



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

Trabajo Académico

Complicaciones materno fetal asociado a ruptura prematura de membranas

**Para optar el Título de
Especialista en Riesgo Obstétrico**

Presentado por:

Autora: Artica Aliaga, Shani Shali

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1068-3332>

Asesora: Dra. Sanz Ramírez Ana Maria

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7515-5336>

**Lima - Perú
2024**

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISION: 01

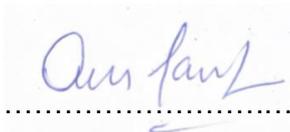
Yo, Shani Shali Artica Aliaga egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Obstetricia / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Complicaciones materno fetal asociado a ruptura prematura de membrana" Asesorado por el docente: Ana Maria Sanz Ramirez DNI: 10556523, ORCID 0000-0002-7515-5336 tiene un índice de similitud de 11 % en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 NOMBRE: Shani Shali Artica Aliaga
 DNI: 46332110



.....
 Firma
 Nombres y apellidos del Asesor: Ana Maria Sanz Ramirez.
 DNI: 10556523

Lima, 12 de Junio del 2024

INDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCION	5
PRESENTACION DEL CASO CLINICO.....	7
DISCUSIÓN.....	24
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
CONCLUSIONES.....	28
RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	30

RESUMEN

Objetivo: determinar complicaciones materno y fetal en gestante por causa de ruptura prematura de membranas, ocurrido el Hospital Manuel Angel Higa Arakaki.

Material y Métodos: Se trata de un estudio tipo observacional, descriptivo, retrospectivo revisión de Historia, se describió la enfermedad desde el ingreso, antecedentes personales, obstétricos, exámenes clínicos, resultados auxiliares, diagnóstico, manejo por el especialista y el traslado a un hospital de mayor complejidad, a la vez se comparó con antecedentes bibliográficos sobre el caso.

Resultado: el caso clínico se trató de una paciente con edad materna (21 años) con Diagnostico de inicio, Gestante de 35 semanas por ECO I Trimestre, amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas +- 5 horas, presentación transverso izquierdo, tabique de vagina. Posterior a la evaluación se decide culminar por vía cesárea evidenciando oligohidramnios severo, feto transverso y riesgo a prolapso de cordón, como hallazgo operatorio se encontró miomatosis uterina, presento hipotonía uterina, shock hipovolémico y termino en una muerte materna.

Conclusiones: Se determinó en el caso clínico que la ruptura prematura de membranas, se presentó una infección de tracto urinario reiterativo, que con lleva a una complicación y se evidencio la atención medica no fue oportunamente intervenida evitando una mortalidad materna.

Palabra claves: embarazo, rotura prematura de membranas, parto, pre termino.

ABSTRACT

Objective: to describe the management of a clinical case on chorioamnionitis as a cause of preterm birth occurred Hospital Manuel Angel Higa Arakaki.

Material and methods: This is an observational, descriptive, retrospective clinical history review study. The disease was described from admission, personal history, obstetrics, clinical examinations, auxiliary results, diagnosis, management by the specialist, transfer to a more complex hospital, At the same time, it was compared with bibliographic precedents on the case.

Results: the clinical case was a patient of maternal age (21 years) with initial diagnosis, 35 weeks pregnant by ECHO I Trimester, threat of preterm labor, premature rupture of membranes +- 5 hours, left transverse presentation, vaginal septum. After the evaluation, it was decided to culminate by cesarean section, evidencing severe oligohydramnios, transverse fetus and risk of cord prolapse with the result of a live newborn, post-cesarean section evidence of uterine myxomatosis presented uterine hypotonia and ended in maternal death

Conclusions: The clinical case of the pregnant woman with premature rupture of membranes, with infectious pathology, are not treated in time, become complicated, increase perinatal morbidity and mortality and maternal mortality

Keywords: pregnancy, premature rupture of membranes, childbirth, preterm.

INTRODUCCION

La organización mundial de la salud reporta a nivel mundial, se estima que anual nacen 15 millones de bebés prematuros, y fallecen aproximadamente un millón de niños a consecuencia que presenta complicaciones del nacimiento prematuro. Una gestante con ruptura prematura de las membranas está en riesgo de infección intra-amniótica, infección posparto, endometritis hasta la muerte. Un neonato nacido prematuro tiene el alto riesgo de síndrome de dificultad respiratoria, sepsis, hemorragia intraventricular y la muerte ⁽¹⁾

La RPM antes del parto es un problema obstétrico importante que a menudo se ignora y ocurre en aproximadamente el 3%-4% de todos los embarazos. Contribuye entre el 40% y el 50% de todos los nacimientos prematuros.

Según el ministerio de salud Perú (2022), los nacimientos prematuros han registrado un ligero aumento de 0.10 % en comparación del mismo periodo el 6.89 % del total de nacidos vivos, mientras en el 2021 fueron el 6.79 %. La prematuridad es un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad infantil en todo el mundo, incluyéndose como uno de los problemas en salud pública. ⁽²⁾

Se define ruptura prematura de membranas, a la solución de continuidad de las membranas ovulares, antes del inicio del trabajo de parto, en una gestación posterior a las 22 semanas, Se presenta con una frecuencia que varía entre el 4-18 % de los partos y es causa del 50 % del parto pretérmino y contribuye con el 20 % de todas las muertes perinatales. Embarazos a término: 16-21 %, embarazos pretérminos: 15-45 % 18-20 % total RPM. ⁽³⁾

Existen numerosos factores de riesgo de ruptura prematura de membranas y de sus complicaciones obstétricas, como la infección intrauterina a temprana edad gestacional, bajo índice de masa corporal materno, situación socioeconómica precaria, infecciones de transmisión sexual, sangrado vaginal y tabaquismo durante el embarazo, nutrición inadecuada y atención prenatal inadecuada ⁽⁴⁾.

Las mujeres con RPM tienen un mayor riesgo de culminar su embarazo por cesárea debido a la alta probabilidad de infección y sufrimiento fetal por compresión del cordón umbilical o el desprendimiento de placenta.

Al explorar este caso clínico sobre la rotura prematura de membranas, se desencadenó a las 35 semanas de gestación razón por la cual la hospitalizaron, terminando el embarazo por vía cesárea de emergencia, con un recién nacido vivo, presentándose complicación materna evidenciando la inconsistencia del manejo y la falta capacidad de respuesta inmediata evitando una muerte materna.

PRESENTACION DEL CASO CLINICO

SOCIODEMOGRAFICOS

N° HC: 73064726

Nombres y apellidos: P.J.A.M

Edad: 21 años

Fecha de nacimiento: 03/06/2000

Establecimiento: Centro de Salud Mazamari

Estado civil: conviviente

Grado de instrucción: secundaria completa

Ocupación: ama de casa

Control prenatal: 6 controles, inicio a las 13 semanas

ATENCION OBTETRICA EN EMERGENCIA

Fecha: 01/05/2022

Hora: 01:50 am

I. Enfermedad actual:

TE: +-5 Horas

Inicio: espontaneo

Signo y síntomas: perdida de líquido amniótico

Relato de la enfermedad: Gestante es referida por presentar perdida de líquido amniótico desde las 9 pm del mismo día, en compañía del personal de salud. Antecedente tratamiento en infección del tracto urinario, Ecografía obstétrico no se le realiza maquina malogrado, se da orden de particular.

II. Antecedentes gineco Obstétricos

Menarquia: 12 años **R/C:** 3 - 4/ 20 días **IRS:** 17 años
MAC: Ninguno **PAP:** Nunca **VAT:** 0
Go Po **FUR:** 27/08/2021 **FPP:** 03/06/2022
CPN: 6 controles **P/G:** **>PF:**

Patología: Infección Tracto urinario

Familiares: Niega

Alergias: Niega

Factores de Riesgo: Ninguno

III. Examen físico:

Presión Arterial: 100/60 mmhg **FC:** 81x min. **T°:** 37.1 C **FR:** 20 x min.
Peso: 71.800 kg **Talla:** 141 cm

Estado general: AREG – LOTEPE

Sensorio pupilas: Isoconicas

Cabeza y cuello: cilíndrico móvil

Tórax y mamas: simétrico

Pulmones: Murmullo Vesicular pasa bien en ambos campos

Cardiovascular: rítmico no soplos

Abdomen: grávido, Ruidos hidroaéreos presentes.

AU: 31cm **FCF:** 152x' **MF:** presentes **DU:** 1 / 10-12 segundos

Leopold: presentación transversa izquierdo dorso superior

Ginecológico: Tacto Vaginal. D: cuello uterino permeable 1 dedo **AP:** -4 **I:** 60%

Se observa en el guante de líquido amniótico transparente con olor a lejía, no se observa pérdida de líquido amniótico en regular cantidad.

Pelvimetría: Ginecoide

Miembros inferiores: sin edemas

IV. Impresión diagnóstico

- Gestante 35 semanas por ECO I Trimestre, 34ss + 5 días por eco III° T
- Amenaza de parto pretérmino
- Ruptura prematura de membranas +- 5 horas
- Presentación transversa izquierdo
- Tabique de vagina (no describe en la historia)

Solicitud de laboratorio: Hemograma completo TC, TS, Plaquetas VIH, RPR, antígeno australiano, examen de orina y test hehecho.

V. Indicaciones de emergencia:

- CLNa 0,9 % 1000cc pasar 400cc a chorro luego a XX gotas por minuto.
- Betametasona 12 mg IM c/ 24 horas por 2 días.
- Ceftriaxona 2gr EV c/ 24 horas.
- Amikacina 1 gr EV c/ 24hrs.
- Clindamicina 600 mg EV c/24 horas en volutrol.
- Diclofenaco sódico 75 mg IM STAT.
- Nifedipino 1 tableta VO c/ 15 minutos 3 dosis luego 1 tableta b c/ 8 hrs.
- NST
- Decúbito lateral izquierdo.

02:40 se administra 2 gr de Ceftriaxona EV

03:00 Se administra 1gr de Amikacina EV

Se coloca 12 mg IM de Betametasona

03:15 Gestante pasa a centro obstétrico para NST

LABORATORIO CLINICO HOSPITAL M A H A – SATIPO

PACHECO	JAVIER	ARACELY	21		
SERIE ERITOCITARIA					
	RESULTADO	UNIDAD	VALOR	GRUPO	FACTOR Rh.
RBC	3.6	10 ⁶ /UL			
HEMOGLOBINA	11.8	G/DL			
HEMATOCRITO	36	%		TC	TS
MCV	98	FL		6 minutos	1' 30''
MCH	32	PG			
MCHC	33	G/DL			
SERIE ERITOCITARIA					
WBC (leucocitos)	14.00	10 ³ /UL			
ABASTONADOS	01	%			
SEGMENTADOS	79	%			
EOSINIFILOS	01	%		HORA	
BASOFILOS	-	%		02:50 AM	
MONOCITOS	03	%			
LINFOCITOS	16	%			
SERIE ERITOCITARIA				FECHA	
PLAQUETA	262	10 ³ /UL		01/05/2022	
MPV	10.2	FL			

Observaciones: tes Helecho: Negativo

UROANALISIS		
ASPECTO FISICO		
Color: Amarillo	Aspecto: ligero turbio	Densidad: 1,010
EXAMENES QUIMICO		
PH: 8		
Hb: -		
Glucosa: -		
Albumina: Negatividad		
EXAMENES MICROSCOPICO		
Cel. Epiteliales: regular cantidad	cilindros:	
Leucocitos: 10- 15 x campo	Cristales:	
Piocytes: -	Gérmenes: ++	
Glóbulos rojos: 2 – 4 x campo		

BIOQUIMICA		
EXAMENES SOLICITADO		
GLUCOSA	67 mg/dl	70-110 mg/dl
COLESTEROL	-	172- 240mg/dl
TRIGLICERIDOS	-	Hasta 150 mg/dl
UREA	22 mg/dl	20-45 mg/dl
CREATININA	0.7 mg/dl	0,6 – 1,4 mg/dl

CENTRO OBSTETRICO

FECHA 01/05/2022

HORA: 03:30 am

Paciente ingresa al servicio

DX: - Gestante 35ss por ECO I Trimestre

- Amenaza de parto pretérmino
- Ruptura prematura membranas +- 5 horas
- Presentación transversa Izquierdo
- Tabique de vagina

Se inicia con NST paciente con ayuno prolongado no indicaron nada, NST feto activo reactivo, puntaje 8/10 se sugiere repetir NST.

Informe cardiografico

Parámetros observados	Valoración			Puntaje obtenido
	0	1	2	
1. Línea de bases	<100 >180	100-119 o 161-180	120 160	2
2. variabilidad	<5 , >3	5-9 o >25 3-6	10 – 25 >6	1
3. aceleración	0	1-4 Periódico	>5	2
4. Desaceleración	DIP II >60%	DIP II	ausentes	2
5. Actividad fetal	0	1-4	5	1
PUNTAJE TOTAL Puntaje Fisher				8/10

Pasa a hospitalización.

HOSPITALIZACION GINECO OBSTETRICIA

DIA: 01/05/2022

HORA: 4:30 am

Evolución medica

- Test hehecho negativo
- Se solicita volver a realizar otro examen
- S/S Interconsulta a pediatría
- S/S NST Control

Ordenes médicas obstétricas

- Pendiente referencia se coordina
- Se solicita NST a las 6 am
- Dextrosa 33% EV Stat
- D. lateral izquierdo
- I/C Pediatría
- S/S control test hehecho

Evolución obstétrica

Diagnóstico: Gestante de 35ss por ECO I Trimestre / Amenaza de parto pretérmino / Ruptura prematura membrana +-5 horas

Al examen: LOTEP AREG

Piel y Mucosa: Tibias- Hidratadas – Elástica

Mamas: blandas pezones formados

Abdomen: FCF: 152x´

Genitales externos: Perdida líquido amniótico (+) liquido claro, no sangrado vaginal

Miembros inferiores: Sin edemas, Sin varices.

04:45 am Dra. Alina indica monitoreo CFV – CSV y NST 6:00

06:00 am Se pasa a paciente a Centro Obstétrico para su NST.

FECHA: 01/05/2022

HORA: 7:00 am

Evolución medica

Se evalúa a paciente quejumbrosa refiere dolor tipo contracción. Percibe movimientos fetales.

TV: D: 3cm **B:** 90% **AP:** flotante **MO:** Rotas

Plan: cesárea emergencia por riesgo a prolapso de cordón

Nota: se realiza referencia, con respuesta de negatividad a la fecha.

Ecografía Obstétrico:

1. Feto embrión: único

Situación: transverso

DBP: 92 mm **HC:** 319 **LF:** 60mm **AC:** 316

Actividad cardiaca: 118 – 131 por minuto, **movimientos fetales:** (+/++)

ponderado fetal: 2450gr

2. Placenta: localización posterior

Grado de maduración: III

3. Líquido amniótico: oligohidramnios I.L.A 0.5 cm (pozo único)

4. Cordón Umbilical: circular de cordón: Si simple, arterias 2 y vena 1

5. Observaciones: PBF: 4/8

6. CONCLUSION:

- Gestación único activo 35ss 1/7 por biometría fetal
- Feto transverso
- Oligohidramnios severo
- Circular simple
- Riesgo de prolapso cordón por presentación

Ordenes médicas

- NPO
- CFV
- CO + MF
- Na Cl 9% 1000cc XXX gotas
- Ceftriaxona 2gr EV c/ 24 horas
- Clindamicina 900 mg EV c/ 8 horas.
- Programa para SOP cesárea emergencia.

Paciente queda en OSA, presenta latidos cardiacos fetales

Paciente pasa a SOP con funciones vitales estable **LCF: 131 x'**

REPORTE DE CIRUGIA

Nombre: A. P. J.

Fecha: 01/05/2022

Edad: 21 años

Hora de inicio: 09:10 am

Domicilio: Mazamari

Sexo: Femenino

Diagnostico pre operatorio: Gestante 35 2/7 x UR / Amenaza de parto pretérmino/
Ruptura prematura membrana +- 8 horas / Oligohidramnios severo/ feto transverso/
circular simple de cordón umbilical

Diagnostico post operatorio: el mismo + miomatosis uterina+ cordón corto +
hipotonía uterina.

Procedimiento: Cesárea trans peritoneal

Anestesia: Raquídea

Hallazgos operatorios:

1. Recién nacido pretérmino sexo femenino **Peso:** 2425 **Talla:** 44.5 **APGAR:** 7¹ y 9⁵
2. Placenta +- 300gr, ovoide
3. Cordón umbilical + - 30cm
4. Líquido amniótico ausente, no mal olor
5. Mioma intramural tipo 5 - 6 de +- 8cm

TECNICA QUIRURGICA

- 1) **Posición:** Decúbito Dorsal
- 2) **asepsia antisepsia:** si
- 2) **Colocación de campos estériles:** si
- 5) **Pasos:** Incisión suprapúbica de pared por hasta cavidad identificado hallazgos,

Intervención de enfermería en sala de recuperación post operatoria

Signos vitales	HORA							
	Admisión	5	15	30	45	60	75	90
P/A	70/45	90/48	93/50	92/51	80/46	78/37	112/80	111/80
PAM	57	60	63	62	58	50	91	92
FC	103	101	104	102	100	92	91	97
Tono uterino	Contraído	C	C	C	C	C	C	C
loquios	Escaso	E	E	E	E	E	E	E

FECHA: 01/05/2022

HORA: 10:15 am

POST OPERATORIA

Evolución medica

Paciente pasa con funciones vitales estables

PA: 120/60 mmHg

FC: 72x´

FR: 22x´

Abdomen: útero contraído buen tono a nivel de la cicatriz umbilical Herida operatoria afrontada, seca con gasa seca

Genitales externos: loquios hemáticos escaso, no sangrado activo

Paciente realizo hipotonía intra SOP a la cual se administra 800mg de Misoprostol Via rectal y Ergometrina 0.2 mg y Oxitocina 30 UI, la cual se controló la hipotonía

Diagnóstico: 1. Puérpera mediata post cesárea

2. Miomatosis uterina

Plan: - Pasa a recuperación 2 horas

- Hb control 6 horas post SOP

Ordenes médicas obstétricas < PO I >

- NPO X 12 horas
- CFV + CSV
- Na Cl 9% 1000 cc + Oxitocina 30 UI I – II – III
- Ceftriaxona 2 gr EV c/ 24 horas
- Clindamicina 900 mg EV c/ 8hrs
- Ergometrina 0.2 mg IM c/ 8hrs x 3 días
- Misoprostol 800 mg V Rectal STAT
- Metamizol 2gr EV c/ 8 horas.
- S/S Hb control
- Pasa a recuperación

FECHA: 01/05/2022

HORA: 12:55 pm

Evolución Obstétrico

Paciente con Diagnostico: Post cesárea por RPM/ Oligohidramnios severo, feto transverso, miomatosis uterina, cordón corto, hipotonía uterina, a la recepción refiere que paciente esta estable.

A la recepción paciente inconsciente quejumbrosa, pálida, cianóticas.

Mamas: aparentemente normal

Abdomen: aumentado de tamaño, depresible, dolorosa a la palpación gasa manchada y empapada de sangre

Genitales externos: loquios hemáticos escasos, sonda Foley permeable, orina hematúrica.

Miembros inferiores: sin edemas, sin varices

13:05 Se comunica a médico guardia sobre el estado de la paciente, refiere que el dolor no es por la anestesia, que es un sangrado interno y que debería pasar a SOP.

13:15 Ginecólogo evalúa y realiza ecografía abdominal se aprecia hematómetra gigante en cavidad uterina, no líquido en cavidad. SOP se encuentra ocupada y se queda a la espera de SOP.

13:20 indicación médica

- Transfundir 1 Paquete globular se pasa a chorro.
- Acido tranexámico 1 gr Ev stat
- Oxigenoterapia a 5 litros por minuto
- CLNa1000cc – chorro a 600cc luego a 45 gotas
- Poligelina 1 frasco a 45 gotas
- Tener lista para laparotomía exploratoria de emergencia.

13:30 - Se administra Ácido tranexámico 1gr por volutrol

- Oxigenoterapia
- A la espera de SOP

14:00 – transfundir 1 paquete globular previa administración de clorfenamina 1 amp y dexametasona 1 amp Ev.

- A la espera de Sala de operaciones

Ginecólogo indica pasa otro Paquete Globular para pasar SOP, se culmina 1 PG de transfusión sanguínea.

14:15 paciente crítica se queda a la espera SOP.

14:20 Paciente pasa a SOP, gritando de dolor, cianótica, pálida y nada estable.

FECHA: 01/05/2022

HORA: 13:00

Evolución médica

Al examen: útero contraído no dolor movilización

Genitales externos: no sangrado vaginal, loquios escasos

Ecografía abdominal: se aprecia hematómetra gigante en cavidad uterina, no líquida en cavidad

Plan: laparotomía exploratoria emergencia

Nota: SOP se encuentra ocupada por otra cirugía, anestesiólogo indica entrar ni bien termina la cirugía.

Ordenes médicas

- Ácido traxenico 1 gr EV Stat
- Transfundir 1 PG Stat chorro
- Oxigenoterapia 5 Litros por minuto
- Na Cl 9% 1000cc chorro 600 cc pasa 45 gotas
- Poligelina 1 frasco a 45 gotas
- Tener lista para Laparotomía exploratoria emergencia

FECHA: 01/05/2022

HORA: 13:30

Ordenes médicas obstétricas

1. Ácido traxenico 1 gr EV STAT
2. Oxigenoterapia
3. A la espera de SOP

FECHA: 01/05/2022

HORA: 14:00

Ordenes médicas obstétricas

1. Trasfundir 1 PG
2. Administrar de clorfenamina 1 ampolla y Dexametasona 1 ampolla EV. (previo a la transfusión)
3. A la espera de SOP.

FECHA: 01/05/2022

HORA: 14:20

paciente crítica pasa a SOP, gritando de dolor, cianótica y nada estable

SEGUNDO ACTOQUIRURGICO

Reporte de cirugía

Nombre: A.P.J

Fecha: 01/05/2022

Edad: 21 años

Hora de inicio: 14:30

Domicilio: Mazamari

Sexo: Femenino

Diagnostico pre operatorio: Atonía uterina + miomatosis uterina

Diagnostico post operatorio: Atonía uterina + miomatosis uterina+ hematómetra gigante/ shock hipovolémico

Procedimiento: Laparotomía exploratoria: Histerectomía abdominal total

Anestesia: general

Hallazgos operatorios:

Útero globuloso +- 25 cm, globuloso, tenso, consistencia firme con mioma tipo 4- 5 de +- 8cm con histerorrafia afrontada no liquido ni hemoperitoneo de cavidad abdominal. No lesión órgano, a la apertura de la histerorrafia expulsión de abundante hematómetra +- 3 litros de sangre, Anexo derecho e izquierdo sin alteración.

TECNICA QUIRURGICA

1) Posición: DP+AA+CCE

2) asepsia antisepsia: si

2) Colocación de campos estériles: si

5) Pasos: apertura de pared abdominal hasta cavidad identificado hallazgos, retira puntos de histerorrafia, PCS de ligamento redondo c/ CCS y refuerzo, PCS de ligamento pélvico c/ CCI y refuerzo. Disección de ligamento anterior y posterior de peritoneo de ligamento ancho hasta el pliego vesicouterino. Rechazo de fascia

Doctor indica referir a la paciente a un hospital de mayor complejidad.

Consideraciones especiales: Funciones vitales ausentes al monitoreo en sala de operaciones, se realiza animación cardiorrespiratoria avanzada

15:30 Sale de paro con tratamiento médico y masaje cardiaco

16:00 PCR se desfibrila y sale del paro

Referencia a la paciente

Diagnostico:

1. D/c daño renal
2. Post cesárea
3. Post histerectomía abdominal con enmendadura
4. D/C daño cerebral
5. Tabique de vagina

Al traslado de la paciente en estado crítico, su deceso se produjo a las 21:10 horas del día 01 de mayo del año 2022, en el trayecto cuando era referida desde Satipo hacia el Hospital "Julio Demarini Caro" de Chanchamayo. A las 20:40 horas en pleno traslado la ambulancia se quedó sin oxígeno, presentando paro cardiaco, A las 21:10 el personal de salud del Hospital pichanaki certifico su deceso de la paciente, el momento del fallecimiento en el puerperio.

Las causas según la defunción según la ficha de notificación inmediata de muerte materna fueron;

- Causa final probable: Shock hipovolémico
- Causa básica probable: atonía uterina
- Causa genérica: hemorragia

Certificado de defunción

- Paro cardio respiratorio
- Causas antecedentes: hemorragia uterina, atonía uterina
- No se realizó necropsia

DISCUSIÓN

La rotura prematura de membrana (RPM), es considerada como la causa principal de parto pretérmino, y debe ser diagnosticada y tratada oportunamente para evitar morbilidad materna perinatal ⁽⁵⁾. Existen diversas teorías relacionadas con las complicaciones maternas, entre ellas se considera a la atención prenatal como la principal estrategia para detectar a tiempo los riesgos y aplicar acciones preventivas ante las complicaciones. ^{(6), (7)}

Un estudio realizado en México ⁽⁸⁾ para detectar omisiones en la atención en 150 casos de muerte materna, señala que el no realizar el proceso de atención prenatal es una de las causas que conducen a la muerte materna (61%) otra de las causas es la atención inoportuna de los médicos (35%) y (71%) para muertes que pudieron prevenirse por diagnóstico.

Respecto a nuestro caso clínico, la usuaria inicio su atención prenatal en el primer trimestre, con 6 controles prenatales, lo que indica que la paciente contaba con información sobre los signos de alarma en el embarazo; sin embargo, los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas, el accionar inoportuno y manejo inadecuado desencadenó a complicaciones que llevaron a la muerte materna.

A si mismo ingresa a emergencia por RPM, diagnosticando oligohidramnios severo, con antecedentes importante de infección del tracto urinario y la posición transversa, lo que originó la culminación del embarazo mediante cesárea; posteriormente evoluciona desfavorablemente y sumando a su condición la falta de capacidad resolutive del establecimiento y una referencia a un establecimiento de mayor complejidad originó el desenlace de muerte materna.

Es preciso señalar que la rotura prematura de membranas (RPM) se asocia con inflamación e infección, al respecto, un estudio realizado en Lima ⁽⁹⁾ menciona que la infección intrauterina es considerada como la mayor causa de rotura prematura de membrana y partos pretérmino (40%). Por otro lado, la teoría postula que al producirse infección intrauterina (proceso asintomático y crónico) esta, se evidencia únicamente hasta el inicio del parto o caso contrario cuando ocurre la rotura prematura de membranas pretérmino y es conocida como corioamnionitis; ⁽¹⁰⁾ considerándose como un factor de riesgo mayor para desarrollar sepsis neonatal temprana (SNT) e incrementa la posibilidad de mortalidad materna y fetal. ⁽¹¹⁾

Es necesario entonces abordar la emergencia siguiendo el protocolo de atención y tratamiento en caso de RPM, ⁽¹²⁾ si la gestación es menor de 34 semanas, se debe administrar corticosteroides a la madre para mejorar la madurez fetal, y a efectos de este caso; el embarazo supera las 34 semanas, por lo que no se debió aplicar corticosteroides, tal como se indica en la historia clínica. Esto demuestra un mal manejo de la emergencia, dado que las indicaciones fueron aplicar -Betametasona 12 mg IM c/ 24 horas por 2 días entre otros medicamentos para tratar las complicaciones presentes.

Además de ello, el caso clínico analizado, describe a la paciente presentando un cuadro de infección del tracto urinario, lo que incrementa las complicaciones maternas en el parto. En este sentido Farromeque, ⁽¹³⁾ señala que las gestantes que presentan ITU, un aproximado del 30 a 50% de ellas presentan una infección bacteriuria asintomática que posteriormente se desarrolla en manifestaciones clínicas de infección con síntomas como fiebre, disuria, frecuencia y urgencia; varias de ellas evolucionarán a pielonefritis, la que se asocia a insuficiencia renal aguda, sepsis y shock séptico. Por otro lado, el estudio de Abanto y Soto ⁽¹⁴⁾ determinó que la infección del tracto urinario (ITU) está directamente asociado a riesgo de amenaza de parto pretérmino en las gestantes, resultando como un factor de riesgo importante para la RPM. A su vez, cuando esta situación está vinculada a una sepsis (inflamación sistémica), se incrementa el riesgo de complicación tanto para la madre y para como el feto ⁽¹⁵⁾.

El estado de la paciente primigesta y sus características puerperales coinciden con los hallazgos de Duarte y Palao⁽¹⁶⁾ quienes comentan que toda RPM o amniotomía temprana puede originar el prolapso de cordón, y resulta vital observar las alteraciones de ritmo o todo cardiaco para detectar si existe sufrimiento fetal y practicar inmediatamente la extracción mediante cesárea.

De igual forma el estudio de Martínez y Gálvez⁽¹⁷⁾, sustentan la teoría del prolapso de cordón se refiere a la distocia que se presentan con mas frecuencia en situaciones transversas, presentaciones podálicas, partos pretérminos, placenta previa parcial y maniobras obstétricas, como la rotura de las membranas cuando la cabeza no apoya en el estrecho superior. Frente a estos hallazgos se puede afirmar que existe una asociación entre la posición del feto y el prolapso de cordón

También se describe en la historia que la paciente presenta tabique de vagina, sin embargo no se especifica si es transversal o si presenta malformación, y de acuerdo a lo señalado por Bustos y Smirnow, el tabique vaginal transversal (TVT) divide a la vagina en 2 segmentos, proximal y distal, reduce su largo funcional, y obstruye parcial o totalmente la salida del flujo menstrual.⁽¹⁸⁾ sin embargo no se evidencia que la paciente recibió el diagnostico necesario para tratarla de forma oportuna y así evitar complicaciones y secuelas definitivas, como serían la endometriosis, adherencias pélvicas o daño irreparable de las trompas.

Autores como Chrysostomou et al.⁽¹⁹⁾ afirman que el hematómetra es una afección que provoca la obstrucción del tracto urogenital femenino, lo que provoca una acumulación de sangre en el útero. Es más común que esta afección se presente debido a anomalías congénitas, como un tabique vaginal transversal, Aunque es poco común, la aparición de adherencias intrauterinas y hematómetra/piometra puede ser una secuela a largo plazo de la cesárea. La literatura ha reportado casos aislados de formación de hematómetra después de un parto por cesárea. Los factores de riesgo asociados

incluyen placenta previa, corioamionitis con rotura prolongada de membranas cesáreas múltiples o tero con cicatrices y endometritis posparto.

Al realizarse la intervención operatoria (Cesárea) dentro de los hallazgos se detectó un mioma intramural tipo 5 - 6 de +- 8cm, lo que genera una condición de riesgo de hemorragia post parto, tal como se demuestra en el estudio de Bravo M.⁸ quien concluyó que la presencia de miomas uterinos desencadena el riesgo de hemorragia. A su vez Karlsson y Pérez señalan que la hemorragia posparto es una de las complicaciones obstétricas más temidas y es una de las tres primeras causas de mortalidad materna en el mundo. Es preciso resaltar que el caso evidencia la atonía uterina durante el acto operatorio, que fue manejada con oxitocina 30UI, Ergometrina 0.2 mg y misoprostol 800mg; cuyo manejo tuvo una evolución tórpida dándosele pase a hospitalización en un mal estado general.

La respuesta del establecimiento ante la emergencia obstétrica no fue inmediata, la paciente esperó por largas horas la atención, no se abordó la infección del tracto uterino, y tampoco tuvo un diagnóstico preciso que detectara la situación de tabique vaginal con anterioridad, lo que pudo originar el hematómetro. La identificación y rápida respuesta ante una hemorragia son decisivas para reducir la morbilidad y prevenir la mortalidad materna.

Al respecto, se debió detectar oportunamente en sala la atención puerperal, el útero flácido con altura uterina incrementada y sangrado vaginal abundante y el dolor abdominal al palpar, y de allí en adelante actuar frente a la atonía uterina y hemorragia post parto se hubiera prevenido la muerte materna.

La atención efectiva de la hemorragia posparto severa necesita un enfoque multidisciplinario, y la intervención del personal médico más experimentado en la atención de pacientes con hemorragia grave.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Dentro de los factores de riesgo se encontró en este caso, ruptura prematura de membranas, infección urinaria reiterativa. Recibiendo tratamiento en sus controles prenatales y posterior en hospitalización.
- Se hizo el manejo inicial de remitir el parto prematuro para que la gestación llegue a término, se hospitalizo, inicio con toco lisis y Antibioterapia, el manejo era referir a un hospital de mayor resolución por el producto por prematuridad.
- Se decidió por la cesárea porque se diagnosticó ecográficamente un feto con dorso superior en situación trasverso, con oligohidramnios severo, circular de cordón umbilical, en la intervención se evidencio un mioma uterino y presento hipotonía uterina, se hizo tórpida la evolución en el post operatorio presentando shock hipovolémico, hematómetra gigante por la cual fue sometida a una segunda intervención quirúrgica.
- La muerte materna ocurrida en este caso clínico, se debió a la hemorragia post parto, por un shock hipovolémico, hematómetra y por falta de pericia.

RECOMENDACIONES

- A los profesionales de salud se sugiere, realizar el control prenatal de forma exhaustiva buscando factores de riesgo, haciendo hincapié en la información y educación de los signos de alarma en el embarazo.
- Promocionar la importancia de los controles prenatales a gestantes, con el fin de detectar tempranamente algún signo de alarma que los pueda llevar a detectar más adelante alguna complicación materna como es la ruptura prematura de membranas ovulares pretérmino y prevenir la morbi mortalidad materna como fetal.
- Capacitar al personal de la salud en la prevención y manejo de la hemorragia obstétrica, mediante capacitación presencial por servicio.
- Dotar al hospital de los equipos óptimos y o mantener operativos para el apoyo de detección oportuna en tiempo real de las complicaciones que se pueda presentar frente a una emergencia siendo un Hospital de referencia.
- Mejorar el sistema de referencia y contra referencia, por ubicación geográfica de los establecimientos de salud y los casos de emergencias obstétricas que se puedan tratar por el nivel de capacidad resolutive como hospital de referencia.
- Fortalecer las salas de operaciones operativa, ampliando la capacidad de respuesta frente a las emergencias obstétricos como establecimiento de referencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. Nacimientos prematuros. *Organización Mundial de la Salud*. [En línea] 11 de 05 de 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. MINSA. Nacimientos prematuros en el Perú se incrementan a 6.89 % en lo que va del 2022. *Ministerio de Salud*. [En línea] 10 de 11 de 2022. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-2022>.
3. *Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología*. MINSA. Lima : Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018, Instituto Nacional Materno Perinatal. ISBN: 978-612-47674-0-1.
4. *Complicaciones maternos fetales y factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un Hospital de Guayaquil* ". Voltaire, F.: 1, Guayaquil : s.n., 2022, Journal of american health, Vol. 5.
5. *Preterm Premature Rupture of Membranes: Diagnosis and Management*. Medina, , Tanya y Hill, Ashley. 4, Orlando, Florida : s.n., 2006, American Family Phisician, Vol. 73, págs. 659 - 664.
6. *The public Health Importance of antenatal care*. . European Board College Obstetrics and Gynecology. 1, 2015, Facts Viewa Vis Obgyn, Vol. 7, págs. 5-6.
7. Melendez, Nezarid. *Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes pretérmino atendidas en el servicio de gineco obstetricia del hospital San José, 2017*. s.l. : Universidad San Martín de Porres, 2019. pág. 6.
8. *Omisiones detectadas en 150 casos de muerte materna en la ciudad de México*. Moreno, José, Garduno, Rosalba, Pascual, Francisco y Tarasco, Martha. 12, s.l. : Ginecol Obstet Mex., diciembre de 2018, Vol. 86, págs. 794- 803.

9. Marquina, Gary. *Factores asociados a ruptura prematura de membrana con productos pretérmino en pacientes del Hospital Santa Rosa de enero a noviembre del 2017*. Lima - Perú : Universidad Ricardo Palma, 2018.
10. *Amenaza de parto prematuro. Rotura prematura de membranas*. Ochoa, A y Pérez, J. 1, 2009, Anales de sistemas sanitarios de Navarra, Vol. 32, págs. 105 - 119.
11. *Caracterización general de sepsis neonatal temprana*. Fajardo, G, Flores, R y Cárcamo, G. 2, 2017, Revista de la Facultad de Ciencias Médicas,, Vol. 14, págs. 28-35.
12. Fajardo, Wendy y Henriquez, Kelly. *Guía de manejo de ruptura prematura de membranas*. s.l. : Universidad de el Salvador, 2020.
13. Farromeque, Alvaro. *Corioamnionitis, infección del tracto urinario y ruptura prematura de membranas asociadas a Sepsis neonatal, Chimbote*. s.l. : Universidad San Pedro, 2019.
14. *Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital Peruano*. Abanto, Dan y Soto, Alonso:. 3, 2020, Revista de la Facultad de Medicina Humana - Scielo Perú, Vol. 20, págs. 419 - 424.
15. CENETEC. *Guía de Práctica Clínica GPC - Diagnóstico y tratamiento de sepsis puerperal*. s.l. : Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2009.
16. *Prolapso de cordón*. Duarte, Alberto y Palau, Manuel. 2, 1968, Revista Colombiana de Obstetricia y ginecología, Vol. 15, págs. 407 - 416.
17. *Resultados perinatales tras un prolapso de cordón mantenido*. Martínez, Juan y Gálvez, Alberto. 1, 2014, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, Vol. 60, págs. 75 - 78.
18. *Tabique vaginal transverso y atresia vaginal*. Bustos, Smirnow. 3, 2003, Revista chilena de obstetricia y ginecología, Vol. 68, págs. 229 - 234.
19. *Hematometra tras cesárea: una complicación rara y evitable*. Chrysostomou, M y Locher, JA. 3, 2022, TheTrocar Official Online Journal ISGE, Vol. 3, págs. 71-79.

● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net	Internet	2%
2	repositorio.uwiener.edu.pe	Internet	2%
3	vdocumento.com	Internet	1%
4	docplayer.es	Internet	1%
5	repositorio.ug.edu.ec	Internet	1%
6	1library.co	Internet	<1%
7	scielo.sld.cu	Internet	<1%
8	resed.es	Internet	<1%

● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	2%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	vdocumento.com Internet	1%
4	docplayer.es Internet	1%
5	repositorio.ug.edu.ec Internet	1%
6	1library.co Internet	<1%
7	scielo.sld.cu Internet	<1%
8	resed.es Internet	<1%