



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO EN PACIENTES DE PARTO  
PRETÉRMINO EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL MINSA, 2020**

**PRESENTADO POR**

**SABINA PATRICIA YUPANQUI RODRIGUEZ**

**ASESOR**

**DRA. MIRIAN TERESA SOLIS ROJAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO  
RIESGO Y CUIDADO CRÍTICOS MATERNOS**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2021**

## ÍNDICE

Página de Jurado.....	i
ÍNDICE.....	ii
RESUMEN.....	iii
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
<b>1.1 Descripción del problema</b> .....	1
<b>1.2. Justificación</b> .....	2
<b>1.3.1 Antecedentes</b> .....	3
<b>1.3.2 Bases teóricas</b> .....	5
CAPÍTULO II.....	14
CASO CLÍNICO.....	14
<b>2.1.- Objetivo:</b> .....	14
2.1.1. Objetivo General.....	14
2.1.2. Objetivos Específicos.....	14
<b>2.2.- Datos clínicos relevantes</b> .....	15
<b>2.3. Discusión</b> .....	23
<b>2.4. Conclusiones</b> .....	24
<b>2.5 Recomendaciones</b> .....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

## RESUMEN

La infección de vías urinarias es una enfermedad muy conocida caracterizada por la colonización con la flora del intestino al tracto urinario y de la región perineal afectando los riñones y uréteres.

La infección del aparato urinario es muy frecuente, y es una condición que ocupa el primer lugar en los casos de atención en los hospitales en el Perú. Hay un patrón definido respecto a su sintomatología y a su incidencia siendo más frecuente en el sexo femenino y en quienes son activas sexualmente.

Las mujeres embarazadas tienen mayor riesgo contraerla debido a los cambios fisiológicos que se dan en el embarazo, estos cambios generan que la incidencia de esta patología sea alrededor de 22%. Una de las complicaciones más frecuentes que podemos observar son el parto pretérmino y el incremento de la muerte perinatal.

Según la OMS, cerca del 10% de los primeros en el mundo se da por esta causa. (5-18%). En los países en vías de desarrollo esta tasa puede incrementarse.

Actualmente la OMS, plantea objetivos para el año 2021 que le permitan mejorar las competencias profesionales y la calidad que se brinda a las pacientes.

Es por ello que presentamos el presente caso clínico, para brindar un escenario más completo de cómo debemos atender a una gestante con esta patología.

**Palabras claves:** Infección de vías urinarias, embarazo, parto pretérmino

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Descripción del problema**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo en una adolescente es un dilema social y de salud muy grave, y si a ello se une una patología como la infección del tracto urinario se pueden generar repercusiones que pueden ser mayores debido a que una gestante adolescente tiene mayor probabilidad de presentar una amenaza de un parto pretérmino, así como otras patologías que la pueden llevar a la muerte <sup>(1)</sup>.

Si deseamos abordar el tema y queremos conocer como prevenimos un embarazo o un parto antes del término es necesario abordar diversos factores que pueden conllevar a ese desenlace. Según los manuales de Atención Integral de una gestante

adolescente y de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 200,000 mujeres entre los 15 y 19 años se embarazaron siendo aproximadamente el 10% de estas que sufren de infecciones tracto urinario, por lo mencionado se realiza el presente trabajo <sup>(2)</sup>.

Las infecciones en el sistema de vías urinarias es una complicación frecuente y representa una causa significativa en los casos de prematuridad y morbilidad. A nivel mundial representa entre el 5 y el 10% <sup>(3)</sup>.

## **1.2. Justificación**

Las infecciones en el sistema de vías urinarias es una complicación frecuente y representa una causa significativa en los casos de prematuridad y morbilidad a nivel mundial (5 y el 10%. en todos los embarazos). Debido a la alta incidencia de casos de infección urinaria y a que este desencadena parto pretérmino en las gestantes adolescentes he desarrollado el presente trabajo para poder conocer cuál es el manejo que se brinda en las diversas instituciones de salud porque esto nos permitiría conocer si se aplican las normas y medidas el estado a través del Ministerio de salud ha diseñado, por ello nosotros consideramos que es de suma importancia desarrollar este tipo de trabajos porque nos permitirá conocer nuestras fortalezas y debilidades y en caso se requirieran poder acceder a capacitaciones para beneficio de quienes atendemos.

### **1.3. Marco teórico**

#### **1.3.1 Antecedentes**

##### *a. Antecedentes Internacionales*

VIQUEZ M. et al (2020) Es un artículo que hace una revisión de las infecciones urinarias y los cambios anatómo-fisiológicos que presenta una mujer gestante. Es una revisión importante, pues nos permite conocer las posibles secuelas en el binomio madre niño y como el diagnóstico a través de urocultivos pueden darnos el camino para la cobertura antibiótica y el manejo adecuado según sea el caso <sup>(4)</sup>.

JARAMILLO L. et al (2020) Es un análisis de la infección de vías urinarias y las acciones que puede generar en ella. Estudió retrospectivo entre los años 2017 y 2020 cuyo hallazgo más importante es la presencia de *Escherichia coli* en las ITU en un 34.8% de los casos y que el tiempo de tratamiento intrahospitalario estándar fue de 3 días. <sup>(5)</sup>.

TORRES O. et al. (2020). El parto pretérmino es una de las consecuencias más importantes de la ITU, y permite conocer la incidencia de vías urinarias entre 2005-2020. Se concluye que hay una relación directa entre ambos tópicos de estudio <sup>(6)</sup>.

***b. Antecedentes Nacionales***

ABANTO-BOJORQUEZ D. et al. Perú (2020). Estudio realizado para evaluar los factores que desencadena la probabilidad de tener un parto antes del término en gestantes adolescentes que se atienden en un Hospital de Lima, se establece que hay una asociación significativa entre la infección de tracto urinario y la presencia de ruptura de membranas con un  $p < 0,05$  <sup>(7)</sup>.

PAREDES S. Perú (2020). Investigación cuantitativa, transversal, descriptiva, retrospectiva, acerca de bacterias en gestantes con ITU en hospital del norte de Perú, cuyos resultados son: 87% de las bacterias aisladas fueron gran negativas, la bacteria más frecuente fue Escherichia coli con 71% la sensibilidad a nitrofurantoína fue de 49.2% siendo la ampicilina la que menor sensibilidad con 21% <sup>(8)</sup>.

CORTEZ-ANYOSA J. et al. (2018). Se evalúa las complicaciones materno perinatales en un embarazo adolescente. Se utilizo a una población de 160 gestantes. El tipo de estudio es de tipo retrospectivo, se usó la prueba chi cuadrado y de regresión logística. Dentro de las complicaciones más frecuentes está la infección urinaria con 24.6% <sup>(9)</sup>.

### **1.3.2 Bases teóricas**

#### **CONCEPTO**

Las infecciones urinarias se presentan por la presencia de gérmenes en la vejiga, sistemas colectores o riñones. En las mujeres embarazadas se consideran de gran importancia pues generan complicaciones obstétricas.

Durante el embarazo los cambios fisiológicos brindan un entorno facilitador para que las bacterias y gérmenes puedan crecer.

Tenemos tres entidades consideradas infecciones urinarias:

bacteriuria asintomática, cistitis aguda, pielonefritis aguda. "Existe literatura que define una bacteriuria asintomática como la presencia de al menos  $1 \times 10^5$  unidades formadoras de colonias en un urocultivo"<sup>(1,2,10)</sup>.

La cistitis aguda se limita a una invasión de la mucosa vesical y en el caso de la pielonefritis aguda una invasión del tracto alto, es decir parénquima y cálices de la pelvis renal.

Se estima que aproximadamente el 10% de las mujeres en el embarazo tiene alguna afección urinaria que puede traer graves consecuencias a la madre y el feto <sup>(9)</sup>.

#### **EPIDEMIOLOGÍA**

La ITU es muy frecuente en la gestación y puede permanecer hasta el postparto inmediato en un 25% <sup>(11)</sup>.

Un 30% de los casos, mi bacteria asintomática puede convertirse en cistitis e incluso pielonefritis si no se radica a tiempo. En el primer trimestre se presenta la bacteriuria asintomática con más frecuencia y las otras entidades se presenta en el segundo y tercer trimestre <sup>(3,9,10)</sup>.



## **MICROBIOLOGÍA**

Entre las entidades más frecuentes que se puede encontrar están la *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Estafilococos*, y *Enterobacter*, sin embargo, podemos decir que 10% está producida por *Estreptococos* Minions del grupo B <sup>(12)</sup>.

## **FACTORES DE RIESGO**

Durante el embarazo presentar antecedentes de infección constituye una razón de gran importancia. Existen otras razones como la malformación urogenital, las infecciones de transmisión sexual, diabetes mellitus, anemia, nivel socioeconómico, que están relacionados a ITU <sup>(13)</sup>.

Dentro de otros factores está la edad de la gestante, la historia familiar de la madre, la frecuencia de relaciones sexuales, la multiparidad, y el número de parejas sexuales <sup>(9,13)</sup>.

## **FISIOPATOLOGÍA**

La invasión por los patógenos provenientes de la flora normal de la zona y por restos fecales y por vía ascendente al tracto urinario por medio de la vagina y a la región perianal. Durante la gestación hay cambios fisiológicos que alteran ese funcionamiento, los riñones aumentan su tamaño, cerca de un centímetro y la filtración glomerular aumenta entre 30 y 50% cerca de la séptima semana de gestación debido al incremento de progesterona se da una hidroureteronefrosis. El tono muscular liso disminuye, hay dilatación ureteral y disminución de la peristalsis ureteral. Cerca de la semana 22 hay una obstrucción mecánica por desplazamiento de la vejiga que contribuye a la estasis urinaria, además la orina cambia de pH por el aumento de glucosa lo que hace un entorno más favorable para el crecimiento bacteriano <sup>(14)</sup>.

## **BACTERIURIA ASINTOMÁTICA**

Por definición no presenta síntomas, sin embargo, existe un cuadro clínico específico y para su diagnóstico se hace un cribado en las diferentes etapas del embarazo.

## **DIAGNÓSTICO**

Se realiza a través en la toma de un urocultivo cuantitativo con un valor predictivo positivo 80% en dos pruebas consecutivas reactivas es una prueba positiva<sup>(4,5,6,9)</sup>.

Se recomienda realizar esta prueba en la primera consulta prenatal y si la paciente presenta riesgo realizar esta prueba de forma trimestral. En caso de ser positiva se justifica una antibioticoterapia y profilaxis intraparto sin necesidad de realizar un cultivo, si esta prueba fuese positiva entre las 35 y 37 semanas se debe iniciar la antibioticoterapia. No se aconseja brindar un tratamiento cuando las colonias son menores de 100.000 pues hay una rápida recolonización postratamiento<sup>(15)</sup>.

## **TRATAMIENTO**

Se suele indicar tratamiento guiado por el antibiograma, sí no hay resultado se puede brindar tratamiento de manera empírica por 4 a 7 días.

Una vez cumplida la terapia debe tomarse un urocultivo 7-15 días después del tratamiento, cerca del 90% se recupera, en caso no suceda ello, se recomienda repetir el cultivo mensualmente<sup>(13,16)</sup>.

<b>TABLA1. Tratamiento empírico de bacteriouria asintomática en el embarazo</b>	
<b>Antibiótico</b>	<b>Dosis</b>
Nitrofurantoína	100 mg VO c/12h
Amoxicilina	500 mg VO c/8h
Ampicilina	500 mg VO c/6h
Cefalexina	500 mg VO c/6h

**FUENTE:** López M, Cobo T, Palacio M, Goncé A. Infecciones Urinarias y Gestación. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona; 2017

## **CISTITIS AGUDA**

Es una infección localizada en la vejiga, con signos de disuria, tenesmo y no presenta signos ni síntomas sistémicos.

## **DIAGNÓSTICO**

A través de la clínica se logra diagnosticar, aunque también puede hacerse con un urocultivo positivo. Normalmente se vincula a bacteriuria, piuria, hematuria. En mujeres con signos y síntomas se presentan con leucocitos, nitritos, proteínas mayores de 1+, en estas personas se deben considerar pruebas de sensibilidad antibiótica <sup>(17)</sup>.

## **MANEJO**

Suele iniciarse de manera empírica, y luego se adecua a lo indicado por el antibiograma. Los esquemas recomendados varían según la sensibilidad del patógeno, y se aconseja reposo relativo, consumo de agua diaria, mejorar los hábitos de micción y una adecuada limpieza en el área perineal. De algún modo se debe comprobar que los signos y síntomas desaparezcan entre 7 y 15 días tras finalizar el tratamiento, en caso contrario debe ser repetidos <sup>(9,13, 18)</sup>.

Debemos diferenciar entre recidiva y reinfección para el manejo terapéutico de la infección, puesto que la recidiva es la resistencia del mismo organismo y requiere de tratamientos a veces de más de 6 semanas en cambio la reinfección probablemente sea por un agente diferente y se recomienda una terapia antibiótica supresora distinta <sup>(3,5,9)</sup>.

<b>TABLA 2. Tratamiento empírico de cistitis aguda en el embarazo</b>	
<b>Antibiótico</b>	<b>Dosis</b>
Nitrofurantoína	100 mg VO c/12h
Amoxicilina	500 mg VO c/8h
Ampicilina	500 mg VO c/6h
Amoxicilina/ clavulanato	500 mg VO c/8h
Trimetoprim/ sulfametoxazol	160/800 mg VO c/12h (exclusivo en segundo trimestre)

**FUENTE:** Cuyuch-Hernández J, López-Rosa V, Mejía-Sánchez D. Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 A 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en unidad comunitaria de salud familiar especializada de Chalcuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre 2015. San Salvador, El Salvador: Universidad del El Salvador; 2016.

## **PIELONEFRITIS**

Cuando los riñones son infectados hay evidencias clínicas como fiebre, malestar general, náuseas, vómitos, dolor en flancos e hipersensibilidad vertebral y algunos casos podría existir piuria, pero la hematuria es infrecuente <sup>(19)</sup>.

## **DIAGNÓSTICO**

Según la edad gestacional se puede confirmar mediante urocultivo con mayor de 100.000 UFC recolectados a chorro medio previa asepsia. La evaluación puede hacer a través de sonda, pero esto puede variar en las puérperas por el alto riesgo de contaminación.

Se recomienda realizar hemogramas, evaluar creatinina, PCR y un hemocultivo puesto que el 20% de las pacientes con pielonefritis puede presentar bacteremia (19,20).

## MANEJO

El tratamiento óptimo es clave para disminuir los riesgos materno fetales. Dicho manejo dependerá de la condición de la paciente.

Deberá ser hospitalario en pacientes con edad gestacional mayor de 24 semanas, fiebre mayor a 38 grados, sepsis, nutrición, amenaza de parto prematuro, intolerancia oral e imposibilidad de manejo ambulatorio (9,13,20,21).

El manejo ambulatorio se realizará con un antibiótico de menor espectro de acuerdo al antibiograma si hay una resolución entre las 48 y 72 horas después de iniciado el tratamiento se puede variar a un tratamiento oral por 14 días (9,13,21).

<b>TABLA 3. Tratamiento empírico ambulatorio para pielonefritis aguda</b>	
<b>Antibiótico</b>	<b>Dosis</b>
Cefuroxina	250 mg c/12h VO
Cefixima	400 mg c/d VO
<b>FUENTE:</b> López M, Cobo T, Palacio M, Goncé A. Infecciones Urinarias y Gestación. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona; 2017	

El manejo hospitalario consiste en brindar hidratación agresiva y a la vez se debe iniciar el tratamiento antimicrobiano con el monitoreo estricto de sus funciones vitales y diuresis.

Además, si se sospecha de sepsis y de microorganismos multirresistentes se debe brindar antibioticoterapia de amplio espectro ante la sospecha de pseudomonas y enterococos (3,9, 22).

<b>TABLA 4. Tratamiento empírico intrahospitalario para pielonefritis aguda</b>	
<b>Antibiótico</b>	<b>Dosis</b>
Ceftriaxona	1-2g IV c/12h
Ampicilina + Gentamicina	1 g IV c/6h + 160 mg IM c/d
Cefazolina + Gentamicina	1-2g IV c/8h + 160 mg IM c/d

**FUENTE:** Cuyuch-Hernández J, López-Rosa V, Mejía-Sánchez D. Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 A 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en unidad comunitaria de salud familiar especializada de Chalcuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre 2015. San Salvador, El Salvador: Universidad del El Salvador; 2016.

Adicionalmente se debe hacer hincapié en la vigilancia materno fetal, evaluando la vitalidad mediante perfil biofísico, hay que descartar los signos que indiquen una amenaza de parto prematuro y dilatación cervical. Asimismo, se debe asegurar una resolución tratamiento entre los 12 y 15 días <sup>(9)</sup>.

De igual modo se debe iniciar un tratamiento en las pacientes con pielonefritis recidivante por un período de 4 a 6 semanas postparto. En caso de mujeres que tengan antecedentes de infección urinaria relacionada a su vida sexual se debe dar tratamiento dos horas post coito <sup>(3,7,15)</sup>.

**TABLA5.** Profilaxis antibiótica en nefrópatas o con pielonefritis recidivante

<b>Antibiótico</b>	<b>Dosis</b>
Fosfomicina	3g VO c/semana
Nitrofurantoína	100 mg VO HS (evitar ante parto inminente por riesgo de hemólisis fetal por inmadurez enzimática)
Cefalexina	250 mg VO c/d HS

**FUENTE:** Cuyuch-Hernández J, López-Rosa V, Mejía-Sánchez D. Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 A 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en unidad comunitaria de salud familiar especializada de Chalcuapa, El Salvador: Universidad del El Salvador; 2016.  
López M, Cobo T, Palacio M, Goncé A. Infecciones Urinarias y Gestación. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona; 2017

**COMPLICACIONES**

Las ITU son la primera causa de ingreso al hospital y conllevan a complicaciones frecuentemente, como bajo peso al nacer, distrés respiratorio, muerte. Diversos estudios sugieren que producción de prostaglandinas y de fosfolipasa son los responsables de la maduración cervical. Además, la concentración libre de calcio estimula el tono uterino y con ello el inicio de contracciones con su consecuente amenaza de parto pretérmino <sup>(23)</sup>.

La infección materna puede producir colagenasas en la decidua hipóxica que se asocia a la inducción de metaloproteínas que asocian con una posterior

corioamnionitis y una serie de complicaciones como sepsis neonatal temprana, prolapso de cordón, aumento de tasa de cesáreas, etc.

Ese tipo de patología se asocia también anemia, aunque en mecanismo no es claro.

Los vasos renales son lesionados por la infección urinaria comprometiendo el aporte sanguíneo.



## **CAPÍTULO II**

### **CASO CLÍNICO**

#### **2.1.- Objetivo:**

##### 2.1.1. Objetivo General

Describir el manejo de la gestante adolescente con Infección Urinaria en un Hospital de nivel III, 2020.

##### 2.1.2. Objetivos Específicos

- Analizar las causas para infección urinaria en gestante adolescente.
- Describir el manejo de la infección urinaria en la gestante adolescente.

## **2.2.- Datos relevantes del caso clínico.**

### **Datos de filiación**

Estado civil : Conviviente

Grado de Instrucción : Segundo año de secundaria

Fecha de ingreso : 28/11/2020

## **4.2. Resumen del Caso Clínico**

Caso clínico en el mes de noviembre 2020 en un Hospital de III nivel.

### **HOJA DE EMERGENCIA**

FUR: 25/03/2020

Ingresa al servicio de emergencia con 33 semanas de gestación por FUR, a las 05.30 horas refiriendo contracciones uterinas hace un día, cefalea, tinnitus y escotomas.

Médico de guardia evalúa y decide su hospitalización, en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico,

Se indica:

Instalar vía segura Cloruro de Sodio 9‰ 1000cc que pasa a chorro 300 cc, luego a 30 gotas por minuto.

Monitorizar con equipo multiparámetro electrónico las funciones vitales:

- Presión Arterial: 130/80 mmHg,
- FR: 18x',

- P: 96x',
- Saturación de Oxígeno 99%.

Se indican exámenes auxiliares y una prueba de bienestar fetal con resultado 9/10, contracciones +/-+++

**Ecografía obstétrica con conclusión:**

1. Gestación de 32 semanas + 3 días por B.F.

**Se solicita exámenes complementarios:**

- Hemograma completo
- Examen completo de orina
- Bioquímica (urea, creatinina)
- Grupo y factor sanguíneo
- VDRL
- VIH
- Hepatitis B
- Glucosa
- Plaquetas
- TGO, TGP DHL, VSGH, PCR
- Perfil de coagulación
- Tiempo de sangría y coagulación

- Orina completa
- Urocultivo y orina de 24 horas para proteinuria
- Ecografía obstétrica
- NST e interconsulta a neonatología.

**Antecedentes personales y familiares:**

a) Personales: niega antecedentes patológicos, no antecedentes quirúrgicos,

- Menarquia : 14 años
- RC : 3/30
- G : 3 - P0210
- FUR : 25/03/2020
- Anticoncepción : Niega.
- b) Familiares : Sin importancia.

**Pruebas auxiliares**

- Hemoglobina : 13.7 gr/dl (18/05/2020) 15.9 gr/dl (08/11/2020)
- Grupo sanguíneo : O Rh: positivo
- Hemograma : 22,500 leucocitos (08/11/13)
- Abastondados : 11
- Bioquímica : Creatinina. 0.83 mgr/dl, Urea: 25.46 mgr/
- Colesterol: 280mgr/dl

- Glucosa: 82.66 mgr/dl
- TGO: 36U/L
- TGP: 27.30U/L
- LDH: 152 U/L
- Orina: anormal, presencia de celular epiteliales, nitritos++, >100 leucocitos por campo.
- Tiempo de coagulación : 6 a 10''
- Tiempo de sangría : 2' 30s
- TP : 13'' TTPA: 29''
- TEST HIV : No reactivo
- Hepatitis B : No reactivo
- Prueba rápida sífilis : No reactivo
- NST: Resultado Categoría II (08/11/13- 06.51 horas)
- Urocultivo: (12/11/13) Positivo más de 100,000 UFC. A E. coli.

Examen físico: normal

- PA: 110/70 mmHg.
- FC: 80 por min.
- FR: 20 por min.
- T°: 36.8° C

Examen obstétrico:

- Altura uterina: 28 cm.
- Dinámica uterina: F: 1/10', D: 20'', I: +
- FCF: 156 por minuto, movimientos fetales activos: ++
- Tono normal

TV: 1 cm dilatación, 80% de incorporación, -3 altura de presentación.

**Diagnóstico:**

- Multigesta de 33 semanas por UR
- Amenaza de parto pretérmino
- D/C Preeclampsia
- D/C ITU recurrente
- Mala Historia Obstétrica: Embarazo Molar.

**Tratamiento:**

- Se instaló vía segura permeable con ClNa 9‰ 1000cc, se pasa 300 cc a chorro luego a 30 gotas por minuto,
- Se inicia maduración pulmonar con Dexametasona 6 mgr I.M. C/ 12 horas por 4 dosis.
- Se inicia antibioticoterapia con Cefazolina 1gr EV cada 6 hrs.
- Evolución espontánea y expectante del trabajo de parto.

## **SERVICIO DE ALTO RIESGO OBSTETRICO**

La gestante pasa a servicio de ARO.

Se administra:

- Nifedipino 10 mg V.O. luego a cada 6 horas
- Dexametasona 6 mg IM, c/12 horas
- Cefazolina 1 gr. EV c/ 6 horas
- Reposo absoluto,
- MMF (DU + LCF)
- CSV + CFV
- PA c/20' por 2 horas luego c/hora
- Observación de signos de alarma.

### **10:50 horas**

- Hb: 15.9 gr/dl,
- Hto: 44.3%,

Examen de orina: leucocitos > 100

Se coloca Ceftriaxona 2gr. EV en Volutrol cada 24hrs.

Se toma urocultivo Se intensifica DU, médico indica evolución espontánea de trabajo de parto. MMF estricto hasta que complete dilatación y se atiende el parto normal.

06.30 horas Hay presencia de contracciones uterinas.

TV 4 cm, 90% incorporado, -3 AP , membranas integra.

Se solicita interconsulta a neonatología. El servicio de neonatología contesta la interconsulta con sugerencia de continuar con maduración pulmonar y posibilidad de atención en el Hospital por contar con ventilador mecánico, y están a la espera de la decisión, hay disponibilidad de UCIN.

### **Evolución**

Adolescente gestante de 33 semanas ingresada por amenaza de parto antes del término a emergencia, refiere contracciones uterinas. Hay presunción de Preeclampsia e ITU. Hay evidencia de contracciones (ecografía y prueba estresante), fue conducida a la sala de alto riesgo obstétrico en hospitalización, se realiza manejo acorde a protocolo. El monitoreo es permanente, se hace maduración pulmonar y antibioticoterapia, controlada en forma estricta por el personal de guardia, y al cabo de 1 hora y 40 minutos, el trabajo de parto se desencadena y se presenta bradicardia fetal pero se recupera rápidamente y por indicación médica se controla la evolución espontánea del trabajo de parto.

### **SERVICIO DE CENTRO OBSTÉTRICO**

A las **08.05 horas**, al tacto vaginal presenta dilatación completa, I: 100%, M: íntegras pasa a sala de partos.

Parto eutócico a las **08.11 horas** con RN mujer de 1,680 gr. APGAR 7 al min. y 8 a los 5min. Capurro: 35 ss.

Recién nacido no presenta molestias, se realiza seguimiento en UCIN.



R.N en alojamiento conjunto con evolución favorable, lactancia materna exclusiva actualmente goza de buena salud.

Diagnóstico de egreso: RN pretérmino – Pequeño para la edad gestacional.

Puérpera inmediata, se controla funciones vitales cada 15 minutos por 2 horas en sala de puerperio luego pasa al servicio de hospitalización con funciones vitales:

- PA: 110/80 mmHg,
- P: 96 X',
- R: 20 X',
- T° 36.6°C

Al 2do día de puerperio, es dada de alta con evolución favorable, continuo tratamiento para ITU por vía oral. Cefalexina 500 mgr c/ 8 horas V.O. por 7 días, Sulfato Ferroso 300 mgr por día por 30 días.

Se le cita a los 3 días para recoger resultados de urocultivo.

### 2.3. Discusión

- Las infecciones urinarias representan una de las enfermedades más frecuentes en las mujeres sobre todas las embarazadas y tienen un carácter multifactorial siendo los más importantes la agresividad del agente y el huésped que la hospeda.
- Algunos autores indican que más del 30% de ITU pueden desencadenar un parto prematuro y que en el último trimestre el 5% de las mujeres tiene infección urinaria.
- Aunque usualmente se asociaba a una clase social baja, esta premisa se va diluyendo debido a que se observa que se presenta en todo tipo de estrato social y que hay otros factores que pueden desencadenarla como el número de parejas sexuales, la recurrencia de la enfermedad, la falta de higiene un adecuado control personal.
- Si bien se puede establecer una relación entre la bacteriuria asintomática y el parto prematuro todavía es un tema polémico que genera controversias, sin embargo, cada vez se dispone de más evidencias que muestran que las citocinas proinflamatorias pueden desencadenar el parto prematuro.
- Todo esto nos refuerza la importancia de hacer una búsqueda exhaustiva que nos sirva para un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno dado que la patología en muchos casos es asintomática.
- Realizar un control prenatal es importante pues no permite la prevención de patologías sobre todo si es realizada por personal calificado.
- Debemos hacer un adecuado registro de las causas de atención, puesto que el reporte en este hospital de II nivel de casos de ITU sólo representa el 1.5% de los casos, cifra muy por debajo del nivel nacional. A pesar de que esta es una de las causas más frecuentes de consulta.
- Por lo tanto, debemos de realizar control adecuado de las complicaciones maternas y neonatales que nos permitan brindar una atención de calidad.

## **2.4. Conclusiones**

- El análisis de caso es importante porque nos permite realizar una revisión minuciosa de la historia clínica, realizando una revisión más objetiva acerca de cómo se procedió en atención de las pacientes, esto nos permitirá estandarizar los procesos y procedimientos clínicos de acuerdo a las normas de atención del establecimiento.
- Debemos establecer la atención preconcepcional y la atención durante los primeros meses del embarazo para evitar futuras complicaciones.
- Debemos promover la importancia de la atención prenatal, haciendo campañas preventivas promocionales que busquen sensibilizar a las pacientes al respecto.
- Poner especial énfasis en la educación sanitaria, explicando con lenguaje claro y sencillo acerca de todas las complicaciones que pueda haber, respetando cultura y costumbres, pues esto nos permitirá romper barreras.

## **2.5 Recomendaciones**

- Es de vital importancia la consejería en higiene personal en todos los niveles de atención, en cualquier comunidad, brindando siempre el respeto que toda persona merece.
- Concientizar a la gestante, a la pareja y a la familia acerca de lo importante que es acudir en el momento oportuno al establecimiento de salud.
- Capacitar al personal en el idioma en el que la población se expresa, pues esa es una barrera en la atención prenatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la infección urinaria. [Internet]. 1ed. Suiza: OMS; 2014. [actualizado 2020; citado 1 marzo 2021]. Disponible en: [http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi\\_D635.pdf](http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D635.pdf)
2. López-López A, Castillo-Rienda A, López-Peña C, González-Andrades E, Espinosa-Barta P, SantiagoSuárez I, , , , , . Incidente of urinary tract infection in pregnant women and its complications. ACTUALIDAD MEDICA. 2019 04 30;104(806):8- 11. <https://doi.org/10.15568/am.2019.806.or01>
3. Cuyuch-Hernández J, López-Rosa V, Mejía-Sánchez D. Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 A 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en unidad comunitaria de salud familiar especializada de Chalcuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre 2015. San Salvador, El Salvador: Universidad del El Salvador; 2016. Pereira CJ, Pereira RY, Quirós FL. Actualización en preeclampsia . Revista Médica Sinergia. 2020;5(01):345.
4. Viquez M, Chacon C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia. Vol.5 Num:5, Mayo 2020, e482. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.482>
5. Jaramillo-Jaramillo, Laura-Isabel, et al. "Perfil clínico y epidemiológico de gestantes con infección del tracto urinario y bacteriuria asintomática que consultan a un hospital de mediana complejidad de Antioquia (Colombia)." Archivos de Medicina, vol. 21, no. 1, 2021. Accessed 14 Mar. 2021.
6. Torres Lestrade OD, Hernández Pacheco I, Meneses Nuñez C, Ruvalcaba Ledezma JC. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. JONNPR. 2020;5(11):1426-43. DOI: 10.19230/jonnpr.3779
7. Abanto-Bojorquez D, Soto A. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un Hospital peruano. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020; 20(3):419-424. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.3056

8. Paredes S. Bacterias causantes de infecciones del tracto urinario y resistencia antibiótica en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Chepén, La Libertad-Perú. [Tesis de Pregrado], Repositorio Institucional Universidad Nacional de Trujillo. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15496>
9. Cortez-Anyosa J, Diaz-Tinoco C. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente: Un estudio de casos y controles. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. Vol. 5 Núm. 4 (2020) <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.4.103>
10. Sorella JA, Moya EM. Infecciones urinarias y embarazo. Castellón, España: Universitat Jaume I; 2017
11. Committee Opinion No. 717. Obstetrics & Gynecology. 2017 09;130(3):e150- e152. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000002300>
12. González-Monte E. Infecciones de tracto urinario. Nefrología al día. 2015, disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-infecciones-tracto-urinario-4>
13. López M, Cobo T, Palacio M, Goncé A. Infecciones Urinarias y Gestación. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona;2017 Accedido el 5 de noviembre 2019.
14. Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I. Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2018 02 06;38(4):448-453. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1370579> Gómez L. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2014 [citado 28 febrero 2021]; vol 60 (n.4): 321-331. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323436191008>
15. Abarzúa F, Burgos S, Clavero M, , et al. Guia perinatal. [Internet]. Vol 1. 1ed. Santiago: MINSAL; 2015. [actualizado 2015; citado 30 abril 2017]. Disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL\\_2015\\_%20PARA%20PUBLICAR.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf)

16. Quiros del Castillo AL, Apolaya Segura M. Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2018;86(10):634-639.
17. Glaser AP, Schaeffer AJ, Urinary tract infection and bacteriuria in pregnancy. *Urol Clin North Am*. 2015;42(4):547-560.
18. Schneeberger C, Geerlings SE, Middleton P et al. Intervenciones para prevenir la infección recurrente del tracto urinario durante el embarazo. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 (7) ISSN 1469-493X
19. Murillo Llanes J, Varon J, Velarde Félix JS y cols. Antimicrobial resistance of *Escherichia coli* in México; how serious is the problem? *J Infect Dev Ctries* 2012;6:126-131.
20. Celis González C, Díaz Barriga D, Gomezpedroso Rea J. Guías de Práctica Clínica 2015. Colegio Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C. 251-291.
21. Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2018;64(3):399-404.
22. Feldman F, Rocouso J, Paller L. Evaluación de las complicaciones del embarazo en adolescentes: estudio de cohorte en Uruguay. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2019; 87(11):709-717.
23. Villanueva Egan LA, Contreras Gutiérrez AK, Pichardo Cuevas M y cols. Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76:542-548.