8 TRATAMIENTO MÉDICO.....	15
2.9 COMPLICACIONES DEL OLIGOHIDRAMNIOS.....	16
2.10 PRONÓSTICO.....	17
2.11 PROTOCOLO DE ATENCIÓN SEGÚN CAPACIDAD RESOLUTIVA.....	17
CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO.....	20
PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO.....	21

1. ANAMNESIS	21
2. ENFERMEDAD ACTUAL	21
3. ANTECEDENTES	22
4. EXAMEN FÍSICO	25
5. IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA	27
7. EXÁMENES AUXILIARES	28
8. EVOLUCIÓN DEL CASO CLÍNICO	30
9. ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO	32
CAPÍTULO III	34
DISCUSION	35
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	43
ANEXO N.º 1: CARNET DE CONTROLES PRENATALES	44
.....	45
ANEXO N.º 2: TEST NO ESTRESANTE	46
ANEXO N.º 3: EXÁMENES DE LABORATORIO	47
ANEXO N.º 4: ECOGRAFÍA	48

INTRODUCCIÓN

La trombocitopenia en el embarazo, es frecuentemente asociada como resultado de una enfermedad hipertensiva del embarazo, siendo la causa más frecuente: la trombocitopenia gestacional, que ocurre en el 5 % de todos los embarazos y en el 75 % de las trombocitopenias en el embarazo; la cual no implica riesgo a la madre o al feto, en contraste con la púrpura trombocitopénica inmune (PTI), que implica riesgo en el parto y hemorragia severa al feto (3).

El mecanismo por el cual esto ocurre es un efecto dilucional y una destrucción acelerada de las plaquetas al pasar sobre la superficie trofoblástica dañada de la placenta. Las gestantes con trombocitopenia son generalmente menos sintomáticas debido a un estado procoagulante inducido por un incremento de los niveles de fibrinógeno, factor VIII y factor Von Willebrand, supresión de la fibrinólisis y reducción de actividad de la proteína S (3).

El oligohidramnios, es una patología en la que se produce la disminución del volumen del líquido amniótico, puede ocurrir como consecuencia de una alteración de la función placentaria entre otras causas y se ha asociado con aumento en el riesgo de cesárea por alteración del bienestar fetal, al igual que valores bajos de APGAR, entre otras complicaciones fetales (10). Su incidencia en la literatura varía de 0,5 - 5% y se ha reportado que se asocia con una mayor tasa de complicaciones neonatales (9). Además, podría ir acompañado por condiciones tales como anomalías congénitas, hipertensión, diabetes gestacional o pre - gestacional, rotura prematura de membranas y restricción de crecimiento intrauterino del feto (9)(10).

Es importante una vez hecho el diagnóstico, tomar las medidas oportunas, de acuerdo a la gravedad y la edad gestacional, monitorizando el bienestar fetal y poder terminar la gestación con el fin de prevenir complicaciones severas.

Descrito lo anterior, se cuenta con solo un estudio que encontró casos de oligohidramnios en gestantes con trombocitopenia. En el estudio de Yamamoto, Kondo y demás col. Del año 2011, se analizó la vitalidad fetal en concordancia a la plaquetopenia moderada a grave, en el cual se analizaron 96 embarazos con los siguientes diagnósticos:

trombocitopenia gestacional (n=37, 38,5%), hiperesplenismo (n=32, 33,3%), púrpura trombocitopénica inmune (PTI, n=14, 14,6%), trombocitopenia inmune secundaria (n= 6, 6,3%), aplasia medular (n=3, 3,1%) y otras (n=4, 4,1%). El índice de líquido amniótico (ILA) mayor a 5,0 cm en el 89,6% (86 casos de 96), mientras que el diagnóstico de oligohidramnios, caracterizado por ILA menor o igual a 5 cm, se estableció en 10 casos de los 96 estudiados (10,4%), dentro de los cuales, son 4 casos en pacientes con Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI), en comparación con los demás (hiperesplenismo con 3 casos, trombocitopenia gestacional con 2 casos y 1 caso para otros). La cardiotocografía mostró un resultado normal en el 94% de los casos totales, el perfil biofísico fetal con índice 8 o 10 en el 96,9% y la velocimetría Doppler de la arteria umbilical mostró resultados normales en el 96,9%. (15).

El presente trabajo académico fue realizado en una paciente del Servicio de Obstetricia del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo; la estructura del estudio constó de un marco conceptual, marco metodológico donde se desarrolló el caso clínico, realizando el análisis correspondiente y discusión.

A su ingreso, la paciente presenta los diagnósticos de trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior; añadiéndose el diagnóstico de oligohidramnios, por lo cual entra a sala de operaciones de urgencia; mencionado esto con el objetivo de determinar si la gestante tuvo una adecuada atención y si existe o no una relación entre el oligohidramnios como consecuencia de la trombocitopenia en el embarazo.



CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

I. TROMBOCITOPENIA DURANTE EL EMBARAZO

1.1 DEFICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

Conocida también como plaquetopenia, se refiere al déficit en el número de plaquetas en sangre, las cuales son células que se encargan de la coagulación de la sangre cuando se rompe un vaso sanguíneo. La falta de plaquetas puede conllevar a una alteración de la coagulación y una mayor tendencia a la hemorragia.

Los niveles normales de plaquetas sanguíneas oscilan entre 150.000 y 450.000/ μ L. Por tanto, se define trombocitopenia según algunos autores, con la cifra de plaquetas por debajo de $100 \times 10^9/L$ (1), y para otros autores se encuentra por debajo de $150 \times 10^9/L$. Estas cifras hacen referencia a población normal no embarazada, por lo que se puede alegar que la plaquetopenia en el embarazo puede comenzar a partir de cifras inferiores a estas.

1.2 ETIOLOGÍA

La causa más frecuente de trombocitopenia durante el embarazo es la trombocitopenia gestacional o incidental (TG), que ocurre en el 5 % de todos los embarazos y en el 75 % de las trombocitopenias ocurridas durante el embarazo (3); esta, no implica riesgo a la madre o al feto. En contraste con la púrpura trombocitopenia inmune (PTI), que implica riesgo en el parto y hemorragia intra craneana en el feto. Otra afección que pone en riesgo a la madre y al feto es el síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas), mismo que debe distinguirse de otros padecimientos raros, como anemia hemolítica microangiopática y púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) (2).

1.3 FACTORES DE RIESGO

- Asociado a enfermedades hipertensivas del embarazo.
- Síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas).
- Hígado graso en la gestación.
- Síndrome hemolítico urémico.
- Infecciones virales.
- Antecedente de enfermedades autoinmunes.

1.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El examen físico usualmente es negativo, se debe de realizar la toma de presión arterial para descartar enfermedades hipertensivas del embarazo y revisar si hay dolor abdominal en hipocondrio derecho por el síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas), así como descartar la presencia de adenopatías, con esplenomegalia o hepatomegalia.

1.5 DIAGNÓSTICO

Para un adecuado diagnóstico de exclusión debe realizarse una adecuada entrevista, insistiendo en los antecedentes familiares y personales del paciente, el examen físico usualmente es negativo, por lo cual el diagnóstico será a través de exámenes auxiliares de laboratorio.

1.6 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Los exámenes complementarios recomendados son: hemograma completo con lámina periférica para confirmar la trombocitopenia, la ausencia de cambios morfológicos en los eritrocitos, excluir la presencia de hematíes fragmentados (esquistocitos), debido a microangiopatías, y alteraciones morfológicas de los leucocitos. Recuento automatizado o manual de plaquetas. Puede coincidir con una anemia microcítica hipocrómica por deficiencia de hierro, común en las mujeres embarazadas. Los tiempos de protrombina y de tromboplastina parcial activada y los estudios de función hepática y renal estarán dentro de valores normales. Los estudios serológicos para VIH, VHB y VHC que siempre deben realizarse (3).

1.7 COMPLICACIONES GESTACIONALES QUE CURSAN CON TROMBOCITOPENIA

1.7.1 Estados hipertensivos del embarazo (EHE)

Los estados hipertensivos son la complicación más frecuente de la gestación. Se observan en un promedio de 5 a 10% de todas las gestantes, dependiendo de la zona del país suele variar.

Tanto la preeclampsia severa como la eclampsia, contribuyen a la plaquetopenia en la gestación, viéndose reflejada en los exámenes laboratoriales, sobre todo en el tercer trimestre.

En el estudio prospectivo de Burrows y Kelton nos indica que los estados hipertensivos y sus complicaciones representaron el 21% de todas las plaquetopenias (4).

Existe una de una hipótesis según Baker y Cunningham asociada a la preeclampsia la cual indica que está mediada por una interacción alterada entre las plaquetas y el endotelio (4).

Además, cabe recordar que la bibliografía nos señala que la agregación placentaria esta aumentada en las pacientes con preeclampsia, por los vasoespasmos y el daño celular endotelial que estimula esta activación plaquetaria y que de acuerdo a los niveles de las plaquetas también se observa una relación entre el pronóstico materno fetal y la gravedad de las complicaciones.

En el caso de que la paciente, además de la trombocitopenia, presente evidencias de hemólisis intravascular y disfunción hepática, hablamos de un síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas, recuento bajo de plaquetas). Es importante tener presente este diagnóstico, ya que las pacientes pueden presentarlo al inicio con cuadros atípicos.

Es común que presenten dolor en hipocondrio derecho o epigastrio, vómitos y cefalea. Los días previos pueden haber presentado malestar general que asemeja un cuadro de impregnación viral. Si bien la mayoría tendrán hipertensión arterial (HTA) y proteinuria estos signos pueden faltar o ser leves.

Tabla IV. HELLP - Clasificación de Mississippi⁽²⁴⁾

	Clase 1	Clase 2	Clase 3
Plaquetas	< 50 · 10 ⁹ /L	≥ 50 · 10 ⁹ /L a < 100 · 10 ⁹ /L	≥ 100 · 10 ⁹ /L a < 150 · 10 ⁹ /L
TGO o TGP	≥ 70 U/L	≥ 70 U/L	≥ 40 U/L
LDH	≥ 600 U/L	≥ 600 U/L	≥ 600 U/L

Tabla III. Diagnóstico del síndrome HELLP - Criterios de Tennessee⁽²²⁾

· Eritrocitos fragmentados en la lámina periférica	
· Plaquetas	· < 100 · 10 ⁹ /L
· Láctico deshidrogenasa (LDH)	· > 600 U/L
· Aspartato transaminasa (AST/TGO)	· > 70 U/L
· Alanina transaminasa (ALT/TGP)	· > 70 U/L
· Bilirrubias totales	· > 1,2 mg/100 mL

FUENTE: Sosa Leonardo. Trombocitopenias y embarazo: Dilemas diagnósticos, bases del manejo terapéutico. (4)

1.7.2 Púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) / Síndrome urémico hemolítico (SUH)

Son trastornos con microangiopatías trombóticas del embarazo, se caracterizan por trombocitopenia, anemia hemolítica microangiopática y falla multiorgánica.

Característicamente el recuento plaquetario está muy disminuido; un aproximado de la mitad tiene menos de 20'109/L y en ocasiones disminuyen de manera aguda.

Se ha sugerido que el aumento fisiológico del factor de Von Willebrand (fvW), que se produce en el tercer trimestre del embarazo, explicaría esta vinculación ya que se conoce desde hace años la asociación de las formas multiméricas de dicho factor y de la Púrpura Trombocitopénica Trombótica (PTT). En condiciones normales los multímeros del fvW aglutinan las plaquetas, acción que es balanceada por una metaloproteasa plasmática que escinde los multímeros y los fragmenta evitando la excesiva agregación plaquetaria (4).

En el caso del Síndrome Urémico Hemolítico, se presenta como un cuadro muy similar que ha permanecido casi indistinguible de la Púrpura trombocitopénica que tiene algunas particularidades etiopatogénicas que últimamente lo comienzan a identificar por separado. Se observa más en niños, sobre todo la forma asociada a diarrea. Otras formas ya dependerían de las mutaciones en algunos genes involucrados como causantes de la activación alterna del complemento y en caso de la gestación actuaría como agravante.

1.7.3 Enfermedad de Von Willebrand en su Variedad 2B

En este subtipo, puede aparecer o agravarse una plaquetopenia ya existente en el curso del embarazo. Esto es debido a que en la variedad 2 B se asocia un factor de Von Willebrand anormal que acelera el consumo de plaquetas por tener una afinidad aumentada a la glucoproteína Ib de estas (4).

La aparición o incremento de la plaquetopenia gestacional se puede explicar por un aumento fisiológico de este factor, que se verifica durante la gestación a medida que va avanzando.

1.7.4 Hematopoyesis megaloblástica por déficit de ácido fólico y la anemia aplásica gestacional

A causa del incremento en las necesidades de folato durante la gestación, la carencia de esta es la causa más frecuente de anemia megaloblástica, la cual podría causar una trombocitopenia, siendo esto frecuente en pacientes multíparas, con periodos intergenésicos cortos y asociado a un bajo nivel socio económico para poder tener una dieta rica en folato.

El embarazo como causa de aplasia medular se expresa periféricamente por pancitopenia, pero interesa remarcar que la trombocitopenia casi siempre es severa y que en la mayoría de los casos ocurre al final del embarazo (4).

1.7.5 Trombocitopenia gestacional o incidental (TG)

También se le conoce como trombocitopenia incidental del embarazo, es considerada un trastorno benigno que ocurre en el 5 % de todos los embarazos y en el 75 % de las trombocitopenias en el embarazo (3). El diagnóstico es de exclusión y no cuenta con un examen diagnóstico específico.

Generalmente el recuento plaquetario es mayor de $70 \times 10^9/L$ y alrededor de los dos tercios presentan entre $130-150 \times 10^9/L$. Está definida por los siguientes criterios (3):

- Ausencia de historia preconcepcional de trombocitopenia.
- Trombocitopenia de leve a moderada y no asociada con sangramiento materno.
- Ocurre durante el segundo y tercer trimestres de la gestación.
- No existe asociación con trombocitopenia fetal.
- Resolución espontánea después del parto.
- Puede ocurrir en los embarazos siguientes.

Su etiología puede estar relacionada con un incremento de la activación y consumo periférico de las plaquetas, pero un mecanismo de hemodilución y aclaramiento inmune.

1.8 CONDICIONES NO ASOCIADAS A LA GESTACION

- Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI).
- Trombocitopenia hereditaria.

- Síndrome antifosfolípídico.
- Enfermedad medular.
- Infección viral: citomegalovirus (CMV), virus de Epstein Barr (EBV), virus de hepatitis C (VHC), (HCV) virus de inmunodeficiencia humana (VIH) HIV y virus de hepatitis B (VHB).
- Deficiencia de folato/vitamina B12.
- Drogas/hiperesplenismo.

1.9 TRATAMIENTO MÉDICO

Se debe de realizar un seguimiento de rutina laboratorial, dependerá del control de recuento de plaquetas para tomar las medidas necesarias y la causa que ocasiona la trombocitopenia.

En el caso de la Trombocitopenia gestacional (TG), se recomienda el parto transvaginal, si otras condiciones obstétricas no lo proscriben. La anestesia epidural es segura con un recuento plaquetario entre $70 - 100 \times 10^9/L$, aunque la evaluación por el anesthesiólogo es determinante. Después del parto debe realizarse un seguimiento estrecho con recuento plaquetario para determinar si hubo resolución espontánea posparto. Sin embargo, existe un grupo de púerperas en quienes persiste la trombocitopenia y pueden desarrollar una Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI). La trombocitopenia en embarazos siguientes es observada en el 20 % de las mujeres con Trombocitopenia Gestacional (TG), y el riesgo de trombocitopenia neonatal es considerado insignificante. No obstante, todos los recién nacidos de madres con trombocitopenia deben ser evaluados por un neonatólogo (3).

En los casos de Púrpura trombocitopénica Inmune (PTI) asintomáticos y con plaquetopenias mayores de $50 \times 10^9/L$ se recomienda no realizar intervenciones terapéuticas y controlar el recuento plaquetario en forma mensual hasta el tercer trimestre en que se realizará cada 2 semanas (3).

En general los corticoides y la Inmunoglobulina endovenosa son las terapias de primera línea en el embarazo en el manejo de Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI), como se describe a continuación (3):

- **Corticoides:** se usan en general para las formas severas “bolos” de metilprednisolona y en las formas más leves prednisona. Se trata de fármacos efectivos, con tasas de respuesta de 70 a 80% y de costo accesible, pero tienen

efectos secundarios importantes destacándose en la gestación el de poder iniciar o agravar una Enfermedad hipertensiva del embarazo o la aparición de diabetes gestacional (3)(4)(6).

- **Inmunoglobulina G:** Esto en el caso de que los corticoides sean inefectivos o presente efectos secundarios importantes se debe considerar esta terapia. Ocasiona una rapidez en el ascenso plaquetario, obteniendo una respuesta general dentro de las primeras 6 a 72 horas, ocasionando que las plaquetas vuelven a los valores iniciales a las 4 semanas (4).
- **Inmunoglobulina anti D:** con este tratamiento se busca bloquear el sistema fagocítico mononuclear con glóbulos rojos Rh positivos opsonizados. Hay escasa experiencia en el embarazo (3)(4).
- **Otros inmunosupresores:** Azatioprina o Ciclosporina A: Estos se usan en otras patologías durante el embarazo sin riesgo fetal significativo, pero inicialmente en la PTI no se recomiendan (3)(4)(7).
- **Transfusión de plaquetas:** sólo es admisible en tratamientos de emergencia. Es un tratamiento con efecto temporario y que además provoca alo inmunización. Se utiliza en sangrados graves que pongan en peligro la vida, como sangrados intra craneanos o por ej. en el desprendimiento placentario, podrá ser necesaria su implementación (3)(6).
- **Esplenectomía:** se plantearía excepcionalmente durante el embarazo cuando fallan los corticoides y las inmunoglobulinas. Si es posible elegir de preferencia a partir del segundo trimestre y por laparoscopia. Este periodo evita el riesgo de teratogenicidad y/o aborto del primer trimestre y el agrandamiento uterino del término que perjudica las condiciones técnicas (3)(4)(7).
- **Rituximab:** un solo curso de rituximab puede deplecionar en forma prolongada las células B periféricas. El estudio de una cohorte retrospectiva de 231 embarazadas expuestas al rituximab en los 12 meses previos o durante la gestación informó que la mayoría de los nacimientos fueron sin complicaciones y que la tasa de malformaciones congénitas del 2,2% fue similar a la esperada en situaciones normales. Sin embargo, debido a una tasa de parto prematuro de 19% y de pérdidas de embarazo de 21%, mayores a las esperadas; junto con los posibles sesgos de un estudio retrospectivo, hacen que se deba seguir recomendando evitar el embarazo hasta 12 meses luego de la exposición al rituximab. En cambio, se sugiere que si la

vida de la madre estuviera amenazada los beneficios de esta terapia superarían los riesgos potenciales (3)(4)(8).

1.10 PRONÓSTICO

Dependiendo de los niveles de trombocitopenia y las medidas profilácticas adoptadas, el pronóstico podría ser benigno para la madre; en el caso del feto, debido al pasaje transplacentario de los anticuerpos antiplaquetarios, el neonato puede nacer con trombocitopenia transitoria que irá normalizando hasta en un promedio de 3 meses. Por otra parte, el momento de menor cantidad de plaquetas se ha informado hasta el cuarto día del posparto (5).

La cesárea no es la vía de parto más segura, tanto para el neonato como para la madre, por lo tanto, la vía de parto debe elegirse en base a consideraciones puramente obstétricas.

En los casos de Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI), la complicación más temida es la hemorragia grave, sobre todo la intra craneana (3). El temor a esta complicación e informes de mortalidad perinatal de entre 12 a 21%, mayoritariamente por hemorragia intra craneana, hizo recomendar hace varias décadas la operación cesárea como vía de parto para estas pacientes. Posteriormente varios estudios prospectivos y retrospectivos totalizando 1243 neonatos de madres con púrpura trombocitopénica inmune (PTI) encontraron entre un 1 y 5% de trombocitopenia severa ($< 20 \times 10^9/L$) y entre 1 y 2% de complicaciones mayores como hemorragia intra craneana (5).

1.11 PROTOCOLO DE ATENCIÓN SEGÚN CAPACIDAD RESOLUTIVA

En nuestro país no hay un protocolo específico para la trombocitopenia durante el embarazo, lo que si se cuenta es con una guía práctica para la prevención y manejo de enfermedades hipertensivas en el embarazo, en el caso de ESSALUD y la guía de práctica para la atención de emergencias obstétricas del MINSA; si bien ambas, no son específicas para el manejo de trombocitopenia durante el embarazo, estas brindan protocolos de enfermedades prevalentes en el embarazo que pudiesen causar trombocitopenia y cómo actuar ante ello. Por lo cual el protocolo a seguir será dado de acuerdo a la detección de la causa de trombocitopenia, además de la revisión bibliográfica para el manejo médico adecuado, la evaluación de los profesionales para cada caso por separado, gravedad y otras enfermedades obstétricas añadidas.

II. OLIGOHIDRAMNIOS

2.1 DEFICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA

El líquido amniótico (LA) desempeña un papel protector en el embarazo: permite el crecimiento fetal normal, el desarrollo de los órganos y su función al término de la gestación, protege al feto de las compresiones del cordón, durante los movimientos fetales o las contracciones uterinas, tiene propiedades antibacterianas que proporcionan una cierta protección contra la infección, además que sirve como depósito de líquido y nutrientes para el feto, ayuda a mantener la forma del espacio intrauterino y los factores de crecimiento para permitir el desarrollo normal de los pulmones del feto, músculo esquelético y el sistema gastrointestinal (11).

El volumen diario de orina fetal excretado es de aproximadamente el 30% del peso corporal fetal. Las tasas de flujo por hora progresivamente aumentan de 2 a 5ml a las 22 semanas de gestación. Aunque la mayoría de los estudios estiman una producción de orina por hora de 30ml a 50ml a las 40 semanas, durante el embarazo puede aumentar la producción de orina fetal y contribuir a la formación de líquido amniótico. El pulmón fetal secreta 100 veces la cantidad de líquido que se necesita para expandir los pulmones en desarrollo y facilitar su crecimiento. El exceso de líquido sale de la tráquea, sobre todo durante los episodios de respiración fetal. Aproximadamente el 50% de este líquido (170ml=día) se traga y el resto entra en el compartimiento del líquido amniótico, los pulmones del feto en vez de absorber el líquido, lo secreta durante los periodos de asfixia fetal. En contraste, el aumento de la deglución cerca del término y especialmente postérmino, puede contribuir a la caída del volumen del líquido amniótico en el final del embarazo (11).

El oligohidramnios se define como el volumen de líquido amniótico que se encuentra por debajo del rango normal; durante los últimos años ha sido causa importante de asociarlo a diferentes morbilidades fetales, ya sea como causante o como comorbilidad añadida.

Su incidencia en la literatura varía de 0,5 - 5% y se ha reportado que se asocia con una mayor tasa de complicaciones neonatales (9).

2.2 ETIOLOGÍA

La disminución del volumen del líquido amniótico, se asocia generalmente a una alteración de la función placentaria, trayendo como consecuencia un aumento en el riesgo de cesárea por pérdida del bienestar fetal, al igual que valores bajos de APGAR, síndrome de aspiración de meconio y otras complicaciones fetales (10).

Además, podría ir acompañado por condiciones tales como anomalías congénitas, hipertensión, diabetes gestacional o pre - gestacional, rotura prematura de membranas y restricción de crecimiento intrauterino del feto (9)(10). Lo cual comprometen al feto antes, durante y después del parto.

2.3 FACTORES DE RIESGO

- Ruptura de Membranas.
- Gestación prolongada.
- Restricción de crecimiento intrauterino.
- Enfermedades hipertensivas del embarazo.
- Diabetes preexistente o gestacional.
- Edad materna.
- Nuliparidad.
- Trastornos placentarios.
- Gestación múltiple.
- Hábitos nocivos.

2.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Dentro de las manifestaciones clínicas, se puede observar una altura uterina por debajo a lo esperado para la edad gestacional, facilidad al reconocer las partes fetales, incluso movimientos fetales que se perciben muy intensos que llegan a causar molestias y sensibilidad uterina y en el caso de haber una ruptura de membranas, se visualizaría pérdida de líquido amniótico ya sea en el examen físico o laboratorial al recolectar posible muestra ante sospecha del caso. Sin embargo, la comprobación de oligohidramnios o no y su clasificación dependería de los exámenes auxiliares como la ecografía obstétrica y la medición del índice de líquido amniótico.

2.5 DIAGNÓSTICO

Se puede sospechar por la altura uterina por debajo de lo esperado para la edad gestacional, incluso una sospecha si se agrega una ruptura prematura de membranas, sin embargo, el diagnóstico se hará a través de la ecografía obstétrica.

2.6 DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO

Se ha propuesto varias técnicas, siendo las 2 más utilizadas las siguientes:

- **Pozo Vertical Mayor (PM):** Consiste en encontrar el pozo más grande de líquido amniótico durante la ecografía, el pozo debe de estar libre de cordón umbilical y partes fetales, esto se realiza con el transductor del ultrasonido de manera perpendicular (12)(14).
- **Índice de Líquido Amniótico (ILA):** Consiste en dividir al útero en cuatro cuadrantes, luego medir el pozo vertical más profundo de líquido en cada cuadrante, libre de partes fetales y cordón umbilical, para posteriormente sumar estas cuatro mediciones y brinde el valor final. El transductor del ultrasonido se coloca en posición sagital y lo más perpendicular posible (14).

2.7 CLASIFICACIÓN DEL OLIGOHIDRAMNIOS

La clasificación del oligohidramnios en función de su gravedad es la siguiente de acuerdo a la técnica utilizada ecográficamente:

- **Pozo Vertical Mayor (PM):**
 - ✓ Oligohidramnios: < 2 cm.
 - ✓ Normal: 2cm – 8cm.
 - ✓ Anhidramnios: ausencia de líquido medible en PM.

Si fuera el caso de un embarazo múltiple, se debe de realizar el diagnóstico de oligohidramnios usando el pozo vertical mayor (PM) (14).

- **Índice de Líquido Amniótico (ILA):**
 - ✓ Oligohidramnios: < 5cm.
 - ✓ Normal: 5cm – 25cm.

En gestaciones de bajo riesgo, es mejor realizar la medición usando el Pozo Vertical Mayor (PM), mientras que la medición del ILA se reservará para patologías como la restricción del crecimiento fetal, gestación prolongada o disminución de movimientos fetales (14).

2.8 TRATAMIENTO MÉDICO

No existe un tratamiento a largo plazo para el oligohidramnios. Sin embargo, algunas cosas pueden aumentar temporalmente los niveles de líquido amniótico:

- **Ingesta oral de líquidos:** se puede recomendar a las mujeres que se mantengan hidratadas si tienen oligohidramnios, ya que la hidratación oral es la más simple, pero en algunos casos, puede ser necesaria la hidratación intravenosa (a través de una vía intravenosa).
- **Amnioinfusión:** Instalación de una solución salina en el saco amniótico durante el trabajo de parto. Durante la Amnioinfusión, se usa un catéter intra amniótico para agregar más líquido al líquido amniótico. Esto puede ayudar a “proteger” el cordón umbilical, reduciendo los riesgos de compresión del cordón umbilical, lo que podría cortar el flujo de oxígeno al feto (14).
- **Terapias en investigación:** Ciertas terapias en investigación se utilizan para aumentar el líquido amniótico, incluidos los selladores de tejidos, una combinación de hidratación y DDAVP (desmopresina) y otros métodos (14).

Sin embargo, es importante señalar que las técnicas anteriores, si tienen éxito, son temporales. No tratan la causa subyacente del oligohidramnios.

- **Manejo primer trimestre:** La disminución del líquido amniótico durante el primer trimestre es un hallazgo poco común y la información sobre las causas de este diagnóstico es igualmente rara. Las ecografías en serie son útiles para seguir la historia natural del embarazo, sin embargo, a esta edad gestación, es común tener un mal pronóstico fetal y de la gestación (14).
- **Manejo del segundo trimestre:** El diagnóstico de oligohidramnios en el segundo trimestre puede deberse a problemas maternos o fetales. Pueden estar presentes algunos trastornos fetales, como trastornos renales intrínsecos, lesiones obstructivas en el tracto urinario y otros problemas del tracto urinario / riñón fetal. Los problemas maternos que pueden causar oligohidramnios en el segundo trimestre incluyen problemas de placenta, ruptura de membranas fetales y otros. El

tratamiento y el pronóstico del oligohidramnios durante el segundo trimestre dependen de la causa y la gravedad de la disminución del volumen de líquido amniótico. En niveles de líquido amniótico que bordean lo normal, el pronóstico suele ser positivo. El oligohidramnios más severo en el segundo trimestre puede causar complicaciones fetales o pérdida del embarazo (14).

- **Manejo en el tercer trimestre:** Los casos de oligohidramnios durante el tercer trimestre a menudo son causados por afecciones maternas, como preeclampsia o enfermedades vasculares maternas. Estas afecciones a menudo se relacionan con la rotura prematura de membranas o la insuficiencia uteroplacentaria. Cuanto mayor sea la duración del oligohidramnios, mayor será el riesgo de muerte y lesiones para el feto (14).

Ecografías de control apoyados con exámenes de bienestar fetal. Una vez hecho el diagnóstico de oligohidramnios, dependerá de su clasificación para ver el manejo oportuno y optar por la terminación del embarazo, para prevenir compromiso en el bienestar fetal.

Al detectar un oligohidramnios, puede incrementarse la morbimortalidad fetal, por lo que es peligroso prolongar la gestación y es casi unánime que se llegue al acuerdo de interrumpir el embarazo cuando se detecta un Índice de Líquido Amniótico (ILA) menor a 5 cm, sobre todo si el embarazo ya se encuentra a término, pudiéndose elegir una inducción de parto, comprobando previamente de que no hay alteración del bienestar fetal y sin presentar otra patología que complique la gestación; siendo lo más común programar una cesárea de urgencia o emergencia, según sea el caso de que se presenten alteraciones en el bienestar fetal, siendo este manejo el más habitual para prevenir complicaciones fetales.

En el caso de un oligohidramnios en una edad gestacional menor a 37 semanas, según su gravedad, terminar el embarazo por la vía que cause menos estrés fetal posible, evaluar y manejar estos casos en un establecimiento que cuente con UCI y/o UCIN neonatal (14).

2.9 COMPLICACIONES DEL OLIGOHIDRAMNIOS

- Mayor probabilidad de aborto espontáneo o muerte fetal.

- Compresión de órganos fetales que puede provocar asfixia al nacer o encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI).
- Partos prematuros.
- Restricción del crecimiento intrauterino.
- Compresión del cordón.
- Parálisis cerebral.
- Aspiración de meconio.
- Pérdida del bienestar fetal.

2.10 PRONÓSTICO

Es importante una vez hecho el diagnóstico, tomar las medidas oportunas, de acuerdo a la gravedad y la edad gestacional, monitorizando el bienestar fetal y poder terminar la gestación con el fin de prevenir complicaciones severas.

En los casos de oligohidramnios severo/anhidramnios (columna máxima <1cm) mantenido más de una semana, en gestaciones de menos de 24 semanas existe una mortalidad perinatal muy alta, ya sea por una hipoplasia pulmonar debido a la edad gestacional. El oligohidramnios severo se asocia a malformaciones congénitas (15%) y retardo del crecimiento uterino (25%-40%) (14).

Phelan y otros, en 1987, al utilizar la medición por el índice de líquido amniótico (ILA), determinaron que la mayor morbilidad ocurrió con un ILA menor o igual que 5 cm, la cual tiene una sensibilidad para producir mortalidad perinatal de 87 % y para APGAR bajo del 89 % esta alteración del líquido amniótico ocurre con una frecuencia de 20 % en los embarazos de alto riesgo (13).

Además, la morbilidad perinatal dependerá tanto de su grado como de su etiología, llegando a una mortalidad de hasta 10% en los casos graves (14).

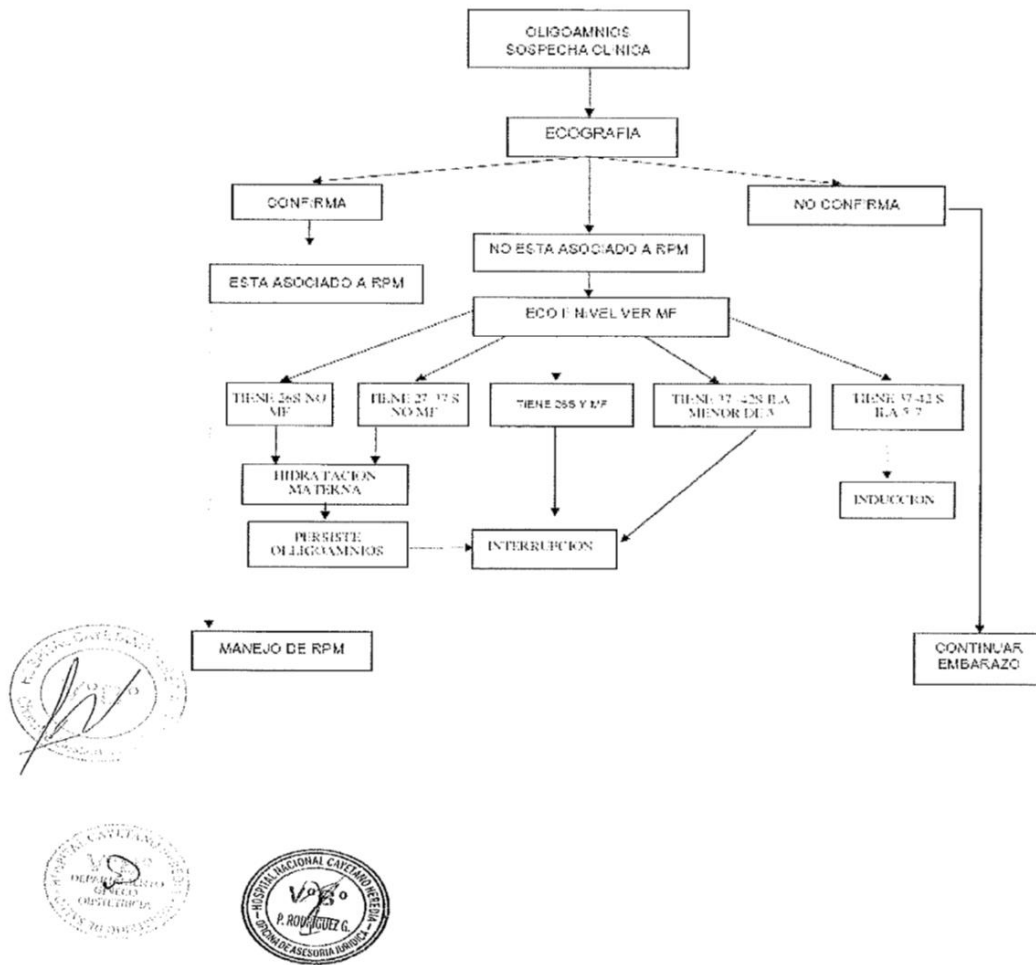
2.11 PROTOCOLO DE ATENCIÓN SEGÚN CAPACIDAD RESOLUTIVA

No hay una guía a nivel nacional estandarizada, pero si hay Hospitales que han implementado su propio protocolo para este caso.

	DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Código: GPC- 19 V 01.00 / .10. 2023
	GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE OLIGOAMNIOS EN GESTACION UNICA	Página :19 de 27

6.7. FLUXOGRAMA

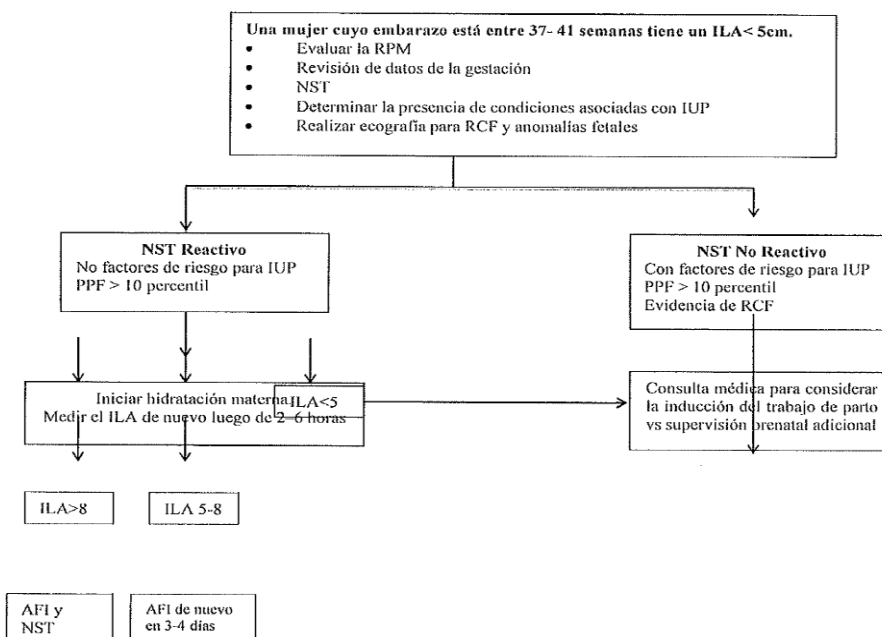
FLUXOGRAMA DE ACTUACION EN CASO DE SOSPECHA DE OLIGOAMNIOS



FUENTE: HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA R.D. 360-2023 HNCH/DG Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Oligohidramnios en Gestación Única del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia (14).

	DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA	Código: GPC- 19
	SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	V 01.00 / .10. 2023
	GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE OLIGOHIDRAMNIOS EN GESTACION UNICA	Página :20 de 27

VII. ANEXOS
Anexo 1.



- Leeman L, Almond D. Isolated oligohydramnios at term: Is induction indicated?. J Fam Pract 2005;54:25-32.



FUENTE: HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA R.D. 360-2023- HNCH/DG. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Oligohidramnios en Gestación Única del Departamento De Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia (14).



PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

1. ANAMNESIS

1.1 Filiación

- **Nombre (iniciales):** R.Y.C.
- **Edad:** 20 años.
- **Fecha de nacimiento:** 07/08/2003.
- **Sexo:** Femenino.
- **Estado civil:** Conviviente.
- **Religión:** católica.
- **Idioma:** Castellano.
- **Grado de instrucción:** Secundaria completa.
- **Ocupación actual:** ama de casa.
- **Lugar de nacimiento:** Cusco.
- **Procedencia:** Arequipa.
- **Dirección:** José Luis Bustamante y Rivero sector 2 Mz D Lte 4 – Cerro Colorado.
- **Fecha de ingreso:** 09/06/2024
- **Fecha de elaboración:** 11/06/2024
- **Informante:** Paciente
- **Tipo de Anamnesis:** Directa
- **Número de Historia Clínica:** 688253

2. ENFERMEDAD ACTUAL

- **Tiempo de enfermedad:** 3 días.
- **Signos y síntomas principales:** plaquetopenia (por laboratorio).

2.1. Relato de la Enfermedad Actual:

Paciente refiere que el día 09 de Junio del presente año, acude a hospitalizarse al Hospital Yanahuara – ESSALUD aproximadamente a las 3pm, para una cesárea programada para el día siguiente, por feto en presentación pélvica y cesárea anterior, durante sus examen físico, se encuentra una Altura uterina de 33cm, feto en longitudinal pélvica derecha, latido cardio fetal de 150 x', movimientos fetales

perceptibles por la madre (++)), ecográficamente: Ponderado Fetal 3100 gr, Índice de Líquido Amniótico de 10cm, placenta corporal lateralizada a la derecha, en laboratorio se encuentra una plaquetopenia en $113,000 \times \text{mm}^3$, por lo cual es referida de emergencia por la complejidad al Hospital Nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo, con los diagnósticos de feto en presentación pélvica, plaquetopenia y cesárea anterior; previa coordinación y aceptación, es atendida por emergencia de dicho hospital el 09/06/2024 a horas 21:00, aparentemente asintomática, al examen: se encuentra regular estado general, despierta y orientada en tiempo espacio y persona, conjuntivas rosadas, cardiopulmonar normal, Altura uterina de 34 cm, feto en longitudinal pélvica derecha con latido cardio fetal de 140 x', No dinámica uterina, al tacto vaginal cérvix posterior cerrado, se realiza ecografía, encontrando biometría fetal de 37 semanas, Ponderado Fetal de 3020 gr, placenta lateral izquierda de grado de madurez II/III, Índice de Líquido Amniótico de 12 cm, se evidencia circular de cordón.

Ingresa con los diagnósticos de gestación de 38 semanas y 2 días, trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior.

2.2 Funciones biológicas:

- **Orina:** Conservada.
- **Heces:** Conservadas.
- **Sueño:** Conservado.
- **Sed:** Conservada.
- **Apetito:** Conservado.

3. ANTECEDENTES

3.1 Personales

- **Fisiológicas:** nacida de parto distócico: cesárea, por antecedente materno de retraso mental leve y gestación adolescente, refiere presento un desarrollo normal, las inmunizaciones son completas durante su niñez, así como también el desarrollo psicomotor, bajo la supervisión de sus abuelos y madre.

3.2 Patológicos

- Enfermedades virales: Niega

- Cirugías: cesárea segmentaria en el 2015 por gestante adolescente y antecedente de violencia sexual.
- Alergias: Niega.
- Transfusiones: Niega.
- Medicación: sulfato ferroso + ácido fólico, calcio carbonato.

3.4 Gineco obstétricos:

- **Menarquia:** 09 años.
- **Inicio de relaciones sexuales:** 11 años.
- **Parejas sexuales:** 02 parejas.
- **Régimen catamenial:** 3/28.
- **Dismenorrea:** No.
- **Métodos anticonceptivos:** inyectable de progestágenos y anticonceptivo hormonal oral combinado.
- **Infecciones ginecológicas:** niega.

- **Fórmula Obstétrica**

G: 2 P: 1001

- Nro. De gestaciones: 2
- Nro. De partos a término: 1
- Nro. De partos prematuros: 0
- Nro. De gestaciones frustras: 0
- Nro. De hijos vivos: 1
- Nro. De hijos muertos: 0
- Nro. Cesáreas: 1

- **Examen de mamas:** Niega.

- **PAP:** 2023 negativo.

3.4.1 Embarazo actual

- **Fecha de última menstruación:** 12/09/2023.
- **Fecha probable de parto:** 19/06/2024.
- **Atenciones prenatales:** 07 CPN.
- **Evaluación nutricional:** Sobrepeso.
- **Peso pre gestacional:** 53.0 kg.
- **Talla:** 143 cm.
- **IMC:** 25.9.
- **Peso actual:** 65.0 kg.
- **Ganancia de peso:** 12.0 kg.
- **Actividad sexual:** esporádicamente.
- **Gestación planificada:** sí.

3.4.2 Patología de embarazos anteriores:

- **Primer embarazo:** con parto ocurrido el 10/08/2015, cesárea programada por gestante adolescente (12 años), con un recién nacido masculino, peso 3500 gr.

3.5 Familiares:

- **Padre:** aparentemente vivo, desconoce enfermedades.
- **Madre:** 37 años, con retraso mental leve.
- **Abuelo:** 70 años, aparentemente sano.
- **Pareja:** 28 años sano aparentemente.
- **Hijo:** 08 años sano aparentemente.

3.6 Socioeconómicos:

Casa de suegra, de 2 pisos, de material noble cuenta con los servicios de agua, luz, desagüe, cable, internet, recojo de basura diario. Con 5 ambientes por piso, vive con pareja, su hijo, suegra y sus 2 cuñados. Con 3 perros y 3 gatos.

3.7 Alimentación:

- Dieta balanceada.

3.8 Hábitos nocivos:

- Te: Una vez al día.
- Café: Niega.
- Tabaco: Niega.
- Alcohol: Niega.
- Drogas Ilegales: Niega.

4. EXAMEN FÍSICO

4.1 General:

Se encuentra regular estado general, despierta y orientada en tiempo espacio y persona, afebril, colabora con el interrogatorio encontrándose tranquila, refiere por momentos dinámica esporádica en los cambios de posición.

Funciones vitales:

- Presión Arterial: 115/75 mm de Hg.
- Frecuencia cardiaca: 88 pulsaciones por minuto.
- Frecuencia respiratoria: 20 por minuto.
- Saturación: 98%.
- Temperatura: 36.5 °C.
- Peso: 63.7 kg, para el balance de hoy.
- Talla 143 cm.
- Índice de Masa Corporal: 25.9.

4.2 Piel y Faneras:

- **Piel:** Trigueña tibia, turgor y elasticidad conservada.
- **Cabello:** De color castaño oscuro, de regular implantación con adecuada cantidad.
- **Uñas:** Se encuentran en buen estado de conservación, no pálidas y convexas, buen estado e higiene, presenta relleno capilar 2 segundos aproximadamente.

4.3 Cabeza:

- **Cráneo:** Normocéfalo, consistencia dura, sin depresiones, no se palpan tumores, no hay dolor a la movilidad.
- **Pupilas:** Redondas, centrales e isocóricas.
- **Conjuntiva palpebral:** rosada.
- **Corneas transparentes:** iris es de color café oscuro.
- **Agudeza visual:** Esta conservada.
- **Pestañas:** De implantación y cantidad, de color negro.
- **Cejas:** Cantidad regular color negro, implantación adecuada.
- **Nariz:** Tabique central, de conformación normorrínea con fosas nasales permeables, sin presencia de secreciones.
- **Oídos:** Es de buena implantación con audición conservada, con canal auditivo permeable sin presencia de secreciones.
- **Boca:** Simétrica móvil con labios rosados.
- **Dientes** completos, piezas dentarias con curaciones en buen estado de conservación.

4.4 Cuello:

Con forma cilíndrico, central posición sin presencia de adenopatías. No se palpa tiroides.

4.5 Tórax:

Es móvil y simétrico, sin retracciones intercostales con ampliación conservada, así como también la elasticidad. Murmullo vesicular pasa bien por ambos campos pulmonares sin ruidos.

4.6 Mamas:

Blandas, simétricas, con pezón bien conformado, sin tumoraciones.

4.7 Cardiovascular:

Los Ruidos cardiacos rítmicos se encuentran regulares, no se auscultan soplos. Ruidos cardiacos fonéticos normales.

4.8 Abdomen:

A la palpación se encuentra abdomen grávido, de AU: 34 cm, LPI, LCF 144 x', M. Fetal ++, paciente refiere dinámica uterina esporádica al cambio de posición.

4.9 Genito - urinario:

Puño percusión lumbar negativo.

Al Examen ginecológico se evidenció genitales externos sin particularidades, no se evidencia sangrado transvaginal, no se observa pérdida de líquido amniótico al examen.

4.10 Columna vertebral y extremidades:

Se encuentra no dolorosa a la palpación sin desviaciones.

4.11 Neurológico:

Paciente despierta orientada en tiempo y espacio, alerta con respuesta al estímulo verbal, sin déficit motor, el tono muscular esta conservado.

4.12 Extremidades inferiores:

Sin edemas.

5. IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA

- Gestación de 38 semanas y 4 días por Fecha de Última Menstruación (FUM).
- Trombocitopenia.
- Feto en presentación pélvica.
- Cesárea anterior.

6. INDICACIONES

- Se hospitaliza en Obstetricia.
- Cl Na 9/1000 cc como vía.
- Control de funciones vitales.
- Control obstétrico (Latidos Cardio Fetales, Dinámica Uterina, Movimientos Fetales).
- Test no estresante.
- Electrocardiograma.
- Exámenes de laboratorio.

7. EXÁMENES AUXILIARES

Examen Ecográfico:

- Se efectuó ecografía obstétrica en Hospital Yanahuara, previa referencia, donde se encuentra Ponderado fetal de 3100gr, Índice de líquido amniótico 10 cm, placenta corporal lateralizado a la derecha, feto en presentación pélvica.
- Ecografía al ingreso en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo, se encuentra Biometría de 37 semanas, Ponderado fetal de 3020gr, placenta lateral izquierda, II/III, Índice de líquido amniótico 12cm, se evidencia circular de cordón.
- Ecografía en visita médica 11/06/2024, se encuentra feto único en longitudinal pélvica izquierda, Latidos Cardio Fetales en 144 por minuto, movimientos fetales y respiratorios disminuidos, Ponderado fetal de 2593 gr. en Percentil 4, Índice de líquido amniótico con pozo máximo 7mm, placenta fúndica anterior grado III con calcificaciones periféricas y lagos vellosos abundantes, DOPPLER, Arteria Umbilical con índice de pulsatilidad (IP) en 0.96. Oligohidramnios: anhidramnios.

Exámenes laboratoriales:

Control prenatal

Hemoglobina:14.3gr% 17/01/2024

Hemoglobina:12.9 gr% 13/03/2024

Hemoglobina:11.7 gr% 30/03/2024

VIH/SIFILIS: No Reactivo 26/01/2024 y 12/03/2024

Glucosa: Normal 26/01/2024 y 12/03/2024

Examen Completo de Orina: (-) 26/01/2024 y patológico 12/03/2024

Hospital Yanahuara

Plaquetas: 113, 000 por mm³

Plaquetas 115,000 por mm³ recuento manual.

Hemoglobina: 11.7gr%

Transaminasa oxalacética (TGO): 26.4 U/L

Transaminasa Pirúvica (TGP): 21.4 U/L

Deshidrogenasa láctica (DHL): 214 U/I

Bilirrubinas totales (BT): 0.2 mg/dl

Glucosa: 127 mg/dl

Urea: 31.2 mg/dl

Leucocitos: 4.9 millones/mm³

Índice internacional normalizado (INR): 1.1

Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo

Plaquetas: 118, 000 x mm³

Hemoglobina: 11.9gr%

Hematocrito: 37.3

Transaminasa oxalacética (TGO): 32.8 U/L

Transaminasa Pirúvica (TGP): 27 U/L

Deshidrogenasa láctica (DHL): 211 U/I

Bilirrubinas totales (BT): 0.3 mg/dl

Bilirrubina Directa (BD): 0.2 mg/dl

Bilirrubina Indirecta (BI): 0.1 mg/dl

Glucosa: 136 mg/dl

Leucocitos: 5.17 millones/mm³

Monocitos: 4.9%

Abastoados: 2%

Eosinófilos: 0.3%

Segmentados: 61.5%

Basófilos: 0.4%

Linfocitos: 30.9%

Índice internacional normalizado (INR): 1.11

Tiempo de protombina: 13.0

Ácido Úrico: 5.2 mg/dl

Creatinina 0.7 mg/dl

8. EVOLUCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se evaluó el caso clínico, en el cual la paciente fue referida del Hospital Yanahuara el 09/06/2024, siendo hospitalizada el mismo día en el Hospital Carlos Alberto Segúin Escobedo, con los diagnósticos de trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior.

- ✓ Al día siguiente de su hospitalización, se encuentra con los mismos diagnósticos: trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior; cursando con una evolución estacionaria. Quedando con las indicaciones: Candado salinizado, dieta blanda, control de funciones vitales, control obstétrico (Latidos Cardio Fetales, Movimientos Fetales, Dinámica Uterina), control de signos de alarma, control de diuresis, higiene vulvo perineal e Interconsulta a hematología.

Durante el día paciente refiere se encuentra tranquila, se le realizó un test no estresante con resultado reactivo evaluado por especialista; se le realizó una ecografía obteniendo resultados: biometría fetal de 37 semanas, ponderado fetal de 3020gr, placenta lateral izquierda grado II/III, índice de líquido amniótico (ILA) 12cm, se evidencia circular de cordón.

Se utilizan resultados laboratoriales de Hospital Yanahuara con plaquetas en 115,000 xmm³, además de las plaquetas de control para el día de hoy que marcan en 118,000 x mm³ a lo cual interconsulta por Hematología responde que en caso paciente requiera cirugía, puede ser operada con plaquetas por encima de 100,000 xmm³. Queda a espera de programación de cesárea electiva.

- ✓ Al segundo día después de su ingreso, se le realiza un test no estresante previo al desayuno, el cual presenta variabilidad disminuida, se comunica a especialista y se indica repetir un segundo test no estresante post prandial, durante este examen también se realiza estimulación externa sonora, obteniéndose el mismo resultado de disminución en la variabilidad, se comunica a especialista y se espera a visita médica.

Durante la visita médica se evalúa a paciente y con los dos test no estresantes, se da el resultado de no reactivos por hipo variabilidad, se indica realizar una ecografía y de acuerdo a eso seguir indicaciones. Control de plaquetas en 118,000 xmm³.

Al realizar la ecografía obstétrica, se encuentra: feto único en longitudinal pélvica izquierda (LPI), latidos cardio fetales en 144x', movimientos fetales y respiratorios disminuidos, ponderado fetal en 2593gr en percentil 4, índice de líquido amniótico (ILA) con pozo máximo de 7mm, placenta fúndica anterior de grado III con calcificaciones periféricas y lagos vellosos abundantes. DOPPLER de arteria umbilical (AU) con índice de pulsatilidad (IP) 0.96.

Conclusión: gestación única activa de 38 semanas y 5 días por FUM, peso bajo para la edad gestacional, anhidramnios con DOPPLER umbilical conservado, feto en presentación pélvica. Se realiza junta médica con lo descrito anteriormente.

Plan de trabajo: término de gestación por cesárea de urgencia, antibióticos de profilaxis, hidratación y firmar consentimiento informado.

Se deja indicaciones: nada por vía oral, control de funciones vitales, control obstétrico (Latidos Cardio Fetales, Movimientos Fetales, Dinámica Uterina), control de signos de alarma, control de diuresis, higiene vulvo perineal, test no estresante, Dextrosa al 5% de 1000cc más 2 ampollas de cloruro de sodio al 20%, pasar 200 cc a chorro luego a 45 gotas por minuto, a fin de mejorar la hipo variabilidad, y administrar metoclopramida 1 ampolla + 1 ampolla de ranitidina endovenosa, debido a que paciente ingirió alimentos.

Paciente ingresa cerca de las 13:40 horas a sala de operaciones, obteniendo un recién nacido de sexo femenino, de peso 2900gr, edad gestacional de 38 semanas, talla 47.5cm, APGAR 9 y 9, escaso líquido claro.

- ✓ Al tercer día de su hospitalización y primero post cesárea, paciente se encuentra el AREG, ya se levanta, deambula sin dificultad, da de lactar a su recién nacido, pasa el día tranquilo en alojamiento conjunto (información obtenida vía telefónica).

- ✓ Al cuarto día de su ingreso y segundo día post cesárea, es dada de alta en compañía de su recién nacido, paciente informa que en visita médica le dijeron que sus plaquetas estaban 120,000 xmm³, y le dan una orden de laboratorio de control a realizarse antes de su primer control de puerperio.

9. ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO

La paciente reconoce los signos de alarma, pero para su diagnóstico no se presentaron síntomas ni manifestaciones clínica, excepto con los exámenes de apoyo al diagnóstico. Durante su evaluación clínica de la gestante y referencia oportuna del Hospital Yanahuara al Hospital Nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo, en el cual se realiza una evaluación oportuna con internamiento brindada por el servicio de emergencia y posteriormente monitoreo obstétrico y laboratorio continuo en hospitalización de gineco obstetricia.

Sí bien no hay un protocolo establecido a nivel nacional para la trombocitopenia durante el embarazo, más que solo en casos como consecuencia de una enfermedad hipertensiva del embarazo, si se cumplió con el manejo de acuerdo a la gravedad según la cantidad de plaquetas que presentaba en sus controles y a la indicación de hematología de entrar a sala de operaciones con determinado nivel plaquetario (por encima de 100,000xmm³).

Se vigiló signos de alarma y estado del bienestar fetal, de acuerdo a las indicaciones, para luego tomar una nueva ecografía de control debido a los test no estresantes con hipo variabilidad, donde se evidencia: oligohidramnios, el cual a ser medido se lo cataloga como anhidramnios, por lo que se optó por terminar la gestación de manera urgente, adelantando así la cesárea programada.

Cabe resaltar que, cuando la paciente es referida del Hospital Yanahuara, le realizan ahí una ecografía con índice de líquido amniótico (ILA) de 10cm, luego al ser hospitalizada, se da una variación del índice de líquido amniótico a 12cm y al día siguiente en la ecografía de control debido a los test no estresantes hipo reactivos, se evidencia un índice de líquido amniótico (ILA) de 7mm (anhidramnios), al ocurrir el parto se obtiene un recién nacido con APGAR 9 y 9 y se menciona líquido escaso claro; a lo cual se podría también sospechar de una ruptura de membranas, sin embargo, no hubo evidencia física de pérdida de líquido durante el examen físico

diario de la paciente, ella tampoco refiere pérdida de líquido amniótico durante la entrevista, aunque ante el interrogatorio reiterativo de que si es que ocurrió o no, refiere con duda que quizás si hubo esta pérdida de líquido amniótico en algún momento de la diuresis; pudiendo también no haberse realizado una medida correcta del índice de líquido amniótico durante la toma de ecografía obstétrica a su ingreso en hospitalización, sin embargo se observa mucha diferencia entre una ecografía y otra, como para relacionarlo con un error en la medida, siendo más compatible con la de una probable ruptura prematura de membranas durante esos días.





DISCUSION

El riesgo en la población gestante trombocitopénica no ha sido calculado, ya que la incidencia es muy baja y en los casos reportados tenemos por ejemplo que para el estudio de Harde, Bhadade y colaboradores, en el 2019; se estudió en un año a pacientes ingresados en la sala de partos, siendo el total de 1.875, de las cuales 150 pacientes fueron diagnosticados con trombocitopenia (incidencia del 8%). De ellas, a 86 pacientes (57,3%) se les diagnosticó trombocitopenia antes o antes de las 36 semanas de gestación, mientras que a 64 pacientes (42,7%) se les diagnosticó después de las 36 semanas. Treinta pacientes (20%) dieron a luz antes o antes de las 36 semanas de gestación, mientras que 120 pacientes (80%) dieron a luz después de las 36 semanas de gestación. En el momento del parto, 44 pacientes (29,3%) tenían trombocitopenia leve, 99 pacientes (66%) tenían trombocitopenia moderada y 7 pacientes (4,7%) tenían trombocitopenia grave (17).

McCrae en su artículo de trombocitopenia en el embarazo del 2010, señala que la trombocitopenia gestacional, es la causa más común de trombocitopenia en mujeres embarazadas y representa aproximadamente el 75% de todos los casos. Mientras que la púrpura trombocitopénica inmune (PTI) es una causa poco frecuente de trombocitopenia en el embarazo, que se presenta en entre 1 de cada 1000 y 1 de cada 10 000 mujeres embarazadas (5). Además, la trombocitopenia gestacional no se asocia con resultados adversos para la madre o el feto y en el caso de púrpura trombocitopénica inmune (PTI), el riesgo de hemorragia intracraneal en neonatos es muy bajo, entre 0% y 1,5%, no hay evidencia de que este riesgo aumente con el parto vaginal. Estas observaciones sugieren que el modo de parto en pacientes embarazadas debe estar dictado únicamente por las indicaciones maternas (5).

Cabrera y Castillo en su artículo Trombocitopenia en el embarazo: gestacional, inmune y congénita, del 2014, señala que, la Trombocitopenia Gestacional, es considerada un trastorno benigno que ocurre en el 5 % de todos los embarazos y en el 75 % de las trombocitopenias en el embarazo. En la trombocitopenia gestacional se recomienda el parto transvaginal, si otras condiciones obstétricas no lo proscriben. La anestesia epidural es segura con un recuento plaquetario entre $70 - 100 \times 10^9/L$, aunque la evaluación por el anesthesiólogo es determinante (3). La trombocitopenia en embarazos siguientes es observada en el 20 % de las mujeres con trombocitopenia gestacional y el riesgo de trombocitopenia neonatal es considerado insignificante. No obstante, todos los recién

nacidos de madres con trombocitopenia deben ser evaluados por un neonatólogo (3). Para la trombocitopenia inmune, en el caso de neonatos, la trombocitopenia severa y clínica hemorrágica materna es rara, con un bajo riesgo de hemorragia intracraneal ($< 1,5 \%$) y mortalidad ($< 1 \%$) (3).

Analizando esto, podemos ver que la incidencia de la trombocitopenia en el embarazo es baja en comparación a otras patologías más frecuentes, y que, de estas trombocitopenias, la que mayor abarca en frecuencia es la trombocitopenia gestacional, como el en caso clínico presentado, siendo esta a su vez la menos grave para la madre y el feto.

En la investigación de Bianco-Abreu, Eduardo Reyna-Villasmil, del 2012 acerca de del valor predictivo del índice de líquido amniótico en las complicaciones neonatales, se analizó a 120 gestantes entre marzo del 2010 y febrero del 2012, en las cuales se utilizó un valor promedio del índice de líquido amniótico (ILA) que fue de $96,2 \pm 4,9$ mm. Se seleccionó el percentil 25 (60 milímetros) como punto de corte para la comparación de las complicaciones. Se observó que el valor predictivo positivo y negativo del oligohidramnios (descrito por un valor del Índice de Líquido Amniótico menor de 60 milímetros) para la predicción de pérdida del bienestar fetal fue de 72,3% y 74,3%, respectivamente. En la especificidad para la detección de pérdida del bienestar fetal fue de 96,4% (16).

Esto nos permite evidenciar la posibilidad de detectar el oligohidramnios y de prevenir alguna complicación asociada a este, en el caso clínico presentado se detectó un ILA de 7mm, razón por la cual se optó por entrar a sala de operaciones, evidenciándose el escaso líquido amniótico, pero sin complicaciones para el feto (APGAR 9 y 9). No encontrándose mención de trombocitopenia dentro de los factores de riesgo para un oligohidramnios.

En el estudio de Yamamoto, Kondo y demás col. Del año 2011, se analizó la vitalidad fetal en concordancia a la plaquetopenia moderada a grave, en el cual se analizaron 96 embarazos con los siguientes diagnósticos: trombocitopenia gestacional (n=37, 38,5%), hiperesplenismo (n=32, 33,3%), púrpura trombocitopénica inmune (PTI, n=14, 14,6%), trombocitopenia inmune secundaria (n= 6, 6,3%), aplasia medular (n=3, 3,1%) y otras (n=4, 4,1%). El índice de líquido amniótico (ILA) mayor a 5,0 cm en el 89,6% (86 casos de 96), mientras que el diagnóstico de oligohidramnios, caracterizado por ILA menor o igual a 5 cm, se estableció en 10 casos de los 96 estudiados (10,4%), dentro de los cuales, son 4 casos en pacientes con Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI), en comparación

con los demás (hiperesplenismo con 3 casos, trombocitopenia gestacional con 2 casos y 1 caso para otros). La cardiotocografía mostró un resultado normal en el 94% de los casos totales, el perfil biofísico fetal con índice 8 o 10 en el 96,9% y la velocimetría Doppler de la arteria umbilical mostró resultados normales en el 96,9%. (15).

Siendo el único estudio encontrado que relaciona estas patologías, podemos observar que, de todas las trombocitopenias en el embarazo de ese estudio, solo 10,4% de ellas presentaron oligohidramnios y de estos casos, solo 4 corresponden a púrpura trombocitopénica inmune (PTI), la cual sabemos que por evidencia es poco frecuente en el embarazo y no asociado a este, además que este caso clínico se encuentra inmerso en las trombocitopenias gestacionales.

Por lo tanto, no hay suficiente evidencia científica que demuestre que el oligohidramnios es una consecuencia de la trombocitopenia en el embarazo, sin embargo, estas patologías sí podrían presentarse independientemente como comorbilidades.

Si bien en este caso clínico, los niveles de plaquetas no estaban disminuidos de manera grave, se procedió con la culminación de la gestación de manera oportuna, al detectar el caso de oligohidramnios: anhidramnios, esto tras analizar los dos test no estresantes que salieron con hipo variabilidad; sin embargo se observa una variación del ILA en las ecografías realizadas (ILA 10cm al referir a paciente, ILA de 12cm en su ingreso y posterior ILA de 7mm), con un día de diferencia entre cada una; al realizarse la cesárea se verifica el escaso líquido claro, con APGAR 9 y 9. Durante la evaluación de la paciente a su ingreso no se evidenció pérdida de líquido amniótico, tampoco como antecedente, aunque al interrogatorio reiterativo entra en duda si en algún momento de la diuresis ocurrió esta pérdida; podría también el caso de que quizás no se realizó una medida correcta del índice de líquido amniótico (ILA) durante la toma de ecografía obstétrica en su estadía, sin embargo hay mucha variación entre una medida y la otra con un día de diferencia, siendo más compatible que se trate de un caso de ruptura prematura de membranas.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se realizó la revisión y análisis del caso clínico de una gestante a término con trombocitopenia, feto en presentación pélvica y cesárea anterior; la cual fue referida del Hospital Yanahuara y atendida en el Hospital Nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo; se cumplió con la monitorización obstétrica, conducta expectante a control laboratorial, y que de acuerdo a la patología agregada de oligohidramnios, fue atendida bajo el protocolo correspondiente según la capacidad resolutive del establecimiento.

SEGUNDA: No se presentaron síntomas, el diagnóstico fue a través de los exámenes de laboratorio, presentando una disminución de la hemoglobina en sus Controles prenatales (CPN), siendo lo más destacado la trombocitopenia presentada, dada la frecuencia, los estudios y el análisis del caso, se evidencia como un caso de trombocitopenia gestacional.

TERCERA: Se diagnosticó el oligohidramnio en ecografía tras realizar dos test no estresantes con resultado de hipo variabilidad en ambos, en dicha ecografía la medida del ILA fue de 7mm, entrando a sala de operaciones de manera urgente. No encontrándose suficiente evidencia científica que la relacione como consecuencia de la trombocitopenia gestacional.

CUARTA: La atención que se le brindó a la paciente mientras estuvo hospitalizada fue integral, estuvo con monitoreo obstétrico diario, así mismo con exámenes de apoyo al diagnóstico como laboratoriales de control, ecografías e interconsulta, que permitió diagnosticar una alteración del bienestar fetal precoz.

RECOMENDACIONES

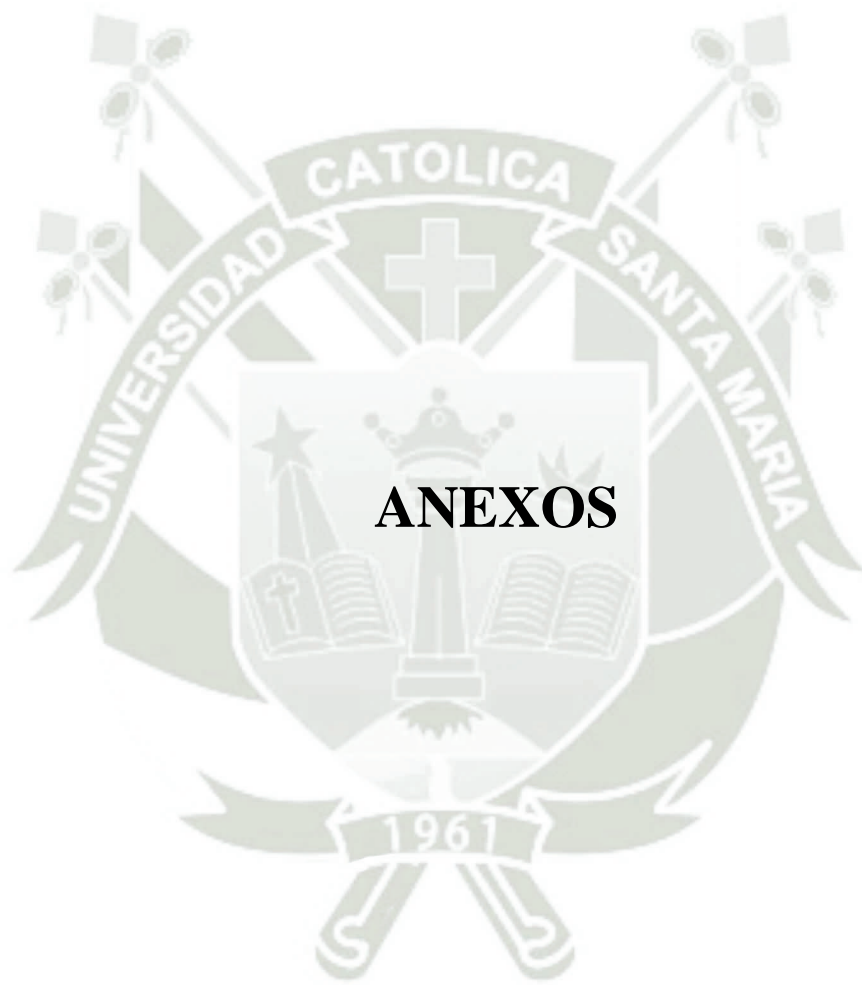
1. Seguir reforzando durante el control prenatal, la importancia e identificación de los signos de alarma en la gestación y la prevención de enfermedades asociadas en el embarazo para poder identificar a tiempo cualquier tipo de patología o falencia que tenga la usuaria y poder estabilizarla y referirla tiempo, dependiendo del nivel de complejidad de cada establecimiento.
2. Continuar con la toma diaria de exámenes de laboratorio de control en el caso de gestantes hospitalizadas por trombocitopenias durante el embarazo, manteniendo una actualización de la evidencia científica de estas enfermedades no muy frecuentes, apoyándose a su vez en el examen físico, antecedentes y con métodos de apoyo al diagnóstico como el test no estresante y ecografía, a fin de complementar la atención brindada.
3. Reforzar de manera constante acerca de la toma correcta del índice de líquido amniótico (ILA) o medición de Pozo único mayor (PM), según sea el caso durante las ecografías obstétricas, con el fin de realizar un diagnóstico oportuno, evitando posibles complicaciones.
4. Se debe de continuar con la atención integral brindada por el equipo multidisciplinario, a fin de contribuir en una atención de calidad y oportuna, disminuyendo así las tasas de morbilidad materna fetal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Luján MJP Revisión del diagnóstico diferencial de la trombocitopenia en la gestación a propósito de un caso. 2023 [citado el 02 de julio de 2024]; Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/revision-del-diagnostico-diferencial-de-la-trombocitopenia-en-la-gestacion-a-proposito-de-un-caso/>
2. Aguilar-Hidalgo JA y col. Abordaje integral y práctico de la trombocitopenia en el embarazo. Med. Int. Mex [Internet]. 2021 [citado el 5 de julio de 2024]; vol. 37 (4): 559-57. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2021/mim214k.pdf>
3. Cabrera Payne D, Castillo Gonzales D, Trombocitopenia en el embarazo: gestacional, inmune y congénita. Revista Cubana de Hematol, Inmunol y Hemoter [Internet]. 2014 [citado el 5 de julio de 2024]; 30(3): 196-207. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hih/v30n3/hih02314.pdf>
4. Sosa Leonardo. Trombocitopenias y embarazo: Dilemas diagnósticos, bases del manejo terapéutico. Arch. Med Int. [Internet]. 2012; [citado el 5 de julio de 2024]; 34 (2): 47-56. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688423X201200020004&lng=es.
5. McCrae KR. Thrombocytopenia in pregnancy. Hematology Am Soc Hematol Educ Program [Internet]. 2010 [citado el 5 de julio de 2024]: 397-402. Disponible en: <https://ashpublications.org/hematology/article/2010/1/397/96387/Thrombocytopenia-in-Pregnancy>
6. Ozkan H, Cetinkaya M, Köksal N, Ali R, Güneş AM, Baytan B, Ozkalemkaş F, Ozkocaman V, Özçelik T, Günay U, Tunali A, Kimya Y, Cengiz C. Neonatal outcomes of pregnancy complicated by idiopathic thrombocytopenic purpura. Iran J Reprod Med [Internet]. 2012 [citado el 5 de julio de 2024]; 30(1): 38-44. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4169689/>
7. Saito S, Sakai M, Sasaki Y, Tanebe K, Tsuda H, Michimata T. Quantitative analysis of peripheral blood Th0, Th1, Th2 and the Th1:Th2 cell ratio during normal human pregnancy and preeclampsia. Clin Exp Immunol [Internet]. 1999 [citado el 5 de julio de 2024]; 117(3): 550-555. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1905376/>

8. Klink DT, van Elburg RM, Schreurs MW, van Well GT. Rituximab administration in third trimester of pregnancy suppresses neonatal B-cell development. *Clin Dev Immunol* [Internet]. 2008 [citado el 7 de julio de 2024]; 271363. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18596903/>
9. Morgan-Ortiz F, Quevedo-Castro E, Gutierrez-Jimenez G, Báez-Barraza J. Anatomía y fisiología de la placenta y líquido amniótico. *Rev Med* [Internet]. 2015 [citado el 7 de julio de 2024]; vol. 5: No. 4: 156-164. Disponible en: <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/pdf/v5/n4/amniotico.pdf>
10. Ardila-Villa F, Reyna-Villasmil E, Torres-Cepeda D, Mejia-Montilla J, Reyna-Villasmil N, Fernández-Ramírez A, Rondon- Tapía M. Oligohidramnios aislado y resultante neonatal en embarazos a término. *Avances en Biomedicina* [Internet]. 2017 [citado el 7 de julio de 2024]; vol. 6, núm. 2: 113-119. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/3313/331355420004/html/#redalyc_331355420004_ref4
11. Amador de Varona CI, Rodríguez Fernández JM, Mari Pichardo A, Valdés Dacal S. Oligohidramnios: medidor de salud fetal. *Arch méd Camagüey* [Internet]. 2013 [citado el 30 de junio de 2024]; vol.17(6): 121–8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552013000600007&script=sci_arttext&lng=en
12. Salvador Z. Oligohidramnios: causas, diagnóstico y tratamiento en el embarazo [Internet]. *Reproducción Asistida ORG*. 2024 [citado el 12 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/oligohidramnios/>
13. Cárdenas Ramón Itsel, Martínez Camilo Rodolfo Valentín. Evaluation of a behavior method in oligohydramnios. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2006 [citado el 12 de Julio del 2024]; vol.32(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000200004&lng=es
14. HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA. Guía De Práctica Clínica Para El Diagnóstico y Tratamiento de Oligohidramnios en Gestación Única del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia [Internet]. 07 de noviembre del 2023. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5399278/4829446-rd-n-360-2023-hnch-dg.pdf?v=1699566924>

15. Yamamoto R., Kondo A., Nunes V., Miyadahira S, Zugaib M. Avaliação da vitalidade fetal em gestações complicadas pela plaquetopenia materna moderada ou grave. Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2011 [citado el 4 de julio de 2024];33(10):280–5. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/nsX4WsnFGTwf8PZBvf8HvBB/?lang=pt>
16. Del Bianco-Abreu E, Reyna-Villasmil E, Guerra-Velásquez M, Torres- Cepeda D, Mejía-Montilla J, Aragon-Charry J, et al. Valor predictivo del índice de líquido amniótico en las complicaciones neonatales. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. 2012 [citado el 7 de julio de 2024]; 72: 227–32. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322012000400003
17. Harde M, Bhadade R, deSouza R, Jhingan M. Thrombocytopenia in Pregnancy Nearing Term: A Clinical Analysis. Indian J Crit Care Med [Internet]. 2019 [citado el 7 de julio de 2024]; 23(11): 503-508. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6900888/>



ANEXO N.º 1: CARNET DE CONTROLES PRENATALES

ARO: cesárea cada vez más largo 8 años

Hospital Municipal AREQUIPA **ESAMU** ESTABLECIMIENTO DE SALUD MUNICIPAL

Nº HC: 9220

Apellidos y Nombres: [Redacted] Establ. Origen: Pol. San Sebastián

DNI (L.E.): Nº 809151465 Dirección: Asoc. Urb. JLB y Inero

Localidad: Sect 2 Super 20 lot 4 Departamento: AGP Provincia: AGP

Distrito: Cerro Colorado Teléfono: 99792014-981413285

Establecimiento: CCC

Ocupación: Ama de casa Edad: 20 años

Estudios: Analfabeta Primaria Secundaria Superior Superior No Univ. Años Aprobados: 5

Estado Civil: Casada Conviviente Soltera Otro Padre RN: [Redacted]

FILIACIÓN Y ANTECEDENTES

Antecedentes Obstétricos 99792014-981413285

Gestas: 0 ó +3 < 2500 g Gemelar < 37 sem.

Abortos: Vaginales: Partos: Cesáreas: 2015

Nacidos vivos: Muerto - 1ra. semana Nacidos muertos: Después - 1ra. semana

Fin Gestación Anterior

Terminación: Fecha 10/03/2015

Parto Aborto Ectópico Molar Otro No Aplica

Si fue aborto: Tipo de Aborto

Incompleto Completo Frustrado Séptico Otro No Aplica

RN de mayor peso: 3500 g

Antecedentes Familiares

Ninguna Hipertensión Arterial Alergias Neoplasia Anomalías Congénit. TBC Pulmonar Epilepsia Otros: retraso mental (mama) Diabetes Enferm. Congénitas Generales

Antecedentes Personales

Ninguno Diabetes Otras Drogas Aborto habitual Enferm. Congénitas Parto prolong. Aborto recurrente Enferm. Infecciosas Pre/Eclampsia Alcoholismo Epilepsia Prematuridad Alergia a medicamentos Hemorra. Postparto Reten. placenta Asma bronquial Hipertensión Arterial Tabaco Bajo Peso al nacer Hoja de Coca TBC Pulmonar Cardiopatía Infertilidad VIH/SIDA Cirugía Pélv. - uterina Neoplasias Otros

DATOS BÁSICOS DEL EMBARAZO ACTUAL

Peso y Talla: Peso Habitual: 53 kg Talla: 143 cm

Antitetánica: Nº Dosis Previa: 0 Dosis: 1ra. 2da. mes de gestación

Tipo de Sangre: Grupo: A B AB O Rh: Rh (+) Rh (-) Sen Desc. Rh (-) Sen Sen Rh (-) Sen Red.

Psicoprofilaxis: Nº de Sesiones: []

F.U.M.: IRC: 26% sobrepeso

Fecha Última Menstruación: 12/09/2023

Fecha Probable de Parto: 19/06/2024

Serología Luética

1 Negativo Positivo No se hizo Fecha: 17/01/24

1 Negativo Positivo No se hizo Fecha: 13/3/24

Hemoglobina

1 HB (G%) 114.3 No se hizo Fecha: 17/01/24

2 124.9 No se hizo Fecha: 13/3/24

HB: 11.4 30/3/24

Exámenes

Clinico: Sin Examen Normal Patológico HIV: Sin Examen Negativo Positivo BK en: Sin Examen Sin Examen Negativo Positivo No Aplica

Glucosa: Sin Examen Normal Anormal PAP: Sin Examen Anormal Anormal Colposc: Sin Examen Sin Examen Normal Anormal No Aplica

Mamas: Sin Examen Normal Anormal Orina: Sin Examen Anormal Anormal TORCH: Sin Examen Sin Examen Normal Anormal No Aplica

Patologías Maternas (CIE 10)

1.- Biopsot. 53-28 ms/24 h. Sin Patologías Fecha: 12/3/24

2.-

3.-

Otros (CIE 10):

1.-

2.-

Parto

Terminación: Fecha: / / Espontánea Cesárea Fórceps Vacumm

Atención: NIVEL: Primario Domiciliario Médico Estudiante Secundario Otros Obstetriz Empírica o partera Enfermera Terciario Inferno Aux. de Enfermería Otro

Recién Nacido

Sexo: Fem Mas. Peso: [] g < 2500 g < 1500 g

Talla: [] mm P-Cel: [] mm Temp: [] °C

Nº HC RN: []

NOMBRE RN: []

Patología Recien Nacido: Sin Patologías Fecha: / / OTROS (CIE 10):

1.-

2.-

3.-

ESAMU
ESTABLECIMIENTO DE SALUD MATERNAL

Hospital Municipal
AREQUIPA

CARNÉ DE CONTROL MATERNO PERINATAL

Establecimiento: CCCC

APELLIDOS Y NOMBRES
[REDACTED]

Nº HC. 9 | 2 | 2 | 8 | 3

CITA DE CONTROL

AÑO	MES	DÍA
24	01	20
24	03	07
24	04	05
2024	11	04
24	06	10

CUNPLA CON LAS CITAS

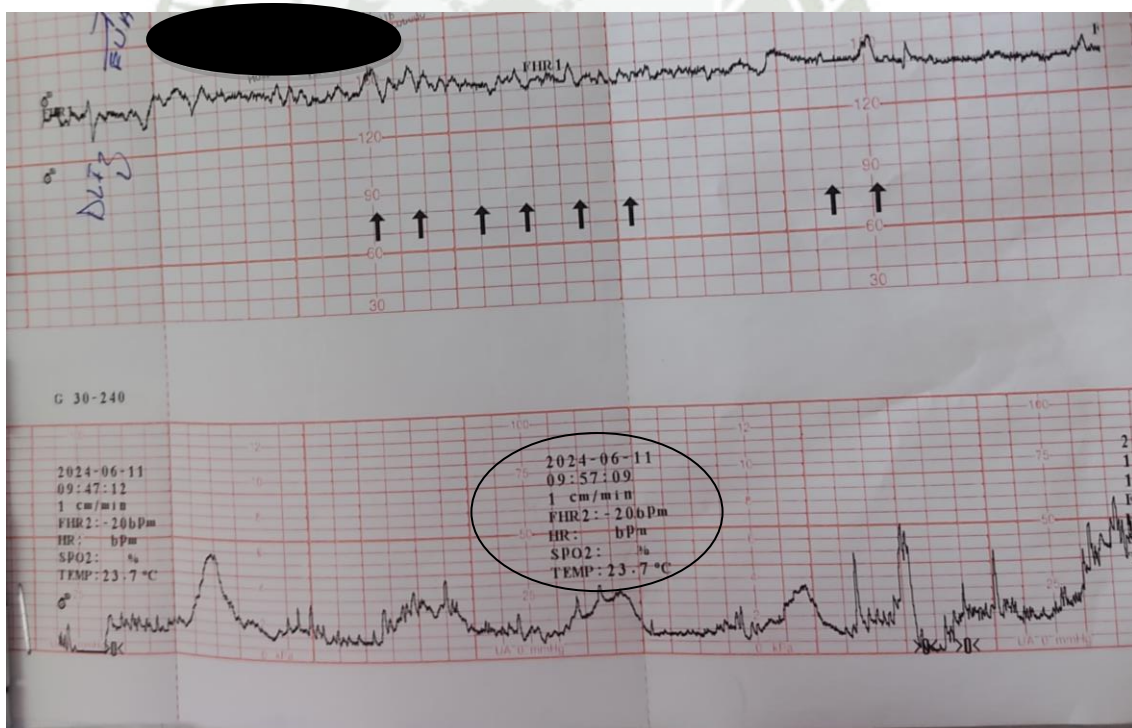
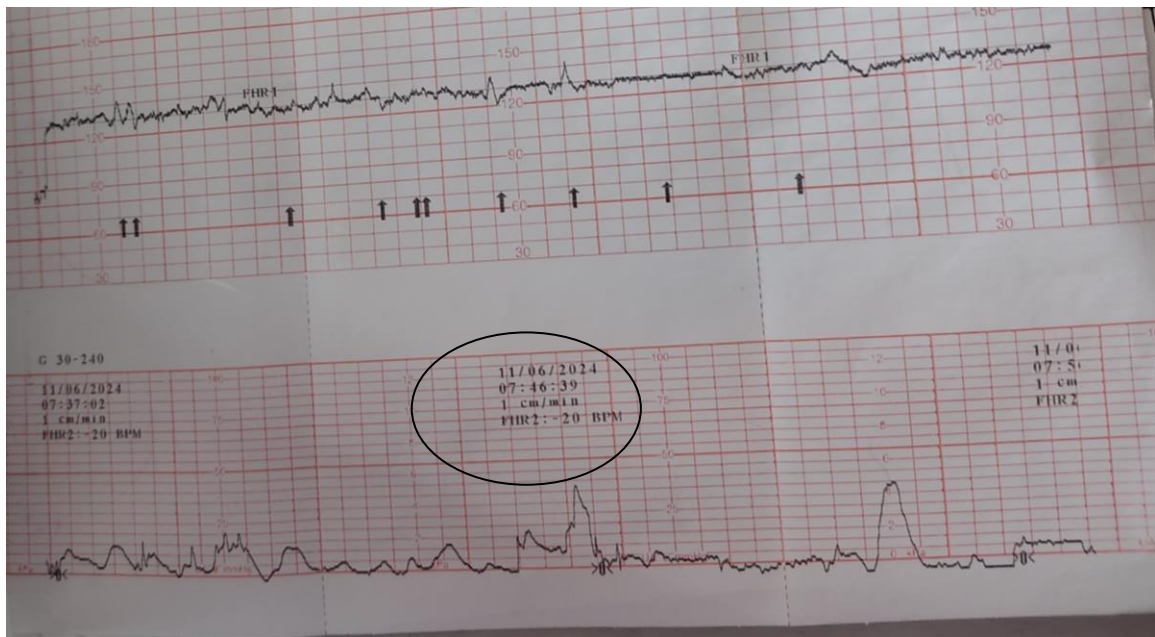
Señales de Peligro:

- * Vómito exagerado
- * Salida de sangre o líquido por su vagina
- * Fiebre o escalofríos
- * Hinchazón de cara, manos, pies
- * dolor de cabeza, dolor abdominal

95/1

CONTROLES PRENATALES	CONTROL 1	CONTROL 2	CONTROL 3	CONTROL 4	CONTROL 5	CONTROL 6	CONTROL 7	CONTROL 8	CONTROL 9
Fecha de Control	20/12/23	07/2/24	5/3/24	[REDACTED]	2/5/24	16/5/24	3/6/24		
Edad Gest. (semana)	14-1	21-1	24-2	25-1	30	35	37		
Peso madre (Kg.)	53.100	56.200	58.00	60.200	62.00	63	63.800		
Temperatura (°C)	36.4	36.5	36.5	36.7	36.2	36.9	36.7		
Presión arterial (min. Hg) Sistólica / Diastólica	122/82	117/78	106/65	118/75	110/70	100/60	110/70		
Altura Uterina (cm)	15cm	19cm	23cm	27cm	28	30	31		
Presentación (C/P/T/NA)	NA	NA	CD	CE	CE	CE	CE		
F.C.F. (por min./Na)	152 x	144 x	136 x	134 x	140 x	144	138 x		
Mov. fetal (++++/SM/NA)	NA	+	++	++	++	++	++		
Edema(++++/SE)	SE	SE	SE	SE	SE	SE	SE		
Pulso materno (por min.)	86 x	99 x	79 x	107 x	88 x	74 x	88		
Consejería pf (Si/No/NA)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si		
Perfil Biofísico (4,6,8,10 de 10/NSH/NA)	NSH	NSH	NSH	NSH	NSH	NSH	NSH		
Visita domicil. (Si/NO/NA)	No	No	No	No	No	No	No		
Estable. de la Atención	CCC	CCCC	CCCC	CCCC	CCCC	CCCC	CCCC		
Responsable del Control	Pol. San Sebast.								

ANEXO N.º 2: TEST NO ESTRESANTE



Tipo de Monitoreo	NSI	NDI	NSI	NSI
Fecha y Hora	9-6-2024	10/06/24	11-06-24	11-06-24
Signos Vitales	120/80	114/79		PA 110/70
FCF Basal	130 l'	142 l'	130 l'	140 l'
Variabilidad	moderada	moderada	moderada	moderada
Aceleraciones	plus	presente	Presentes	
Desaceleraciones	NO	NO	NO	NO
Resultado	cat I	cat I	cat I	cat I

ANEXO N.º 3: EXÁMENES DE LABORATORIO

MUESTRA: SUERO 1 TGP 24.2 U/l F: 0-33 Hrs.12:20		5 VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO 85 Um ³ F: 80-100 Hrs.12:21	
MUESTRA: SUERO PRE DIALISIS MUESTRA: SUERO TOTAL		6 HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA 27.0 Pg F: 27-32 Hrs.12:21	
Código 84520 NITROGENO UREICO; CUANTITATIVO Indicaciones INF: FECHA RESULTADO: 10/06/2024		7 MONOCITOS % 4.9 % F: 1-8 Hrs.12:21	
Resultados MUESTRA: SUERO 1 UREA 25.1 mg/dl F: 10-50 Hrs.12:20		8 SEGMENTADOS # 3.2 10 ³ /mm ³ Hrs.12:21	
MUESTRA: SUERO PRE DIALISIS MUESTRA: SUERO POST DIALISIS MUESTRA: ORINA DE 24 HRS MUESTRA: LIQUIDO PERITONEAL 24 HRS MUESTRA: SANGRE TOTAL		9 EOSINOFILOS # 0.0 10 ³ /mm ³ Hrs.12:21	
Código 84550 ACIDO URICO; EN SANGRE Indicaciones INF: FECHA RESULTADO: 10/06/2024		10 BASOFILOS # 0.0 10 ³ /mm ³ Hrs.12:21	
Resultados MUESTRA: SUERO 1 ACIDO URICO 5.2 mg/dl F: 2.4-5.7 Hrs.12:20		11 LINFOCITOS # 1.6 10 ³ /mm ³ Hrs.12:21	
MUESTRA: SUERO 30 MIN TTG MUESTRA: SUERO PRE DIALISIS MUESTRA: SUERO POST DIALISIS		12 MONOCITOS # 0.2 10 ³ /mm ³ Hrs.12:21	
Código 85025 HEMOGRAMA AUTOMATIZADO (HEMOGLOBINA, HEMATOCITO, ERIOTROCITOS, LEUCOCITOS Y PLAQUETAS) FORMULA DIFERENCIAL AUTOMATIZADA DE LEUCOCITOS Indicaciones Resultados INF: FECHA RESULTADO: 10/06/2024		13 VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO 13.6 Um ³ F: 6-11 Hrs.12:21	
MUESTRA: SANGRE TOTAL 1 LEUCOCITOS 5.17 10 ³ /mm ³ F: 4-10 Hrs.12:21		14 ABASTONADOS % 02 % Hrs.12:21	
2 HEMATIES 4.39 10 ⁶ /mm ³ F: 3,8-6,5 Hrs.12:21		15 SEGMENTADOS % 61.5 % F: 15-60 Hrs.12:21	
3 HEMOGLOBINA 11.9 g/dl F: 12-17 Hrs.12:21		16 EOSINOFILOS % 0.3 % F: 0-3 Hrs.12:21	
4 HEMATOCITO 37.3 % F: 37-54 Hrs.12:21		17 BASOFILOS % 0.4 % F: 0-5 Hrs.12:21	
		18 LINFOCITOS % 30.9 % F: 8-40 Hrs.12:21	
		19 CONCENTRACION MEDIA DE HEMOGL 31.9 g/dL F: 32-36 Hrs.12:21	
		20 IDE-CV 18.5 % F: 11-16 Hrs.12:21	
		21 PLAQUETAS 118 10 ³ /mm ³ F: 150-500 Hrs.12:21	
		Código 85366 MEDICION DE LOS PRODUCTOS DE LA DEGRADACION DEL FIBRINA-FIBRINOGENO POR PARACAGULACION Indicaciones INF: NO FECHA RESULTADO: //	
		Resultados	
		Código 85610 TIEMPO DE PROTROMBINA Indicaciones INF: FECHA RESULTADO: 10/06/2024	
		Resultados MUESTRA: PLASMA CITRATADO 1 TIEMPO DE PROTROMBINA 13.0 F: 10-13.5 Hrs.12:56 INR: 1.11	
		Código 82250 BILIRRUBINA; TOTAL DIRECTA E INDIRECTA Indicaciones Resultados INF: FECHA RESULTADO: 10/06/2024	

MUESTRA: SUERO				
1	BILIRRUBINA TOTAL	0.3	mg / dl	F: 0-1.1 Hrs.12:20
2	BILIRRUBINA DIRECTA	0.2	mg / dl	F: 0-0.3 Hrs.12:20
3	BILIRRUBINA INDIRECTA	0.1	mg / dl	Hrs.12:20

ANEXO N.º 4: ECOGRAFÍA

