

# ESTUDIO DEL PARTO PREMATURO ASOCIADO A INFECCIONES UROGENITALES EN MADRES CONTROLADAS EN LOS CENTROS DE SALUD FAMILIAR DE ARICA

Study of premature pregnancy related to urogenital infections in controlled mothers at arica's family health centers

KATHERINE SALGADO<sup>1</sup>, ÚRSULA ACEVEDO<sup>1</sup>, CAMILA FIGUEROA<sup>1</sup>, JACQUELINE ZAVALA<sup>1</sup>, PAULINA ZURITA<sup>1</sup>.

## RESUMEN

El parto prematuro es un problema de morbi-mortalidad en Salud Pública, que afecta entre 5 y 40% de los embarazos a nivel mundial, y aunque Chile se encuentra en el porcentaje menor, aun afecta a una elevada cantidad de mujeres. Está condición, con etiología desconocida, y con algunos factores de riesgo identificados, aún requiere conocer los signos o síntomas que puedan indicar la predicción de un parto prematuro. El objetivo de esta investigación fue estudiar a las madres con parto prematuro asociados a infecciones urogenitales controladas en los Centros de Salud de Atención Primaria de Arica en el año 2009. Por medio de un estudio de corte transversal, se recolectados los antecedentes de 43 mujeres que presentaron partos prematuros y que fueron atendidas en el sistema público de salud de la ciudad de Arica, estos fueron analizados estadísticamente de forma univariada y bivariada, según las variables estudiadas. Los resultados que se encontraron fueron que 81,5% de las gestantes acudieron menos de las 7 veces recomendadas por la norma técnica, lo que se suma a 18% que acudió a su primer control después de la semana 20 de gestación, además, 90% de los partos prematuros, se presentó entre las 33 a 36 semana. Se concluye que el parto prematuro guarda relación directa con las infecciones del Tracto Urinario, y en 36% de estas requirió hospitalización, por lo que se debe presentar una mayor observación a las gestantes que presentes estas infecciones.

Palabras clave: Parto prematuro, ITU, centros de salud, salud pública.

## ABSTRACT

In Public Health, premature birth is a serious problem of morbidity and mortality, which affects between 5 and 40% of pregnancies, and although Chile is in the lowest percentage, still it affects a large number of women. This is a condition with unknown etiology, and some identified risk factors, is necessary to know the signs or symptoms that may indicate the prediction of premature birth. The objective of this research was to study the mothers with preterm birth associated with controlled urogenital infections in the Primary Health Care Centers of Arica in 2009. Through a cross-sectional study, it were revised medical folders of 43 women who had preterm deliveries and were treated in the public health system from Arica, these were statistically analyzed by univariate and bivariate, according to the variables studied. The results found were that 81.5% of pregnant women attended less than a 7 times recommended by the Technical norm, which adds to 18% who went to his first control after 20 weeks gestation, also 90% of premature births, appeared among 33-36 week. It is concluded that premature birth is directly related to the Urinary Tract Infections, and 36% of these required hospitalization, so it must be presented further observation to pregnant women that present these infections.

Keywords: Premature birth, UTI, Healthy centers, public health.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo, anualmente, ocurren alrededor de 13 millones de partos prematuros, representando cerca del 75% de la mortalidad neonatal y cerca de la mitad de la morbilidad neurológica a largo plazo. La frecuencia de estos partos prematuros alcanza desde 5 a 11% en los países desarrollados, hasta 40% en algunos menos desarrollados, considerándose así un problema de Salud Pública <sup>(1, 2)</sup>.

El parto prematuro, se define como aquel que ocurre

entre las 22 y 37 semanas de gestación con un peso fetal a partir de los 500 gramos <sup>(3)</sup> ha sido una situación preocupante y alarmante para los especialistas del área de Obstetricia y Neonatología, tanto a nivel mundial como nacional. En Chile las cifras se han mantenido estables durante las últimas décadas, siendo esta aproximadamente de 5% <sup>(4)</sup>.

Esto ha llevado a realizar diversos estudios de investigación para determinar los factores que

<sup>1</sup> Departamento de Obstetricia, Facultad de ciencias de la salud, Universidad de Tarapacá, Arica - Chile.

producen ésta afección, centrándolos en los síntomas desencadenantes de dicha situación que son producidos por ciertos fenómenos fisiopatológicos diferentes que van a tener como efecto la aparición de síntomas o pródromos indicativos del riesgo de interrupción del embarazo. Estos fenómenos, donde la mayoría son de origen desconocido, pueden deberse a causa de infecciones, factores isquémicos, mecánicos, alérgicos e inmunes <sup>(5)</sup>, cuyo diagnóstico se basa en tres pilares fundamentales que son la edad gestacional, características de las contracciones uterinas y el estado del cuello uterino que permiten distinguir entre un síntoma de parto prematuro. Pese a todos los esfuerzos realizados por el equipo de salud en la atención primaria, donde se realiza la prevención y promoción de ésta patología para pesquisar factores de riesgo tanto en el embarazo actual como en los anteriores. Algunos de estos factores de riesgo son la gestación múltiple, la edad materna menor a 16 años o mayores a 40 años, un polihidroamnios, infecciones urogenitales, anomalía congénita mayor, antecedente de rotura prematura de membranas, entre otros que afectan a un número significativo de gestantes que están manteniendo o incluso aumentando la incidencia de parto prematuro. La infección del tracto urinario tiene una incidencia de 3 a 12% durante el embarazo, teniendo una estrecha relación con el parto prematuro. Según el Ministerio de Salud (MINSAL) define la infección del tracto urinario como el hallazgo de 100.000 o más colonias de gérmenes por ml de orina de segunda micción recolectada con técnica estéril, sin embargo, se debe considerar como infección urinaria los casos en que el recuento de colonias es inferior a 100.000 especialmente cuando la identificación del germen revela presencia de los géneros *Pseudomonas*, *Klebsiella* o *Proteus*, sin olvidar que los órganos genitales externos femeninos son de igual manera áreas portadoras de microorganismos y están sujetos a las mismas enfermedades infecciosas que otras partes de la piel <sup>(6, 7)</sup>.

Con el correr del tiempo y, a medida que los métodos

diagnósticos han sido perfeccionados y que los conocimientos relacionados con los microorganismos se han profundizado, se ha logrado en muchos casos realizar un tratamiento precoz y oportuno previniendo de esta forma complicaciones en el feto y neonato <sup>(8)</sup>, sin embargo, no existen estudios a nivel local sobre el impacto y significancia que tienen las infecciones urogenitales sobre el parto prematuro, es por eso que el objetivo de la presente investigación fue conocer la relación existente entre ambos y de la participación de los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica en su prevención.

## MATERIAL Y MÉTODO

**Tipo de estudio:** Se realizó un estudio observacional <sup>(9)</sup> de corte transversal en un grupo de madres, con el antecedente de parto prematuro asociado a infecciones urogenitales.

**Lugar del estudio:** Pacientes controladas en los Centros de Salud Familiar de la ciudad de Arica durante el año 2009.

**Población o Universo:** La población correspondió a un total de 2.197 partos (Hospital Regional de Arica Dr. Juan Noé Crevani) de los cuales 141 eran parto prematuro, estos se produjeron entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2009 en la ciudad de Arica.

**Muestra:** La constituyeron 43 partos prematuros controlados en la Atención primaria, de los cuales 30 fueron gestantes que presentaron parto prematuro asociado a infecciones urogenitales en el año 2009.

**Instrumentos:** Se confeccionó una ficha de recolección de datos, la cual se basó en la ficha perinatal. De ella se obtuvieron los antecedentes generales, mórbidos y obstétricos de las gestantes, además de los antecedentes

del embarazo, parto y del recién nacido. También se incluyó factores de riesgo para parto prematuro y su eventual manejo o tratamiento previo al parto.

La ficha confeccionada para la recolección de datos, sirvió para reunir, guiar y clasificar las informaciones según determinadas categorías, mediante la anotación y registro de sus frecuencias bajo la forma de dato, además se utilizaron la Ficha de Control Prenatal del Consultorio de origen y Base de datos estadísticos correspondiente al Hospital Dr. Juan Noé Crevani.

**Análisis Estadístico.** La información recopilada fue digitada en una base Excel de doble captura para evitar errores de mecanografía. Luego esta información se codificó y tabuló para llevarla a un Software computacional STATA 11.0 <sup>(10)</sup>, el cual permitió realizar los análisis Univariados o Bivariados dependiendo de los objetivos planteados.

**RESULTADOS**

La Figura 1, muestra la distribución de la muestra de pacientes de acuerdo al rango de edades, categorizadas de 15 a 18 años, 19 a 24 años, 25 a 29 años y 30 a 38 años, respectivamente.

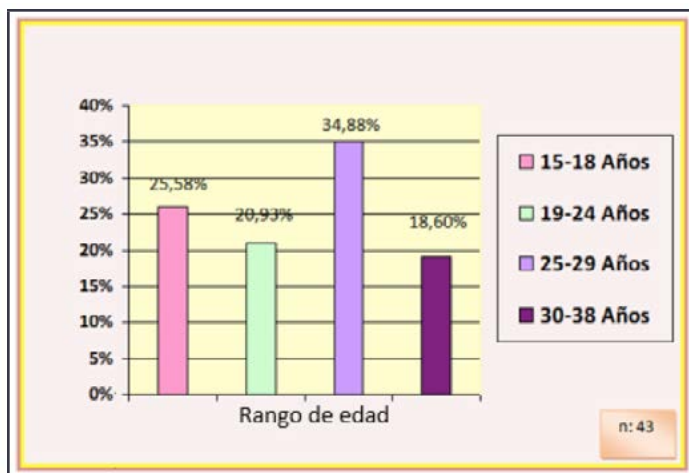


Figura 1: Distribución de la población en estudio según Rangos de Edades.

La Figura 2, muestra el nivel educacional de acuerdo a básica completa, media completa y otros niveles. La

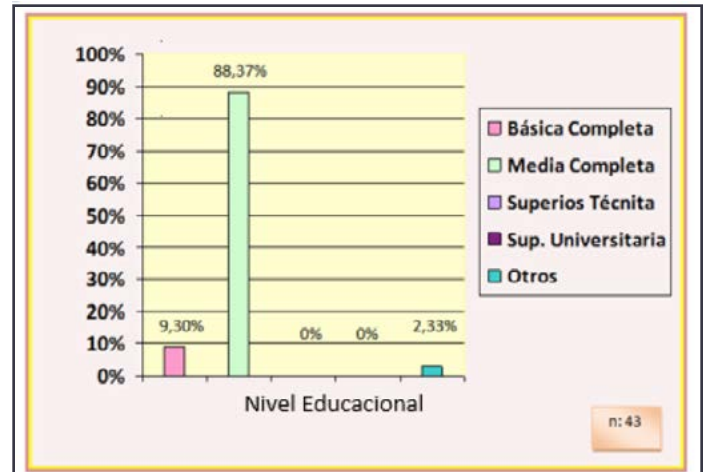


Figura 2: Distribución de la población en estudio según Nivel Educativo.

Figura 3, muestra las semanas de gestación de ingreso a control prenatal, considerando antes de las 12 semanas, después de las 12 semanas y control tardío después de las 20 semanas.

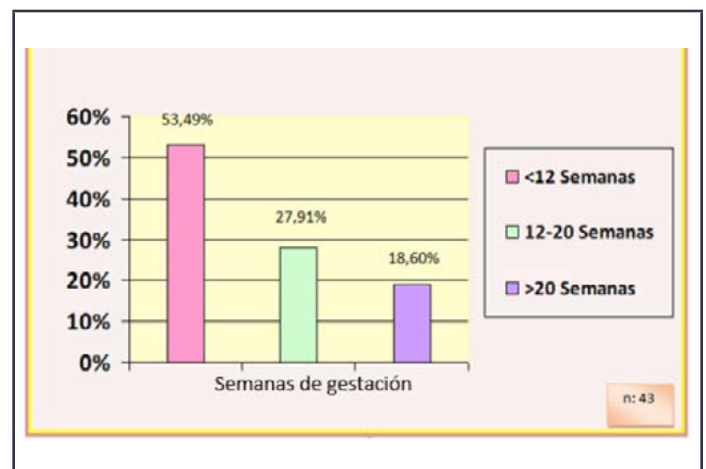


Figura 3: Edad Gestacional de Ingreso a Control Prenatal del último embarazo de las madres en estudio en Arica el año 2009.

En la Figura 4 se observa la frecuencia del número de controles prenatales realizados a las usuarias en estudio, comprendidas en mayor a 10 controles, entre 7 y 10 controles, de 4 a 6 y en menos de 3.

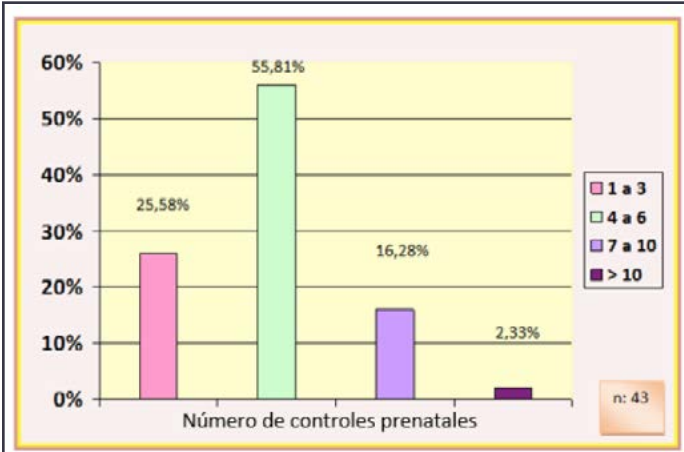


Figura 4: Números de Controles Prenatales del último embarazo de las madres en estudio en Arica el año 2009.

En la Figura 5 se destaca el antecedente de aborto en las pacientes controladas en los distintos centros de salud.

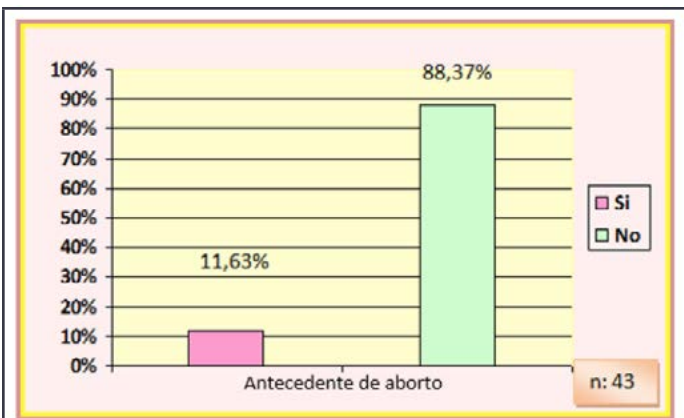


Figura 5: Antecedentes de Abortos de las madres con Parto Prematuro controladas en los Centro de Salud de Atención Primaria en de Arica el año 2009.

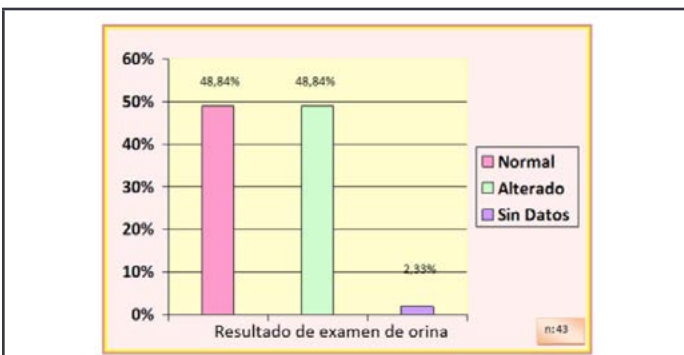


Figura 6: Distribución de la población según el antecedente y resultado del examen de Orina a las gestantes durante el último embarazo en la ciudad de Arica en el año 2009.

La Figura 6 muestra los antecedentes y resultados del examen de orina a las gestantes, clasificándolos en normal o alterado.

La Figura 7 muestra los antecedentes y resultados de exámenes de urocultivo tomados en las gestantes del estudio.

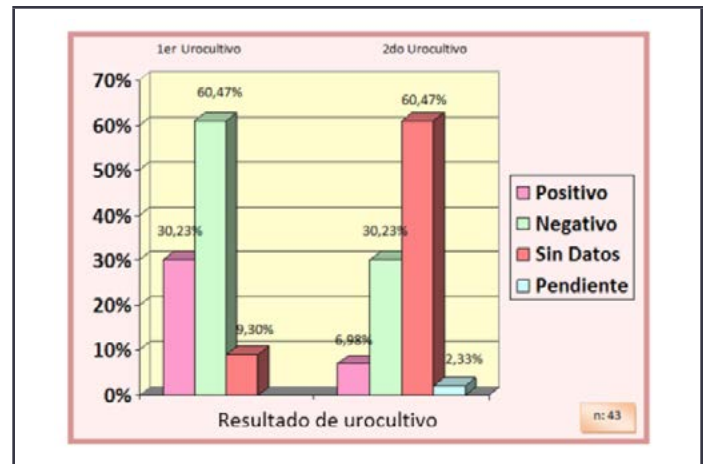


Figura 7: Antecedentes y resultados de exámenes de Urocultivo tomados a las gestantes durante el último embarazo en la ciudad de Arica en el año 2009.

La Figura 8 muestra los resultados de cultivo endocervical tomados en las gestantes, clasificándolos en normal o alterado.

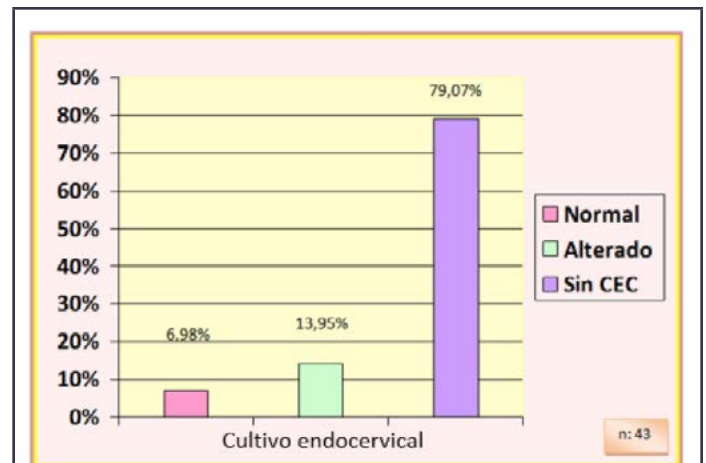


Figura 8: Antecedente y resultado de exámenes de cultivo Endocervical tomados a las gestantes durante el último embarazo en la ciudad de Arica en el año 2009.

La Figura 9 muestra el agente causal más frecuente en las infecciones urogenitales encontradas en las gestantes

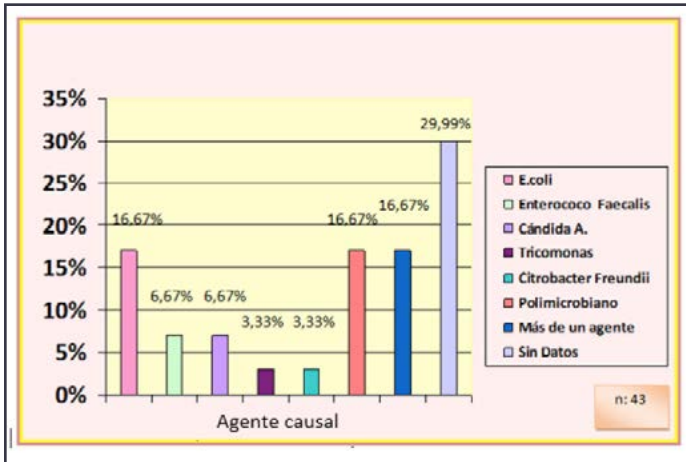


Figura 9: Agentes causales de Infecciones urogenitales en las madres controladas en los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica el año 2009.

En la Figura 10 se muestra el tratamiento más frecuente utilizado en las pacientes.

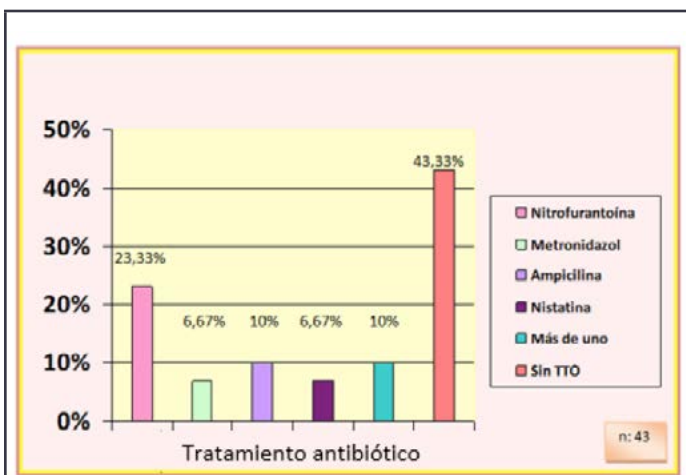


Figura 10: Manejo farmacológico de las Infecciones urogenitales en las madres controladas en los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica el año 2009.

La Figura 11 muestra la principal causa de hospitalización de las gestantes, clasificándolas en Síntomas de Parto Prematuro (SPP), Síndrome Hipertensivo del Embarazo (SHE), Rotura Prematura Ovular (RPO) e Infección del Tracto Urinario (ITU).

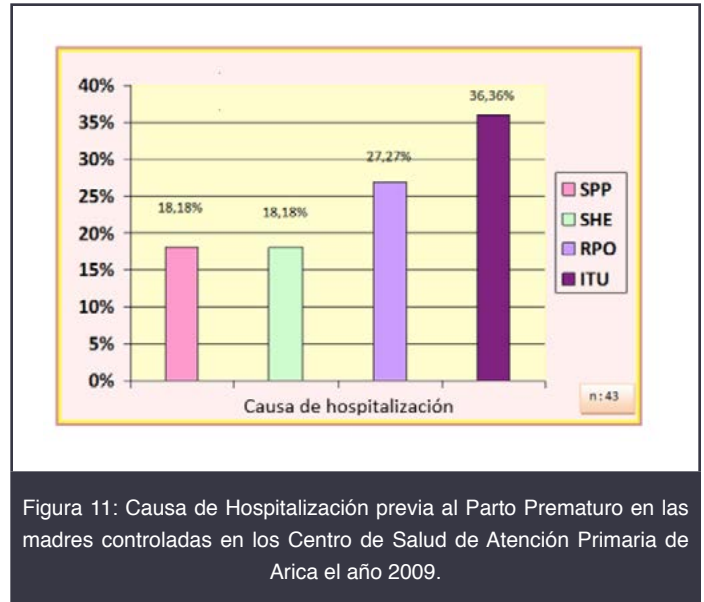


Figura 11: Causa de Hospitalización previa al Parto Prematuro en las madres controladas en los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica el año 2009.

La Figura 12 muestra las semanas de gestación en que ocurrió el parto prematuro.

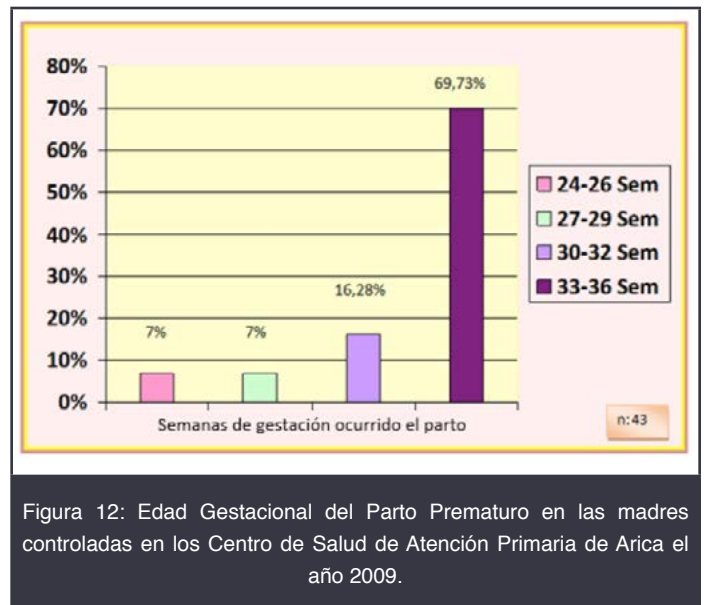


Figura 12: Edad Gestacional del Parto Prematuro en las madres controladas en los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica el año 2009.

DISCUSIÓN

En la Figura 1 se destaca que 34,8% de las madres en estudio se encontraba en el rango de edad entre 25 a 29 años al momento del estudio, y en porcentaje menor se observa en aquellas madres que están entre los 30 a 38 años de edad con 18,6%.

De acuerdo a la Figura 2 en el antecedente de nivel educacional se destacó que 88,3% correspondió a madres que cursaron enseñanza media completa, 9,3% sólo curso enseñanza básica completa y se destaca que ninguna de las madres en estudio curso algún tipo de estudio superior. La figura 3 ilustra el inicio precoz de los controles en un 53,4 %, se debe destacar que 18,6% de las madres tuvo un ingreso tardío al control de embarazo.

Se puede observar en la figura 4 el número de controles de embarazo que se destacó un 55,8 % que se encuentran en el rango promedio de 4 a 6 controles de embarazo. Es importante mencionar que 25,5% de las gestantes en estudio acudieron entre 1 y 3 controles de embarazos. La norma técnica nos pide evaluar y fomentar a que el número mínimo de controles debe ser 7, pues es la única forma de pesquisar factores de riesgo.

Según la figura 5 se observa que 88,3% de las madres con parto prematuro, no presentaban antecedentes de aborto y 11,6 % de ellas si presentaron antecedente de aborto. De las 5 gestantes con antecedentes de aborto (11,6%), se debe destacar que 80% presento solo un aborto y 20% restante de las madres tenían antecedentes de 2 abortos previos.

Se aprecia en la figura 6 que los exámenes de orina tomados con resultados normales y alterados abarcaron 48,8% cada uno. Se observó que el primer Urocultivo tomado en el control de embarazo, 30,2% dio resultado positivo y, 60,4% arrojó resultado negativo. En el segundo Urocultivo tomado, se observó que 6,9% de los exámenes fueron positivos y 30,2% sus resultados fueron negativos de acuerdo a la figura 7. La figura 8 mostró en el caso de los Cultivos Endocervicales sólo se realizó en 9 gestantes de los cuales 13,9% se encontraron alterados.

Se destaca en la figura 9 que 69,7% de las madres en estudio presentó durante su último embarazo un episodio

de infección urogenital, mientras que 30,2% no refirió antecedentes. De un total de 27 infecciones urogenitales, se observa que el agente causal con mayor frecuencia correspondió a la *Escherichia coli* con 18,5%. También los Polimicrobianos y la actuación de más de un agente infeccioso correspondieron a 18,5% cada uno (16).

En la Figura 10 se menciona que de las 27 gestantes con infecciones urogenitales que se sometieron a tratamiento, predominó la Nitrofurantoína con 25,9%, seguido por el uso de Metronidazol, Ampicilina y Nistatina, cada una con 7,4 %. Cabe destacar que en 40,7% no se hallaron datos de algún tipo de tratamiento utilizado (10).

Se observa en la figura 11 que de las principales causas de hospitalización durante el embarazo, predominaron las Infecciones del Tracto Urinario con 36,3%, seguido con 27,2% por motivo de Rotura Prematura Ovular (13,14). En menor porcentaje, las gestantes fueron hospitalizadas a causa del Síntoma de Parto Prematuro junto o Síndrome Hipertensión del embarazo con 18,1% cada una (12). En Chile, el nivel de incidencia de parto prematuro para el año 2009 oscila en 7% del total de partos (11). A nivel local este estudio demuestra que de un total de 3485 partos en la ciudad de Arica para dicho año, el parto prematuro tuvo una incidencia de 7,63%.

Se aprecia en la figura 12 que de los 43 partos prematuros, 69,73% se presentó principalmente entre las 33 y 36 semanas de gestación. Entre las 30 y 32 semanas de gestación se presentaron 16,28% (15). De estos partos prematuros, se observó que los ocurridos entre las 24 y 26 semanas y entre las 27 y 29 semanas correspondieron a un porcentaje menor con 7% cada uno.

## CONCLUSIÓN

De los 3.485 partos ocurridos en Arica en el año 2009,

2.197 partos fueron atendidos en el Hospital Dr. Juan Noé Crevani, de los cuales el parto prematuro tuvo una incidencia del 7,63%. y de ellos un 2,33% fueron asociados a infecciones urogenitales. Sin embargo, no existen estudios a nivel local sobre el impacto y significancia que tienen las infecciones urogenitales sobre el parto prematuro, es por eso que el objetivo de la presente investigación fue conocer la relación existente entre ambos y de la participación de los Centro de Salud de Atención Primaria de Arica en su prevención.

El Centro de Salud de Atención Primaria con mayor frecuencia de partos prematuros fue el Amador Neghme, donde también se halló que de un total de 11 pacientes que concurren a un número menor de 3 controles de embarazo, 7 de ellas pertenecían a dicho centro de salud. De acuerdo a todos los antecedentes relevantes ya expuestos podemos concluir finalmente que el parto prematuro tiene una estrecha relación con las infecciones urogenitales. Para poder reducir el parto prematuro como consecuencia de una infección urogenital es importante la pesquisa, la prevención, el tratamiento oportuno y eficaz de estas afecciones en los Centros de Salud de Atención Primaria durante los controles prenatales para así disminuir sus consecuencias.

## REFERENCIAS

1. Luis Alberto Villanueva Egan, Ada Karina Contreras Gutiérrez, Mauricio Pichardo Cuevas, Jacqueline Rosales Lucio, Perfil epidemiológico del parto prematuro, Volumen 76, núm. 9, septiembre 2008.
2. Guía Perinatal 2015 Subsecretaría de Salud Pública División Prevención y Control de Enfermedades Departamento de Ciclo Vital Programa Nacional Salud de la Mujer Resolución Exenta N° 271 / 04.06.2015 ISBN: 978-956-348-076-4
3. Luis Alberto Villanueva Egan, Ada Karina Contreras Gutiérrez, Mauricio Pichardo Cuevas, Jacqueline Rosales Lucio. Perfil epidemiológico del parto prematuro. Volumen 76, núm. 9, Septiembre 2008.
4. Dra. Pilar Matamala. Capítulo 18, parto prematuro. Guía clínica departamento de Obstetricia y ginecología Hospital de la Universidad de Chile. Santiago 2005; 227-241.
5. Ministerio de Salud de Chile, Guía Clínica Prevención del Parto Prematuro. 1° Edición, Santiago 2005.
6. Ministerio de Salud. "Texto guía para la atención del Alto riesgo obstétrico y perinatal".1987; 85-94.
7. Lennette, Ewin H. "Manual de Microbiología Clínica". Editorial Panamericana, 4° Edición. Buenos aires, Argentina, 1987.
8. Pérez Sánchez, A. "Obstetricia". Editorial Mediterráneo, 2° Edición. Santiago Chile, 1992; 247; 406-409; 446-420.
9. www.stata.com
10. CALDERON CH, Ulises et al. PIELONEFRITIS AGUDA EN EL EMBARAZO Y SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE UROPATÓGENOS: COMPARACIÓN DE DOS DÉCADAS. Rev. chil. obstet. ginecol. [online]. 2009, vol.74, n.2 [citado 2010-08-01]. 88-93. Disponible en: VRL:http://www.scielo.cl
11. Joyce A. Martin, M.P.H., epidemiologist, U.S. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics; Un informe de EE. UU. muestra que los índices de nacimientos prematuros se reducen, Artículo por HealthDay, traducido por Hispanicare, 2008. www.medline.com
12. Dra. Pilar Matamala. Capitulo 18, parto prematuro. Guía clínica departamento de Obstetricia y ginecología Hospital de la Universidad de Chile. Santiago 2005; 227-241.
13. FANEITE, Pedro, GOMEZ, Ramón, MARISELA, Guninad et al. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. Rev Obstet Ginecol Venez. [online]. mar. 2006, vol.66, no.1 [citado 01 Agosto 2010], p.1-6. Disponible en. VRL: http://www.scielo.

- org.ve/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0048-77322006000100001&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 0048-7732.
14. Dr. Misael Amador Moraga. Gineco-Obstetra. Resultados perinatales en partos prematuros que recibieron corticoides antenatales en el Hospital "Dr. Fernando Vélez Paiz". UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA. 2009. 3- 96
  15. Dr. Roiler Martínez Guevara, Dr. Rabiél Cárdenas Peña, Dr. Julio Pérez Pantoja. HOSPITAL GENERAL DOCENTE, DR. ERNESTO GUEVARA DE LA SERNA LAS TUNAS, Comportamiento del parto pretermino, Cuba. 2006
  16. Dra. Natalia Salas Biol, Juan Felipe Ramírez. Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del centro de salud la Milagrosa en el municipio de Armenia Colombia, revista colombiana de obstetricia y ginecología volumen 60 n° 2 años 2009. SciELO Chile - Scientific Electronic Library Online. Disponible en VRL: [Http://www.scielo.cl](http://www.scielo.cl).
  17. Luis Alberto Villanueva Egan, Ada Karina Contreras Gutiérrez, Mauricio Pichardo Cuevas, Jaqueline Rosales Lucio, Perfil epidemiológico del parto prematuro, Volumen 76, núm. 9, septiembre 2008.
  18. Luis Alberto Villanueva Egan, Ada Karina Contreras Gutiérrez, Mauricio Pichardo Cuevas, Jacqueline Rosales Lucio. Perfil epidemiológico del parto prematuro. Volumen 76, núm. 9, Septiembre 2008.
  19. Guía Perinatal 2015 Subsecretaría de Salud Pública División Prevención y Control de Enfermedades Departamento de Ciclo Vital Programa Nacional Salud de la Mujer Resolución Exenta N° 271 / 04.06.2015 ISBN: 978-956-348-076-4
  20. Dra. Pilar Matamala. Capítulo 18, parto prematuro. Guía clínica departamento de Obstetricia y ginecología Hospital de la Universidad de Chile. Santiago 2005; 227-241.
  21. Ministerio de Salud de Chile, Guía Clínica Prevención del Parto Prematuro. 1° Edición, Santiago 2005.
  22. Ministerio de Salud. "Texto guía para la atención del Alto riesgo obstétrico y perinatal". 1987; 85-94.
  23. Lennette, Ewin H. "Manual de Microbiología Clínica". Editorial Panamericana, 4° Edición. Buenos aires, Argentina, 1987.
  24. Pérez Sánchez, A. "Obstetricia". Editorial Mediterráneo, 2° Edición. Santiago Chile, 1992; 247; 406-409; 446-420.
  25. MANTEROLA, C. & OTZEN, T. Estudios observacionales. los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. Int. J. Morphol., 32(2):634-645, 2014.
  26. [www.stata.com](http://www.stata.com)
  27. CALDERON CH, Ulises et al. PIELONEFRITIS AGUDA EN EL EMBARAZO Y SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE UROPATÓGENOS: COMPARACIÓN DE DOS DÉCADAS. Rev. chil. obstet. ginecol. [online]. 2009, vol.74, n.2 [citado 2010-08-01]. 88-93. Disponible en: VRL:<http://www.scielo.cl>
  28. Joyce A. Martin, M.P.H., epidemiologist, U.S. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics; Un informe de EE. UU. muestra que los índices de nacimientos prematuros se reducen, Artículo por HealthDay, traducido por Hispanicare, 2008. [www.medline.com](http://www.medline.com)
  29. Dra. Pilar Matamala. Capítulo 18, parto prematuro. Guía clínica departamento de Obstetricia y ginecología Hospital de la Universidad de Chile. Santiago 2005; 227-241.
  30. FANEITE, Pedro, GOMEZ, Ramón, MARISELA, Guninad et al. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. Rev Obstet Ginecol Venez. [online]. mar. 2006, vol.66, no.1 [citado 01 Agosto 2010], p.1-6. Disponible en. VRL: <http://www.scielo.org>



org.ve/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0048-77322006000100001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0048-7732.

31. Dr. Misael Amador Moraga. Gineco-Obstetra. Resultados perinatales en partos prematuros que recibieron corticoides antenatales en el Hospital "Dr. Fernando Vélez Paiz". UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA. 2009. 3- 96
32. Dr. Roiler Martínez Guevara, Dr. Rabiél Cárdenas Peña, Dr. Julio Pérez Pantoja. HOSPITAL GENERAL DOCENTE, DR. ERNESTO GUEVARA DE LA SERNA LAS TUNAS, Comportamiento del parto pretermino, Cuba. 2006
33. Dra. Natalia Salas Biol, Juan Felipe Ramírez.

Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del centro de salud la Milagrosa en el municipio de Armenia Colombia, revista colombiana de obstetricia y ginecología volumen 60 n° 2 años 2009. SciELO Chile - Scientific Electronic Library Online. Disponible en VRL: [Http://www.scielo.cl](http://www.scielo.cl).

#### ACEPTACIÓN Y CORRESPONDENCIA

**Correo Autor:**

ksalgado@uta.cl

Fecha de Aceptación: 10 de Abril del 2017

Fecha de Publicación: 31 de Mayo del 2017