

NOVEDADES DESDE LA VERSION ANTERIOR

- Seguimiento establecido en base a etiología y severidad de polihidramnios.
- Uso de antibioterapia previo a amniodrenaje. Pauta.

INDICE

1. Definición de polihidramnios. Frecuencia. Medición.
2. Fisiopatología y etiología.
3. Manifestaciones clínicas.
4. Diagnóstico, clasificación y protocolo de estudio.
5. Seguimiento.
6. Pronóstico.
7. Tratamiento.
 - 7.1. Amniodrenaje.
 - 7.2. Inhibidores de las prostaglandinas. Indometacina.
8. Inducción parto.
9. Manejo intraparto.
10. Indicadores de evaluación.
11. Bibliografía.

1. DEFINICIÓN DE POLIHIDRAMNIOS. FRECUENCIA. MEDICIÓN.

Se entiende como **polihidramnios o hidramnios** al exceso de volumen de líquido amniótico. El pico de mayor diagnóstico se encuentra en el segundo y tercer trimestre, afectando al 1-2% del total de las gestaciones.

La medida del volumen de líquido amniótico consta de una evaluación subjetiva y una objetiva:

- **Evaluación subjetiva:** Impresión del operador durante el barrido ecográfico.
- **Evaluación objetiva:**
 - **Método Manning de Columna Vertical Máxima (CVM) o Bolsillo Vertical Máximo (BVM):** Consiste en medir la mayor columna de líquido libre de partes fetales y de cordón umbilical. Se considera normal una bolsa de 2-8 cm.
 - **Método Phelan de Índice de Líquido Amniótico (ILA):** Se divide el abdomen en cuatro cuadrantes al trazar dos líneas perpendiculares, una longitudinal media que una el fondo uterino con la sínfisis del pubis y otra transversal que une ambos flancos, pasando por el ombligo. El transductor se orienta de forma sagital, paralelo a la gestante, y lo más perpendicular posible al suelo. Se mide el bolsillo vertical mayor de cada cuadrante y se suman los valores. Se considera normal cuando esta suma resulta entre 5 y 25 cm.
 - Existen **curvas normalizadas** que permiten clasificar el volumen de líquido amniótico en función de la edad gestacional, expresado en percentiles.

La medición objetiva es la recomendada puesto que aporta facilidad de comunicación entre operadores y evaluación a largo plazo.

El BVM detecta con mayor frecuencia la normalidad mientras que el ILA cuantifica mejor las anomalías, **por lo que en gestaciones únicas mayores de 24 semanas y gestaciones múltiples se prefiere el uso de BVM**, reservando el ILA para los casos en los que se detecte una BVM alterada.

PROTOCOLOS ASISTENCIALES

POLIHIDRAMNIOS

2. FISIOPATOLOGÍA Y ETIOLOGÍA.

El líquido amniótico supone un medio que favorece el desarrollo de aparatos y sistemas fetales, a la vez que brinda protección al feto. Surge del equilibrio entre los mecanismos de producción y los de reabsorción, donde están involucradas la diuresis, la deglución y el intercambio intermembranoso.

Un **40-60%** de los casos de polihidramnios son de **carácter idiopático**. El resto, parte de una causa identificable relacionada con alteraciones en la deglución, la diuresis o el gasto cardiaco fetal:

1. **Causas fetales:** Suponen un 30% de las causas conocidas.

Causa estructural	<ul style="list-style-type: none"> · Gastrointestinal: Atresia duodenal, esofágica, yeyunal, gastrosquisis u onfalocele. · Neurológicas: Defectos del tubo neural. Malformaciones desarrollo cortical. Anencefalia. · Craneofaciales: micrognatia, hendiduras faciales y tumor cérvico-facial. · Torácicas: hernia diafragmática, malformación adenoide quística, Secuestro pulmonar o derrame pleural. · Cardiacas: Anomalía de Ebstein, tetralogía de Fallot, displasia tricuspídea, coartación aórtica. · Esqueléticas-neuromusculares: Artrogriposis, acondroplasia y distrofias. · Urogenital: Obstrucción urétero-pélvica. · Tumores: nefroblastoma, neuroblastoma y teratoma sacrococcígeo.
Causa funcional	<ul style="list-style-type: none"> · Arritmias fetales (taquicardia supraventricular, bloqueo AV completo). · Alteraciones del túbulo renal (como síndrome de Bartter). · Metabólicas: Enfermedad de Gaucher, gangliosidosis, tirotoxicosis fetal, entre otras. · Anemia fetal (isoimmunización).
Causa cromosómica/genética	A destacar: Trisomía 18, 21, síndrome de Turner, enfermedad de Beckwith-Wiedemann.

2. **Causas maternas:**

Diabetes	Por lo general de mal control metabólico (más frecuente pregestacional).
Infecciones	Lúes, parvovirus, citomegalovirus y toxoplasmosis.
Tóxicos	Está descrita la relación con litio y tabaco.

3. **Causas placentarias:** Coriangiomas placentarios de gran tamaño.
4. En **gestaciones múltiples:** Transfusión feto-fetal (una de las causas más frecuentes) y secuencia TRAP.

PROTOCOLOS ASISTENCIALES

POLIHIDRAMNIOS

3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Dependiendo de la gravedad y la rapidez de instauración existen:

- **Formas asintomáticas:** en el inicio del proceso o en cuadros leves.
- **Formas sintomáticas:** La sobredistensión uterina de instauración rápida puede generar dolor abdominal, disnea por el incremento de presión intrabdominal y elevación del diafragma. Mientras que en instauración progresiva se puede expresar en forma de dinámica uterina secundaria a la distensión uterina, ortopnea, edemas en miembros inferiores, vulva y pared abdominal junto a náuseas, vómitos y epigastralgia.

4. CLASIFICACIÓN, DIAGNÓSTICO Y PROTOCOLO DE ESTUDIO.

La clasificación del polihidramnios se realiza por las medidas obtenidas por:

Medición \ Clasificación	BM	ILA
LEVE	8-11 cm	25-29 cm
MODERADO	12-15 cm	30-35 cm
SEVERO	> 15 cm.	> 35 cm

4.1. PROTOCOLO DE ESTUDIO

A. EVALUACIÓN MATERNA:

1. Historia clínica detallada: antecedentes familiares de enfermedad hereditaria, antecedentes personales, presencia de clínica, momento de aparición y tiempo de evolución.
2. Exploración clínica materna: Altura uterina y tensión abdominal.
3. Evaluar la presencia de diabetes: solicitar curva oral de glucosa. Aunque no hay datos sobre la necesidad de hacer un recibo para DMG, se recomienda en casos de diagnóstico de polihidramnios en el tercer trimestre o si ha pasado más de un mes del cribado.
4. Evaluar la presencia de isoimmunización con determinación del test de Coombs y anticuerpos irregulares.
6. Valorar posibilidad de infección fetal: solicitar serología de parvovirus B19, citomegalovirus, toxoplasma, rubeola y lúes.

Principalmente en gestante que no disponga de estas, se encuentren en riesgo de infección o se detecten anomalías ecográficas sugerentes de infección fetal.

7. Cervicometría transvaginal.

PROTOCOLOS ASISTENCIALES

POLIHIDRAMNIOS

B. EVALUACIÓN FETOPLACENTARIA:

1. Ecografía detallada:

- Biometría fetal (en búsqueda de macrosomía o restricción del crecimiento).
- Evaluación fetal detallada: perfil y cara fetal, cuello, estómago, tracto gastrointestinal, columna, pelvis (teratoma sacrococcígeo). Movimientos de extremidades fetales con el fin de descartar alteraciones neuromusculares.
- Estudio de la placenta: valorando placentomegalia o presencia de lesiones como corioangiomas.
- Evaluación de la presencia de anemia fetal mediante la medición con estudio Doppler de la velocidad del pico sistólico de la arteria cerebral media (PSV-ACM).
- Valorar la existencia de signos de infección (como calcificaciones cerebrales o hepáticas, microcefalia, etc.).

2. Asesorar riesgo de cromosomopatías realizado en visitas previas, ofertando técnica invasiva para realización de cariotipo fetal y estudio de infección fetal en caso de sospecha de estas. Se recomienda especialmente el estudio genético fetal en casos de CIR y polihidramnios.

En caso de realizar amniodrenaje se tomará muestra para cariotipo y array CGH.

3. RCTG en función de edad gestacional y clínica materna.

5. SEGUIMIENTO

Polihidramnios leve o idiopático	Polihidramnios no idiopático, moderado, severo y/o sintomático
<p>Al inicio, frecuencia de 2 semanas.</p> <p>En el caso de estabilización puede valorarse seguimiento obstétrico habitual.</p>	<p>El seguimiento dependerá de la causa del polihidramnios y/o la presencia de síntomas maternos.</p>

6. PRONÓSTICO Y COMPLICACIONES MATERNOFETALES.

La autorresolución es una posibilidad frecuente, lo que apoyaría el carácter idiopático.

En otras ocasiones puede hacerse persistente, generando consecuencias materno-fetales, que aumentan según la severidad del cuadro:

- Compromiso respiratorio de la madre.
- Prolapso o prociencia del cordón umbilical.
- Parto pretérmino, RPM y DPPNI.
- Atonía uterina postparto.

7. TRATAMIENTO.

El tratamiento puede ser etiológico cuando existe una causa tratable intraútero o sintomático en función de la clínica que presente la gestante

7.1. Amniodrenaje.

El amniodrenaje o amniorreducción consiste en la aspiración de líquido amniótico bajo control ecográfico.

A. Situaciones donde se puede plantear:

- Polihidramnios con ILA > 32 con longitud cervical inferior a 15 mm ó dinámica uterina materna percibida por la gestante.
- Discomfort materno importante (sensación de disnea o dinámica uterina) con independencia de la severidad del polihidramnios.

B. Consideraciones previas:

- Informar a la paciente del procedimiento y firma de consentimiento informado.
- Estado serológico materno.
- Valorar maduración pulmonar con corticoides previo al procedimiento según edad gestacional.
- En caso de considerar tratamiento tocolítico con indometacina: administrar 100 mg vía rectal seguido de 25mg cada 6 horas durante 24-48 horas.
- Antibioterapia materna: Cefazolina 2g iv previo a procedimiento. En alergia a β -lactámicos administrar Clindamicina 900 mg iv. + gentamicina 5 mg/kg iv.

C. Técnica:

- Paciente en semidecúbito supino con el objetivo de minimizar compresiones aorto-cavas.
- Preparación de sistema de aspiración
- Asepsia de la zona con clorhexidina alcohólica y colocación de paños estériles.
- Localizar la máxima columna de líquido amniótico, evitando la zona fúndica por el riesgo de dislocación al descender el útero.
- Anestesia de la piel materna con mepivacaína 2%.
- Punción con aguja de 18G conectada al sistema de vacío intentando evitar la punción transplacentaria.
- Inicio de la extracción.
- Finalizar cuando se normalice la cantidad de LA, con un ILA de 15-20cm o CVM de 5-8cm.

D. Complicaciones:

Se describen complicaciones como el inicio del parto, el DPPNI, la rotura prematura de membranas, hipoproteinemia o corioamnionitis hasta en el 2-3% de los procedimientos. Dichas complicaciones han sido descritas principalmente en embarazos gemelares monocoriales en el contexto

PROCOLOS ASISTENCIALES

POLIHIDRAMNIOS

de síndromes de transfusión feto-fetales. En las series publicadas en embarazos únicos no se ha demostrado significación estadística de un aumento de las complicaciones.

E. Consideraciones posteriores al procedimiento:

- Valorar monitorización inmediatamente tras el procedimiento. Informar a la paciente de posibles complicaciones y signos de alarma por los que acudir de nuevo al centro.
- Cita de revisión en aproximadamente dos semanas.

7.2. Inhibidores de las prostaglandinas: Indometacina.

Estos fármacos buscan disminuir la cantidad de líquido amniótico mediante la reducción del filtrado glomerular fetal y de forma secundaria, la cantidad de orina fetal, además, favorece la reabsorción pulmonar y el paso de líquido amniótico a través de las membranas.

El más usado es la indometacina en pauta 50 mg/8-12h vía oral durante periodo máximo de 5-7 días.

Efectos adversos:

- Maternos: Náuseas, cefalea, cuadro vertiginoso y acúfenos.
- Fetales: Reducción de excreción urinaria, hemorragia intraventricular, leucomalacia periventricular, enterocolitis necrotizante y cierre del ductus arterioso.

Recomendaciones (valorar riesgo-beneficio):

Su uso principal es en gestaciones menores de 32 semanas con polihidramnios sintomático y/o severo. Habrá que realizar un control ecocardiográfico cada 24-48h para valorar el desarrollo de una posible restricción del ductus arterioso, en cuyo caso se interrumpirá inmediatamente.

El empleo por encima de la semana gestacional 32 debería ser exclusivamente en casos muy seleccionados dados los importantes efectos secundarios.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad, antecedente de hemorragia digestiva o úlcera péptica recientes e insuficiencia cardiaca grave.

8. INDUCCIÓN PARTO.

- La inducción del parto en polihidramnios idiopático no ha demostrado beneficio, por lo que se mantienen las recomendaciones habituales de inducción. Puede valorarse en caso de clínica materna importante, no antes de la 37 semana de gestación (salvo otra indicación).
- En el caso de una etiología demostrada se mantendrá la indicación del protocolo específico.

9. MANEJO INTRAPARTO.

- Se recomienda asegurar presentación durante la labor del parto.
- En el momento de la rotura de las membranas, puede ocurrir una descompresión brusca que lleve a la prolapso/prolapso de cordón. Por lo que, en la medida de lo posible, se recomienda que sea de forma controlada.
- Adquiere gran interés el manejo dirigido del alumbramiento y la vigilancia del riesgo de hemorragia postparto.

PROTOCOLOS ASISTENCIALES

POLIHIDRAMNIOS

10. INDICADORES DE EVALUACIÓN.

Indicador	Fórmula	Fuente	Estándar
Tasa de inducciones únicamente por polihidramnios no sintomático	Número de inducciones por esta razón/total de inducciones	Astraia y Diraya	< 5%

11. BIBLIOGRAFÍA.

- Sandlin, A.T., Chauhan, S.P. and Magann, E.F. (2013), Clinical Relevance of Sonographically Estimated Amniotic Fluid Volume. *J Ultrasound Med*, 32: 851-863. <https://doi.org/10.7863/jum.2013.32.5.851>
- Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). Electronic address: pubs@smfm.org; Dashe JS, Pressman EK, Hibbard JU. SMFM Consult Series #46: Evaluation and management of polyhydramnios. *Am J Obstet Gynecol*. 2018; 219(4): B2-B8. doi: 10.1016/j.ajog.2018.07.016. Epub 2018 Jul 23. PMID: 30048635.
- Leung WC, Jouannic JM, Hyett J, Rodeck C, Jauniaux E. Procedure-related complications of rapid amniodrainage in the treatment of polyhydramnios. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2004;23(2):154-8. doi: 10.1002/uog.972. PMID: 14770396.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Obstetric Practice, Society for Maternal-Fetal Medicine. Indications for Outpatient Antenatal Fetal Surveillance: ACOG Committee Opinion, Number 828. *Obstet Gynecol* 2021 1 ;137(6): e177-e197. doi: 10.1097/AOG.0000000000004407. PMID: 34011892.
- Sekhon S, Rosenbloom JI, Doering M, Conner SN, Macones GA, Colditz GA, Tuuli MG, Carter EB. Diagnostic utility of maximum vertical pocket versus amniotic fluid index in assessing amniotic fluid volume for the prediction of adverse maternal and fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2021 Nov;34(22):3730-3739. doi: 10.1080/14767058.2019.1691988. Epub 2019 Nov 20. PMID: 31709861.
- Ron Beloosky, MD, Michael G Ross, MD. Polyhydramnios: Etiology, diagnosis, and management. Literature review. 2023 Jan.
- Protocolo: Polihidramnios en gestación única. Servicio de Medicina Materno Fetal Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON), Hospital Clínic de Barcelona. <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-fetal/polihidramnios.html>.
- Huri M, Di Tommaso M, Seravalli V. Amniotic Fluid Disorders: From Prenatal Management to Neonatal Outcomes. *Children (Basel)*. 2023 Mar 16;10(3):561. doi: 10.3390/children10030561. PMID: 36980117; PMCID: PMC10047002.
- Khalil, A., Sotiriadis, A., D'Antonio, F., Da Silva Costa, F., Odibo, A., Prefumo, F., Papageorghiou, A.T. and Salomon, L.J. (2024), ISUOG Practice Guidelines: performance of third-trimester obstetric ultrasound scan. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 63: 131-147. <https://doi.org/10.1002/uog.27538>

Autores	Dr. Martínez Moya / Dr. Puertas. /Dra. Carrillo /Dr. Galán		
Fecha elaboración	Abril/2025	Vigencia	Abril 2029