



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

“RESULTADOS MATERNOS Y PERINATALES DE GESTANTES
A TÉRMINO CON OLIGOHIDRAMNIOS EN UN HOSPITAL DE
LIMA-PERÚ EN EL 2020”

“MATERNAL AND PERINATAL OUTCOMES IN TERM
PREGNANCIES WITH OLIGOHYDRAMNIOS IN A HOSPITAL
OF LIMA-PERU IN 2020”

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA

AUTORES

KATIA LISSETH LATORRACA MONTERO

ASESORA

DRA. MÓNICA FLORES NORIEGA

LIMA – PERÚ

2021

Resumen

Durante la práctica clínica obstétrica, se evidencia un diagnóstico predominante, el de oligohidramnios, que se define como un índice de líquido amniótico menor de 5 cm o un pozo mayor menor a 2 cm. Su incidencia varía entre 0.5-5% en las gestantes a término. Esto ha generado mucha controversia entre cuál sería el manejo óptimo de este tipo de patologías, ya que se ha visto asociado a resultados neonatales adversos como muerte perinatal, estado fetal no asegurable, líquido amniótico meconial e ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. El presente estudio tiene como objetivo describir los resultados adversos neonatales y maternos en las gestantes a término que presentan oligohidramnios aislado. Para lo cual, se plantea un estudio descriptivo, mediante un análisis retrospectivo de las pacientes que fueron hospitalizadas en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión en el periodo de julio a diciembre de 2020.

Palabras Clave: Oligohidramnios, ecografía, APGAR, cesárea, índice líquido amniótico.

I. INTRODUCCIÓN

Durante la práctica clínica diaria en Ginecología y Obstetricia, se evidencia una alerta en la evaluación de la gestante a término. En el tercer trimestre, tan importante como la biometría fetal, se realiza la medida ecográfica del índice de líquido amniótico (ILA), el cual es una forma de verificar el bienestar fetal. Esta medición podría indicarnos oligohidramnios, definido como ILA de 5cm o menos y polihidramnios, identificado como un ILA de 25 cm o mayor. (1)

La incidencia de oligohidramnios alrededor del mundo varía de 0.5% a 5% dependiendo de la población de estudio y de la definición de oligohidramnios que tome cada institución (2).

Durante la gestación temprana, la mayor fuente de líquido amniótico es la placenta, sin embargo, después de las 18 semanas, se conoce que es producido fundamentalmente por el riñón fetal (2). Se han identificado múltiples factores de riesgo asociados al hallazgo de oligohidramnios, siendo uno de los principales la ruptura prematura de membranas (3). Sin embargo, Gagnon y Harding, en un estudio realizado en el 2002, encontraron que la insuficiencia útero placentaria crónica causa una reducción en el líquido amniótico, no atribuible a la excreción urinaria fetal disminuida (4), marcando un hito en el manejo de esta patología ya que podría implicar la necesidad de decidir el término de la gestación. Pese a ello, el manejo óptimo de los casos en los que se encuentra un oligohidramnios aislado es aún controversial.

En la práctica clínica, el hallazgo de líquido amniótico disminuido, se ha asociado a resultados adversos preparto e intraparto. Diversos estudios han demostrado la asociación de oligohidramnios a mayor tasa de eventos adversos maternos, fetales y neonatales (5) tales como cesáreas, muerte perinatal, estado fetal no asegurable durante la labor de parto, líquido amniótico meconial y admisión del neonato a una unidad de cuidados intensivos (6) Es por esto, que la inducción de labor de parto se ha convertido en un estándar de su manejo en la gestante a término (7). En estudios realizados en hospitales de tercer nivel de atención, se observa que el porcentaje de cesáreas realizadas por el hallazgo de oligohidramnios es significativo. En un estudio de Maskey y Bajracharya en

el que evaluaron la tasa de cesáreas en Nepal, en el 2019, se encontró que, del total de las cesáreas de emergencia, el porcentaje de oligohidramnios correspondía al 9% (8) Este resultado no difiere de un estudio realizado en 2014, en un hospital en Lambayeque, Perú, donde se encuentra que el porcentaje de cesáreas por oligohidramnios fue de 9.2%. (9) Estos hallazgos similares nos indican que hay un porcentaje importante de cesáreas realizadas por oligohidramnios, tanto a nivel nacional como en revisiones realizadas en otros países, pese a ello, aún no se ha determinado que esta conducta sea la más adecuada para el manejo de una paciente con esta patología.

Revisiones recientes, han sugerido que las gestaciones donde se encuentre oligohidramnios aislado, no estarían relacionadas a resultados perinatales adversos respecto a gestaciones con índice de líquido amniótico normal; y, en cambio, la inducción del trabajo de parto podría incrementar la tasa de intervenciones obstétricas innecesarias que podrán convertirse en un resultado obstétrico negativo (6) como se puede observar en el estudio realizado por Locatelly en el 2003, en el cual se evidenció que en las pacientes con oligohidramnios hubo un incremento de la tasa total de cesáreas, así como de cesáreas por estado fetal no asegurable 8.2% respecto al control 3.9%; además, el grupo de oligohidramnios estuvo relacionado a mayor riesgo de pequeño para la edad gestacional, y con ello, incremento del riesgo inherente de óbito fetal. Sin embargo, no se lograron hallar diferencias significativas entre los resultados perinatales como Apgar a los 5 minutos, pH de arteria umbilical o líquido meconial que conlleve un posterior síndrome de aspiración meconial

en el neonato, por lo que sugieren tomar cada caso de forma individual y no generalizar un manejo específico para terminar la gestación (2).

Estos hallazgos, son similares a los encontrados por Ashwal en el 2014, donde se encontró una menor tasa de partos vaginales en el grupo de oligohidramnios (82.1%) respecto al grupo control (87.8%), y mayor incidencia de estado fetal no asegurable que conllevaría a una cesárea de emergencia en 2.3% del grupo de oligohidramnios. (10) Asimismo, Hou et al, en el 2020, en China, encontró que la tasa de cesáreas fue mayor en las pacientes con oligohidramnios 84.4%, siendo el 10.3% realizado por distrés fetal respecto a las pacientes control de 54.7% y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en resultados adversos neonatales (11). De igual manera, Figueroa et al, en 2020, encontró que las mujeres con oligohidramnios tienen mayor incidencia de hemorragias postparto (OR 2.94) y de mala presentación fetal con un OR 2.44; además, de un incremento de cesáreas en este grupo 28.7%, respecto al control 13.5% (12). Por ello, al no encontrar diferencias significativas que indiquen resultados neonatales adversos en las pacientes con oligohidramnios aislados, no se contraindica iniciar una inducción de trabajo de parto y optar por una cesárea de emergencia; sin embargo, al no alcanzar una población suficiente no se establece la conclusión de no requerir una inducción de labor de parto inmediata (6).

A diferencia de los estudios previos, Naveiro-Fuentes, en el 2015, sí evidenció diferencias significativas en cuanto a outcome neonatal, aunque sólo respecto al pH de arterial umbilical <7.1 en el grupo de oligohidramnios 6.7% y el control de 4.5% (6). Adicionalmente, Panda S, en el 2017, India, contrario a

estudios previos, sí encontró diferencias estadísticamente significativas en el número de cesáreas realizadas en cada grupo, hallándose, además, un monitoreo cardiotocográfico no reactivo en el 27% del grupo de oligohidramnios y de 11% en el control; admisión a UCI neonatal con 32% y 12%; y el Apgar al minuto <7 con 21% y 8%, respectivamente (1). Sin embargo, esta diferencia podría deberse al grupo reducido de muestra que se obtuvo en este estudio, con un total de 308 pacientes, de los cuales sólo 71 pertenecieron al grupo de oligohidramnios, por lo que no resultaría fidedigno generalizar sus conclusiones y optar por terminar la gestación por vía abdominal en las pacientes con esta patología aislada. (1)

En nuestro medio Mugruza Bedoya, en el 2013, encontró entre las gestantes con oligohidramnios de 38 a 41 semanas inducidas con oxitocina en un hospital de Lima-Perú, que el porcentaje de cesáreas fue de 68%, correspondiendo en su mayor parte a pacientes que tenían asociada otra patología como la de restricción del crecimiento fetal. Sin embargo, la evaluación de Apgar fetal, fue similar entre las pacientes que culminaron en parto vaginal o cesárea. Concluyendo que encontraron una estrecha relación entre la “severidad” del oligohidramnios y el hallazgo de sufrimiento fetal. (13)

En esta revisión, solo se encontraron similitudes en cuanto a incremento de la tasa de cesáreas en pacientes con oligohidramnios mas no en resultados adversos neonatales que pudieran justificar tomar una conducta quirúrgica inmediata. Además, si esta problemática, similar a la de otros países, la trasladamos al nuestro, obtenemos que no ha sido un tópico estudiado, mucho menos en los últimos años, pese a tener mucha relevancia por la elevada tasa

de cesáreas que conlleva esta patología. Asimismo, en nuestro hospital, no se tiene un manejo estandarizado que nos proporcione la certeza de que los resultados perinatales entre una vía y otra sean mejores. Es por ello, que planteamos la realización de este estudio, para conocer los resultados maternos y fetales de las pacientes que presentan oligohidramnios aislado en nuestro medio y de esta manera plantear las estrategias adecuadas de manejo de esta patología en el futuro.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Describir cuáles fueron los resultados fetales y maternos en las gestantes entre 37 y 40 semanas de edad gestacional que presentan oligohidramnios aislado en el periodo de julio a diciembre de 2020 en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia

2.2. Objetivos específicos

- Determinar el porcentaje de gestantes a término con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el periodo de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia
- Determinar el porcentaje de partos vaginales y cesáreas en las gestantes a término con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el período de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia
- Explorar el resultado de monitoreo fetal en las gestantes a término con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el período de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia

- Determinar el porcentaje de recién nacidos con APGAR menor de 7 de las gestantes con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el período de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia
- Determinar el porcentaje de recién nacidos que requirieron admisión a UCI neonatal de las gestantes con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el período de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia
- Determinar el porcentaje de muertes perinatales en las gestantes con diagnóstico de oligohidramnios atendidas en el período de estudio en el servicio de Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño del estudio

Se realizará un estudio descriptivo de tipo serie de casos.

3.2. Población

La población a estudiar son las gestantes que ingresaron al servicio de hospitalización de Ginecología y Obstetricia de Hospital Cayetano Heredia con el diagnóstico de oligohidramnios entre julio-diciembre de 2020.

3.3. Criterios de inclusión

Gestantes que se encuentren entre las semanas 37 a 40 de edad gestacional admitidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Cayetano Heredia entre los meses julio-diciembre de 2020 a quienes se les haya

realizado el diagnóstico de Oligohidramnios, definida como ILA<50mm o pozo mayor < 20 mm.

3.4. Criterios de exclusión

- Gestantes con ruptura prematura de membranas por historia clínica o con prueba de hehecho positiva
- Gestantes en cuya gestación se identifica restricción del crecimiento fetal.
- Gestantes con desorden hipertensivo identificado.
- Gestantes con patología renal fetal, defectos del tubo neural, infección fetal por citomegalovirus.
- Gestantes con administración de IECAS durante la gestación.
- Gestantes con cesárea previa.

3.5. Muestra

Se incluirá en el estudio, todas las gestantes entre 37 y 40 semanas de edad gestacional con Oligohidramnios aislado hospitalizadas en el servicio de obstetricia durante los meses julio-diciembre de 2020.

Se trabajará con la población total.

3.6. Definición operacional de variables

Variable	Definición Operacional	Valores finales	Tipos de variable	Escala de Medición
Edad Gestacional	Edad gestacional en semanas	37-41 semanas	Cualitativa discreta	Razón
Tipo de parto	Vía de parto por la cual nació el neonato	Abdominal Vaginal	Cualitativa dicotómica	Nominal
Apgar al minuto y 5 minutos	Puntaje 0-10	Depresión severa: 0-3 Depresión moderada 4-6 Adecuado: 7-10	Cualitativa policotómica	Ordinal
Muerte neonatal	Pérdida de vida del neonato	Si No	Cualitativa dicotómica	Nominal
Paridad	Partos previos	Primípara Multípara	Cualitativa dicotómica	Nominal
Monitoreo fetal	Test cardiotocográfico	Reactivo No reactivo	Cualitativa dicotómica	Nominal

3.7. Procedimientos y técnicas

Se solicitará a la Oficina de Estadística e Informática del Hospital Cayetano Heredia, acceso a las historias clínicas archivadas que estén incluidas en el período de estudio, con la documentación y permisos respectivos, para su revisión y recolección de datos. Asimismo, se evaluará los criterios de inclusión y exclusión de las gestantes con oligohidramnios encontrada en los archivos.

La información encontrada, se transcribirá en la ficha de recolección diseñada para esta investigación.

3.8. Aspectos éticos del estudio

Para la ejecución del presente protocolo, se solicitará la autorización del Servicio de Ginecología y Obstetricia para reclutar los números de historia clínicas de las pacientes hospitalizadas en el periodo de estudio. Y se trabajará con dichas historias clínicas, respetando la privacidad de su contenido. Así también, del comité de Ética del Hospital Cayetano Heredia, los cuales se basan en la Declaración de Helsinki de octubre de 2013, Código Deontológico del Colegio Médico del Perú y Código de Nuremberg (1947). (14)

3.9. Plan de análisis

Se procederá al ingreso de los datos recolectados en el programa Excel, en el cual se realizará la tabulación de acuerdo a los objetivos planteados y las variables identificadas para el presente estudio. Se calcularán frecuencias absolutas y relativas, medias, desviación estándar y dominios y puntaje global por las variables señaladas previamente, para lo cual se empleará el programa STATA.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Panda S, Jayalakshmi M, Shashi Kumari G, Mahalakshmi G, Srujan Y, Anusha V. Oligoamnios and perinatal outcome. J Obstet Gynaecol India. abril de 2017;67(2):104-8.

- (2) Locatelli A, Vergani P, Toso L, Verderio M, Pezzullo JC, Ghidini A. Perinatal outcome associated with oligohydramnios in uncomplicated term pregnancies. *Arch Gynecol Obstet.* enero de 2004;269(2):130-3.
- (3) Amador de Varona CI, Rodríguez Fernández JM, Mari Pichardo A, Valdés Dacal S. Oligohidramnios: medidor de salud fetal. *Revista Archivo Médico de Camagüey.* diciembre de 2013;17(6):121-8.
- (4) Gagnon R, Harding R, Brace RA. Amniotic fluid and fetal urinary responses to severe placental insufficiency in sheep. *Am J Obstet Gynecol.* mayo de 2002;186(5):1076-84.
- (5) Zimmermann JB, Totti HK da SB, Pereira MP, Oliveira PL, Polisseni F, Drumond DG, et al. Oligoidrâmnio isolado em gestação a termo: qual a melhor conduta? *Femina [Internet].* 2010 [citado 3 de julio de 2021]; Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n4/a005.pdf>
- (6) Naveiro-Fuentes M, Puertas Prieto A, Ruíz RS, Carrillo Badillo MP, Ventoso FM, Gallo Vallejo JL. Perinatal outcomes with isolated oligohydramnios at term pregnancy. *J Perinat Med.* 1 de octubre de 2016;44(7):793-8.
- (7) Melamed N, Pardo J, Milstein R, Chen R, Hod M, Yogev Y. Perinatal outcome in pregnancies complicated by isolated oligohydramnios diagnosed before 37 weeks of gestation. *Am J Obstet Gynecol.* septiembre de 2011;205(3):241.e1-6.
- (8) Maskey S, Bajracharya M, Bhandari S. Prevalence of cesarean section and its indications in a tertiary care hospital. *JNMA J Nepal Med Assoc.* abril de 2019;57(216):70-3.

- (9) Núñez JMB, Romero OEV, Peredo JL, Ulfe JP. Frecuencia e indicación de cesárea en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque 2010-2011. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2014;7(1):6-12.
- (10) Ashwal E, Hirsch L, Melamed N, Aviram A, Wiznitzer A, Yogev Y. The association between isolated oligohydramnios at term and pregnancy outcome. *Arch Gynecol Obstet*. noviembre de 2014;290(5):875-81.
- (11) Hou L, Wang X, Hellerstein S, Zou L, Ruan Y, Zhang W. Delivery mode and perinatal outcomes after diagnosis of oligohydramnios at term in China. *J Matern Fetal Neonatal Med*. julio de 2020;33(14):2408-14.
- (12) Figueroa L, McClure EM, Swanson J, Nathan R, Garces AL, Moore JL, et al. Oligohydramnios: a prospective study of fetal, neonatal and maternal outcomes in low-middle income countries. *Reproductive Health*. 30 de enero de 2020;17(1):19.
- (13) Bedoya M, Carlos R. Resultados perinatales en gestantes de 38 a 41 semanas con oligohidramnios inducidas con oxitocina, HNDAC. Enero 2005-Diciembre 2009. 2013;67-67.
- (14) Hospital Cayetano Heredia. Resolución directoral 346-2018-HCH/DG Reglamento del comité Institucional de ética en Investigación del Hospital Cayetano Heredia. 2018. [citado el 5 de Julio de 2021]. Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_096-2018-HCH-DG_REGLAMENTO.pdf

V. PRESUPUESTO

MATERIALES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Papel Bond	100	S/. 0.10	S/. 10.00
Lapiceros	10	S/. 1.50	S/.15.00
Movilidad	10	S/. 5.00	S/. 50.00
Fotocopias	100	S/. 0.10	S/.10.00

VI. CRONOGRAMA

	JUN 2021	JUL 2021	AGO 2021	SET 2021	OCT 2021	NOV 2021	DIC 2021
Elaboración del protocolo	X						
Aprobación por comité de ética		X					
Recolección de dato			X	X			
Análisis estadístico					X		
Redacción del manuscrito						X	
Informe final							X

VII. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HCL:

1) Edad gestacional

- a) 37-39.6 semanas b) 40-40.6 semanas c) ≥ 41 semanas

2) G PARA: _____

3) Sexo del RN

- a) Femenino b) Masculino

4) Diagnóstico de Ingreso

5) Vía de parto

- a) Abdominal b) Vaginal

6) Resultado de Monitoreo cardiotocográfico

- a) Reactivo b) No Reactivo

7) Resultado de ecografía obstétrica

- a) ILA < 50 b) Pozo mayor < 2cm c) ILA normal

8) Apgar al 1 minuto:

- a) 0-3 b) 4-6 c) 7-10

9) Apgar a los 5 minutos:

- a) 0-3 b) 4-6 c) 7-10

10) Muerte neonatal:

- a) Si b) No