

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN



FACULTAD DE OBSTETRICIA

**Parto pretérmino: Factores de riesgo en el Hospital
Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias"
Punchana - Iquitos
Período: Diciembre 1994 - Noviembre 1995.**

TESIS

Para optar el título profesional de:

OBSTETRA

Tesistas :

Bach. Rubén Jorge Cuadros Cáceres

Bach. Wender Noriega Culqui

Asesores:

Dr. Pablo Alegre Garayar

Dr. Hugo Tiburcio Fano

Tarapoto — Perú

1,996

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

PARTO PRE-TERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS"
PUNCHANA - IQUITOS

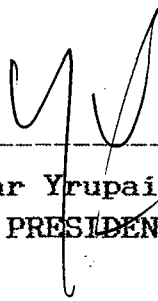
PERIODO DICIEMBRE 1994 - NOVIEMBRE 1995.

PRESENTADO POR:

Bach. RUBEN JORGE CUADROS CACERES.

Bach. WENDER NORIEGA CULQUI.

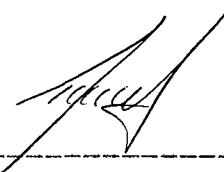
JURADO CALIFICADOR



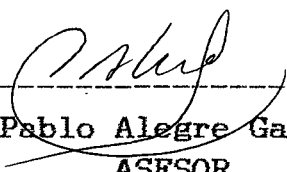
Dr. César Yrupailla Montes
PRESIDENTE



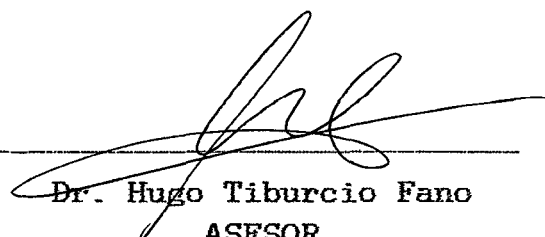
Obst. Elena Castro Medina
MIEMBRO



Obst. Nelly Reátegui Lozano
MIEMBRO



Dr. Pablo Alegre Garayar
ASESOR



Dr. Hugo Tiburcio Fano
ASESOR

DEDICATORIA

A mi querida madre, que con su esfuerzo y diario sacrificio supo inculcarme el afán de estudio y trabajo.

A mi padre, tía y hermanos, por su apoyo y comprensión en el transcurso de mi carrera profesional.

WENDER.

A mis queridos padres, quienes con su apoyo y sacrificio fueron el estímulo constante para mi formación personal y profesional.

A mis hermanos y demás familiares quienes me apoyaron en el transcurso de mis años de estudio.

RUBEN JORGE

AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero agradecimiento a nuestros asesores Dr Pablo Alegre Garayar, médico asistente del Hospital II-IPSS Tarapoto y docente asociado de la Facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Martín; y al Dr. Hugo Tiburcio Fano, Jefe del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias", por sus orientaciones en el desarrollo de nuestra investigación.

También nuestro agradecimiento a los docentes de nuestra Facultad, por las sabias enseñanzas impartidas durante nuestra formación profesional; en especial a la Profesora Obst. Maribel Becerril Iberico por su colaboración en el desarrollo del presente trabajo.

Al personal del Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" , particularmente a los servidores de Gineco-Obstetricia y Neonatología, por las facilidades concedidas durante la ejecución del presente estudio.

INDICE

	Pág.
I. RESUMEN.....	06
II. INTRODUCCION.....	08
III. OBJETIVOS.....	10
IV. MARCO TEORICO.....	11
V. HIPOTESIS.....	15
IV. MATERIALES Y METODOS.....	20
V. RESULTADOS Y DISCUSION.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	74
VII. RECOMENDACIONES.....	76
VIII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	77
IX. ANEXOS.....	87

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

O B S T E T R A

PARTO PRETERMINO : FACTORES DE RIESGO EN EL

HOSPITAL REGIONAL DE LORETO

"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA-IQUITOS

PERIODO : DICIEMBRE 1994-NOVIEMBRE 1995.

PRESENTADO POR:

Bach. RUBEN JORGE CUADROS CACERES.

Bach. WENDER NORIEGA CULQUI.

TARAPOTO - PERU

1 9 9 6.

RESUMEN

El presente estudio de tipo aplicado de correlación, con recolección prospectiva de datos, se realizó en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" Punchana del 01 de diciembre de 1994 al 30 de noviembre de 1995, para determinar los factores de riesgos maternos, fetales y ovulares más importantes que se relacionan con el parto de pretérmino, así como la morbilidad neonatal. Durante el período de estudio ocurrieron 2,054 partos, de los cuales 148 fueron de pretérmino con una frecuencia de 7.20%, los factores de riesgo de los partos de pretérmino encontrados fueron:

MATERNOS PRECONCEPCIONALES:

Antecedentes de parto pretérmino (OR = 8.21), nivel socioeconómico bajo (OR = 7.42), Edad materna mayor de 40 años (OR = 4.37), multiparidad (OR = 4.08), estado civil soltera (OR = 2.98), antecedentes de aborto (OR=2.51), grado de instrucción primaria (OR = 2.07).

MATERNOS CONCEPCIONALES:

Vaginitis (OR = 24.98), ausencia de control prenatal (OR = 10.25), Infección de las vías urinarias (OR = 6.50).

FETALES Y OVULARES:

Malformación congénita, embarazo múltiple (OR = 22.97), oligoamnios (OR = 8.40) y ruptura prematura de membranas (OR = 2.41).

La tasa específica de morbilidad neonatal fue de 69.41% y la tasa específica de mortalidad neonatal fue de 37.65%; para reducir la incidencia de parto pretérmino se debe realizar la extensión del control prenatal a todas las embarazadas, el mejoramiento del nivel socioeconómico-educacional de la población, así como también es necesario hacer un diagnóstico precoz del parto pretérmino para un mejor manejo de esta patología.

INTRODUCCION

La gestación normal tiene una duración de 280 días y uno de los objetivos que debe alcanzar todo servicio obstétrico es velar para que esta condición se cumpla. No siempre es fácil determinar la causa exacta que desencadena el parto prematuro, por lo tanto es preciso descubrir los factores antes de que se presente la expulsión del feto prematuro, sólo de esta manera se podrá disminuir la morbimortalidad perinatal ocasionada por la prematuridad.

La investigación de las características del feto, vinculados a edad gestacional permiten establecer patrones para una región determinada, lo cual implica conocer bien los factores de riesgo a fin de prevenir eficazmente el nacimiento de niños pretérminos.

Se ha destacado que el problema del parto pretérmino tiene muchos aspectos y seguramente no se contara a corto plazo con una solución sencilla, sin embargo también se han identificado situaciones clínicas netas en que la mujer esta expuesta a un mayor riesgo de parto pretérmino y así permitir al obstetra intervenir eficazmente.

La prevalencia de factores de riesgo no es similar en todas las regiones, de modo que el riesgo atribuible varía de región en región, esto trae como consecuencia que la sensibilidad y especificidad de un determinado factor cambia de una población a otra, así, que deseando conocer si la frecuencia, su prevalencia y el riesgo relativo de los factores de riesgo del parto pretérmino, referido por otros investigadores no varían en la Región Loreto (Iquitos), realizamos la presente investigación planteándonos la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo materno, fetales y ovulares del parto pretérmino?

El presente estudio tiene como componentes fundamentales: Introducción, objetivos, marco teórico, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos que nos presentan una visión integral del tema de estudio.

Pese a las limitaciones encontradas en la realización del presente estudio, con el análisis queremos mostrar un panorama de acuerdo a la realidad de la región Loreto en cuanto a esta patología y contribuir al mejoramiento de la salud materno-neonatal.

OBJETIVOS

General:

Identificar los factores de riesgo materno, fetales y ovulares asociados al parto pretérmino.

Específicos:

- a) Identificar los principales factores de riesgo materno en la etapa preconcepcional y concepcional.
- b) Identificar los factores fetales y ovulares causantes del parto pretérmino.
- c) Demostrar el riesgo relativo de los factores asociados al parto pretérmino.
- d) Determinar la frecuencia de partos pretérmino.
- e) Determinar la tasa de morbilidad neonatal a causa del parto pretérmino.
- f) Determinar la tasa de mortalidad neonatal a causa del parto pretérmino.

MARCO TEORICO

Algunos años atrás se prestaba poca atención al trabajo de parto pretérmino. A mitad del siglo apenas se podía encontrar alguna referencia, aunque es difícil que la frecuencia haya sido menor entonces, además del desconocimiento de las causas precipitantes, había muy pocas posibilidades de inhibir el trabajo de parto. El desarrollo de drogas que influyen en la actividad uterina, unida a una mayor oportunidad de sobrevivida para los neonatos de pretérmino, ha despertado mayor interés en el intento de inhibir el trabajo de parto antes de término. Sin embargo, ya que la causa es compleja y con frecuencia multifactorial, la terapia se acompaña con una cantidad de problemas (1).

Se considera parto pretérmino aquellos embarazos que cursan entre 20 y 37 semanas de amenorrea confiable y cuyo recién nacido tiene entre 500 y 2,499 gramos de peso al nacer (2). Otra definición afirma que el parto acaecido antes de las 37 semanas completas de gestación (menor de 259 días completos), el recién nacido se denomina "neonato de pretérmino" (3).

En la antigua terminología obstétrica, el parto inmaduro se refería al parto en la que se obtenía un feto de 500 grs. o más, pero menor de 1,000 grs.. En la

actualidad este grupo de nacimientos se incluyen dentro del período perinatal II, pero no en el I .(3)

A nivel mundial, del 7 a 8% de los partos son prematuros. Sin embargo el 75% de las muertes perinatales ocurren en este grupo (4), En Estados Unidos el número de partos antes de término se han conservado relativamente constantes durante las últimas décadas, variando entre 7 y 8% su frecuencia y contribuyendo en un 70-80% a la mortalidad neonatal (5, 6).

Según Rush y Cols (6), aparentemente no hay una causa determinante del trabajo de parto de pretérmino espontáneo, sin embargo las contracciones espontáneas de causa desconocida desencadenaron parto de pretérmino en aproximadamente 50% de las pacientes.

Existen muchos factores que se asocian con el parto prematuro, dentro de ellas podemos citar: clase social baja, analfabetismo, madre soltera, excesivo esfuerzo físico de la madre durante el embarazo, antecedentes de parto prematuro, patologías asociadas al embarazo entre otros que de cierta manera influyen en mayor o menor grado para la ocurrencia del mismo.

Hay una serie de condiciones maternas que aumentan el riesgo de nacimiento de pretérmino, la embarazada menor de 15 años de edad tiene una alta frecuencia (15.8%) que va disminuyendo entre 20 y 29 años de edad (6.1%); con una tendencia a aumentar por encima de los 40 años (2); también encontramos la falta de un control prenatal, gestación múltiple, infección del tracto urinario (ITU), enfermedad hipertensiva del embarazo, nivel socio-económico bajo. (7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18)

También encontramos como factores condicionantes fetales, a las malformaciones congénitas (hidrocefalias, atresia esofágica, riñones poliquísticos, entre otros), y como factores condicionantes ovulares al hidramnios, oligoamnios, así como la ruptura prematura de membranas ovulares. (2,19,20)

Gómez (9), indicó que el parto prematuro constituye la causa más importante de morbilidad neonatal. A pesar de los adelantos recientes en los cuidados respiratorios, la enfermedad de membrana hialina, constituye la causa principal de muerte en el neonato prematuro, por lo que cualquier esfuerzo destinado a prevenir la prematuridad será de gran beneficio; así mismo reporta que las causas más frecuentes de morbilidad en los recién nacidos

pretérminos son: síndrome de dificultad respiratoria (SDR), asfixia y sépsis.

Las causas de muertes en prematuros más frecuentes son: Hipoxia, síndrome de dificultad respiratoria e infección (4,21). En relación a la morbilidad, el 46.5% de los neonatos presentan alguna patología, siendo las más frecuentes en su orden: el síndrome de dificultad respiratoria, la infección, la ictericia y las malformaciones congénitas. (2,22)

El parto pretérmino sigue siendo una causa importante de complicaciones o muertes perinatales y neonatales, es un problema conjunto de perinatología y la obstetricia, así, el éxito en la prevención del parto pretérmino está basado fundamentalmente en el conocimiento de los factores de riesgo de premadurez y al diagnóstico precoz de la amenaza de parto prematuro; las cuales constituirían un primer paso hacia un mejor conocimiento de la prematuridad y por consiguiente hacia un mejor manejo obstétrico.

HIPOTESIS

Hipótesis de investigación:

Existe relación entre los factores de riesgo asociados a la madre, feto y membranas ovulares, con respecto a la ocurrencia de partos pretérminos en el Hospital Regional de Loreto.

Hipótesis estadística:

Ho = La presencia de factores de riesgo asociado a la madre, feto y membranas ovulares, no presentarán diferencias estadísticamente significativa respecto a la ocurrencia de partos pretérminos.

Ha = La presencia de factores de riesgo asociados a la madre, feto y membranas ovulares, presentarán diferencias estadísticamente significativas con respecto a la ocurrencia de partos pretérminos.

Variables:

V.I. = Factores de riesgo materno, fetales y ovulares.

V.D. = Parto de pretérmino.

Términos operacionales:

Entre los factores de riesgo del parto pretérmino tomados para el presente trabajo se consideraron:

Factores maternos:

Edad materna = Años cronológicos sustentados por la paciente en el momento de la entrevista y/o realización de la Historia Clínica, importante para el estudio mujeres menores de 19 años de edad y mayores de 35 años de edad.

Procedencia = Se refiere al lugar donde la gestante tiene ubicada su residencia, de significancia para el estudio la zona rural y urbanomarginal.

Estado civil = Se refiere a la convivencia de la mujer con su pareja ante la ley y la sociedad, importante para el estudio las gestantes solteras.

Ocupación = Empleo u oficio al cual se dedica la madre, de importancia para el estudio aquellos que requieren de un esfuerzo físico excesivo y stress (ama de casa, agricultora, doméstica).

Antecedente de parto prematuro

= Es la existencia previa al embarazo actual de uno a más partos entre 20 y 37 semanas de gestación el cual es de importancia para el estudio.

Antecedente de aborto

= Es la existencia de uno o más abortos anteriores al embarazo actual, el cual es de significancia para el estudio.

Paridad

= Número de partos con feto viable, importante para el estudio gestantes multíparas.

Nivel socio-económico

= Determinado por la comodidades, condiciones de vida e ingreso per cápita de la familia, de significancia para el estudio el nivel socioeconómico bajo.

Control prenatal=

Es la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la grávida con integrantes del equipo de salud, con el objeto de

vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza, de importancia para el estudio gestantes sin control prenatal y/o menos de 4 controles.

Infección urinaria

= Es la invasión o multiplicación del tracto urinario por diversos microorganismos, principalmente bacterias, importante para el estudio gestantes que presentan esta patología.

Vaginitis

= Es la inflamación de la pared vaginal. En la práctica debe aclararse si se trata de una micosis, una trichomoniasis o una infección por Gardnerella, importante para el estudio gestantes que presenten vaginitis.

Factores fetales:**Malformación congénita**

= Toda anomalía del desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular, presente al nacer (aunque puede manifestarse más tarde), externa o interna, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple; de importancia para el estudio por que se asocia al desencadenamiento del trabajo de parto prematuro.

Factores ovulares:**Embarazo gemelar o múltiple**

= Es la gestación simultánea de dos o más fetos en la cavidad uterina, importante para el estudio, embarazos con dos o más fetos simultáneos.

Oligoamnios = Es la reducción en la cantidad de líquido amniótico (menos de 500 ml.), de importancia para el estudio.

Polihidramnios = Se define arbitrariamente como un volumen de fluido amniótico de 2000 ml. ó más, el cual es importante para el estudio.

Ruptura prematura de membranas (RPM)

= Es la rotura espontánea de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto, de significancia para el estudio gestantes que presenta RPM.

MATERIALES Y METODOS

Tipo de investigación:

El presente estudio es de tipo aplicado de correlación, con recolección prospectiva de datos con la finalidad de establecer relaciones entre las variables sometidas al estudio.

Diseño de investigación:

Para el presente estudio se utilizó el diseño "Ex post-facto".

Grupo	A	O	(Grupo de estudio)

Grupo	B	O	(Grupo control o testigo)

Donde:

Grupo A	=	Mujeres con parto de pretérmino
Grupo B	=	Mujeres con parto a término
O	=	Observaciones y mediciones hechas a las muestras.

Criterios de selección de los grupos de estudio:

Grupo de estudio:

a. Criterios de inclusión:

- Gestantes con antecedentes de ciclos menstruales regulares y normales.

- Partos ocurridos entre 20 y 37 semanas de edad gestacional por FUM, estimado por la regla de Wahl.
- Recién nacidos de madres con diagnóstico de parto pretérmino obtenidos por vía vaginal o cesárea.

b. Criterios de exclusión:

- Abortos y partos con edad gestacional igual o mayor de 37 semanas por FUM.

Grupo control o testigo:

a. Criterios de inclusión:

- Gestantes con antecedentes de ciclos menstruales regulares y normales.
- partos ocurridos con edad gestacional igual o mayor de 37 y menor de 42 semanas por FUM estimado por la regla de Wahl.
- Recién nacidos de madres con diagnóstico de parto a término obtenidos por vía vaginal o cesárea.

b. Criterios de exclusión:

- Mujeres con edad gestacional menor de 37 semanas o igual o mayor de 42 semanas por FUM.

Población y muestra:

Nuestro universo muestral estuvo conformado por todas las madres gestantes que acudieron durante el período de estudio del 01 de diciembre de 1994 al 30 de noviembre de 1995 al servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Loreto -Punchana, de los cuales utilizando el muestreo no probabilístico intencionado al estudio se extrajo la muestra de estudio que estuvo conformada por el 100% de partos ocurridos entre la edad gestacional mayor de 20 semanas y menor de 37 semanas y que además cumplían con los criterios de inclusión; las cuales sumaron un total de 148 pacientes con sus respectivos recién nacidos.

Métodos e instrumentos para recolección de datos:

Se utilizó la metodología científica con recolección prospectiva de datos, predominando el método del interrogatorio, examen clínico y observación directa, para lo cual se utilizó los siguientes instrumentos:

- Historias clínicas maternas y neonatales.
- Hoja perinatal (CLAP)
- Formato diseñado para la investigación

Técnicas de recolección de datos:

Toda gestante que llegaba al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional de Loreto-Punchana para la atención de su parto, ya sea por vía vaginal o por cesárea, fue sometida a interrogatorio y a una evaluación clínica obstétrica para determinar su inclusión o exclusión en el estudio.

Se formaron dos grupos: Grupo control (partos a término) y grupo de estudio (partos de pretérmino), por cada parto pretérmino se procedió tomar al azar un parto a término ocurrido durante el mismo día. En el caso de cesárea se tomó la siguiente cesárea con edad gestacional a término.

A los recién nacidos se les hizo un examen físico y clínico para determinar la morbilidad o mortalidad y se realizó un seguimiento durante 28 días.

Los datos recolectados se vaciaron en el formato de investigación de cada paciente.

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS:**a) Análisis e interpretación descriptiva:**

Se efectuó un análisis descriptivo bivariante de interés en la posición, correspondiente a la diferencia entre porcentajes, el cual nos permitirá analizar los cuadros o tablas respectivas.

b) Análisis e interpretación inferencial:

A través de la estadística inferencial nos permitió:

1. Comparar los factores de riesgo materno, fetales y ovulares de gestantes con partos pretérmino con aquellas gestantes que tuvieron partos a término, según las hipótesis propuestas.
2. Se aplicó el método estadístico de análisis inferencial y se aplicó el análisis tipo bivariante, puesto que nuestras variables dependientes e independientes están medidas en la escala nominal, relacionados al parto pretérmino, en consecuencia se usó el instrumento estadístico con análisis en la posición de diseño para datos independientes.

- Diferencia entre proporciones
- Chi cuadrado (χ^2) con corrección de Yates, cuando fuera necesario.

c) Como en este estudio de casos y controles nos interesa medir la fuerza de una asociación observada, es decir los factores de riesgo, se utilizó como métodos estadísticos los siguientes:

- ODSS RATIO (OR), razón de productos cruzados, o estimación del riesgo relativo.
- Intervalo de confianza para Odss Ratio, al 95%.

Para métodos estadísticos se usó el programa Statistical Analysis Software (SAS Institute, Cary, NC) y el EPINFO para el registro y análisis de datos. El nivel de significancia estadística aceptada fue de 5% (P menor de 0.05).

RESULTADOS Y DISCUSION

CUADRO Nº 01

**PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS; DICIEMBRE 1994 NOVIEMBRE 1995.
FRECUENCIA DE PARTOS PRETERMINO POR MES.**

MESES DE ESTUDIO	TOTAL PARTOS	PARTO PRETERM.	%	FREC.DE CASOS
Diciembre	183	14	7.65	1x13
Enero	199	15	7.54	1x13
Febrero	155	5	3.23	1x31
Marzo	193	13	6.74	1x15
Abril	167	13	7.78	1x13
Mayo	178	17	9.55	1x11
Junio	177	14	7.90	1x13
Julio	198	17	8.58	1x12
Agosto	144	7	4.86	1x21
Setiembre	150	9	6.00	1x17
Octubre	158	11	6.96	1x14
Noviembre	152	13	8.55	1x12
TOTAL	2054	148	7.20	1X14

$X = 7.20 \pm 2.3$ Rango 5 - 17

La prematuridad constituye en la actualidad un serio problema de salud pública y se considera como la principal patología obstétrica por su alto aporte a la morbimortalidad perinatal y por el alto costo que ella implica .(23)

La frecuencia neta global del nacimiento pretérmino no ha aminorado en relación a otros estudios nacionales (14, 24). También es importante saber que la disminución significativa de la cifras de nacimientos pretérmino nunca reflejará los beneficios de

identificar a las gestantes en peligro, ello obliga al reconocimiento clínico de una jerarquía de prevención de medios diagnósticos y terapéuticos para tratar el parto pretérmino.

Durante el período de estudio de diciembre 1994 - noviembre 1995 se atendió en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" Punchana 2,054 partos que correspondieron a 2,077 nacidos vivos.

De estos 2,054 partos 148 fueron de pretérmino, lo que hace un promedio de 7.20%, asimismo observamos que mensualmente hay un mínimo de 5 y un máximo de 17 partos de pretérmino, correspondiendo estas cifras al mes de febrero y julio respectivamente.

La frecuencia global encontrada fue de un caso de parto pretérmino por cada 14 partos a término, correspondiendo la mayor frecuencia al mes de mayo con un caso de parto pretérmino por cada 11 partos a término y la frecuencia mínima correspondió al mes de febrero con un caso de parto pretérmino por cada 31 partos a término, nuestra frecuencia es semejante a los estudios realizados por Mayo (24) y Ramos (14) 7.4%; sin embargo, Gallardo (25) y Mendoza (11) reportan una frecuencia de partos pretérmino de 10.2% y 4.97 % respectivamente, estas variaciones estadísticas se deberían probablemente a la diferencia por error en la

estimación de la edad gestacional. Asimismo encontramos que la incidencia varía de 9 a 12.2% en Colombia (2); de 4.6 a 6.39 en Chile (26); de 5.54 en Ecuador (27); de 14.2 en Jamaica (28); y de 7 a 8% en Estados Unidos (5); el cual ubica a nuestro estudio dentro del intervalo obtenido por estos investigadores.

CUADRO Nº 02

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO
"FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS
DICIEMBRE 1994- NOVIEMBRE 1995.

FACTORES DE RIESGO MATERNOS DE LA POBLACION
EN ESTUDIO

A.- ETAPA PRECONCEPCIONAL

FACTORES DE RIESGO	G. ESTUDIO		G. CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	(n= 148)		(n= 148)		(n= 296)	
EDAD MATERNA:	X= 23.86 (Ds= 6.27)		X = 23.92 (Ds= 5.97)		X = 23.89 (Ds= 6.38)	
ESTADO CIVIL:						
Soltera	33	22.30	13	8.78	46	15.54
Conviviente	88	59.46	87	58.78	175	59.12
Casada	25	16.89	48	32.44	73	24.66
Viuda	2	1.35	--	---	2	0.68
G. INSTRUCCION:						
Analfabeta	5	3.38	--	---	5	1.69
Primaria	48	32.43	29	19.59	77	26.01
Secundaria	75	50.68	107	72.30	82	61.49
Superior	20	13.51	12	8.11	32	10.81
OCUPACION:						
Su casa	87	59.78	91	61.49	178	60.14
Doméstica	8	5.41	5	3.39	13	4.39
Campechina	7	4.73	4	2.70	11	3.72
Estudiante	20	13.51	10	6.75	30	10.13
Comerciante	11	7.43	20	13.51	31	10.47
Emp. Público	10	6.75	12	8.11	22	7.43
Otro	5	3.39	6	4.05	11	3.72
N. SOCIOECONOM.						
Bajo	75	50.68	18	12.16	93	31.42
Medio	68	45.94	124	83.79	192	64.86
Alto	5	3.38	6	4.05	11	3.72
PROCEDENCIA:						
Rural	9	6.08	7	4.73	16	5.41
U. Marginal	52	35.14	54	36.49	106	35.81
Urbano	87	58.78	87	58.78	174	58.78
PARIDAD:	X= 2.65 (Ds= 1.86)		X = 2.41 (Ds= 1.83)		X = 2.53 (Ds= 1.85)	
ANT. DE ABORTO	X= 0.479 (Ds= 0.82)		X = 0.189 (Ds= 0.44)		X = 0.33 (Ds= 0.68)	
ANT. PARTO DE PRETERMINO	X= 0.351 (Ds= 0.72)		X = 0.047 (Ds= 0.26)		X = 0.20 (Ds= 0.57)	

EDAD:

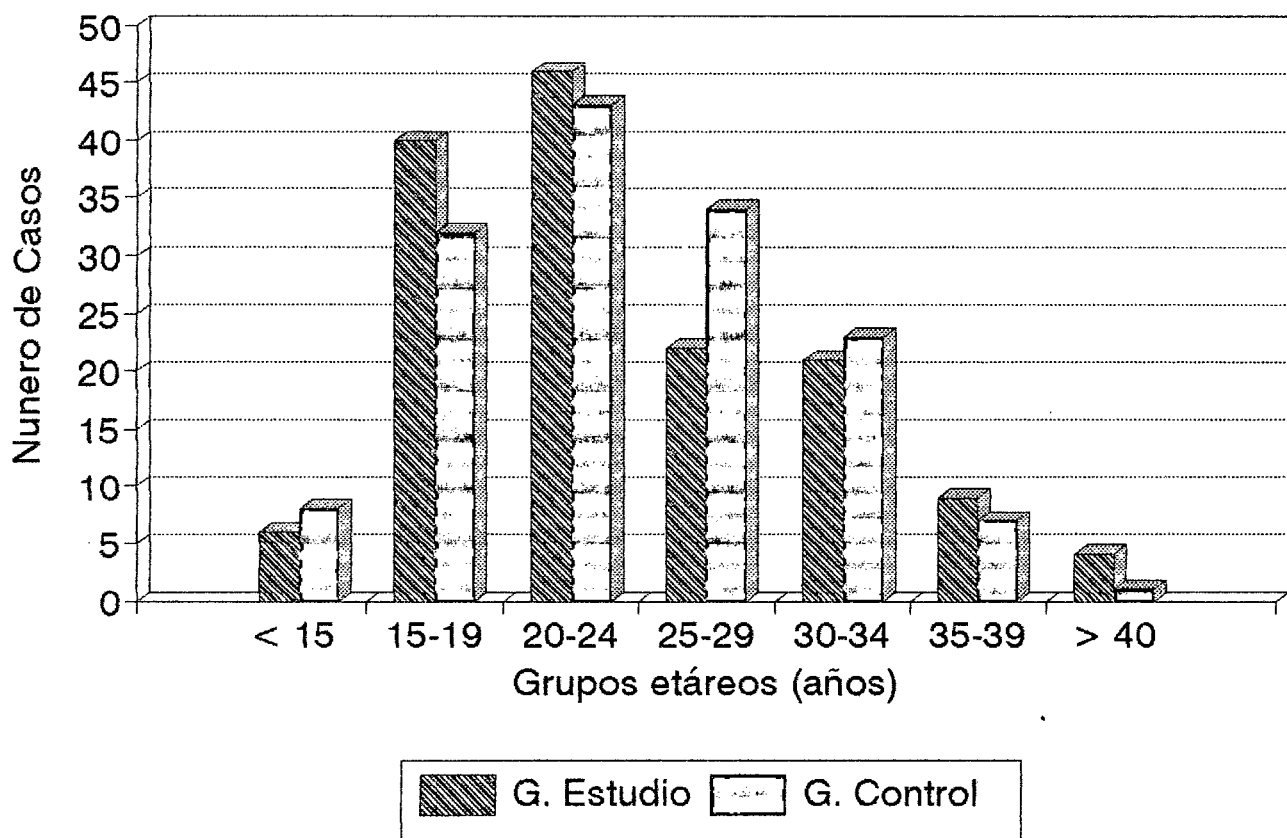
En cuanto a la edad promedio de las pacientes sometidas a estudio fue de 23 años, en ambos grupos, asimismo observamos que el mayor porcentaje de partos estuvo concentrado en el grupo etáreo de 15 a 29 años tanto para el grupo control (73.64%) como para el grupo de estudio (72.98%). GRAFICO Nº 01

Nuestro estudio es semejante al de Mendoza (11) quien reporta un 74.15% de partos pretérmino para las edades de 15 a 30 años. Entre los autores extranjeros Yoshida (17) encontró que la prematurez verdadera predominó en madres de 21 a 30 años. Mientras tanto Cifuentes (2) refiere que la embarazada menor de 15 años tiene un alto porcentaje de partos pretérmino (15.8%) y 6.1% para las edades de 20 a 29 años. Este resultado contrastante podría justificarse por disparidad de las poblaciones estudiadas.

Aplicando la prueba de chi cuadrado ($\chi^2 = 0.007$, $P = 0.93163$) se determinó que no existe diferencia estadísticamente significativa en relación a la edad de la madre y la presentación de partos pretérmino.

GRAFICO N° 01

EDAD MATERNA



ESTADO CIVIL:

En ambos grupos hubo un predominio de la unión conyugal estable (conviviente), 59.46% para el grupo de estudio y 58.78% para el grupo control. En cuanto a la variable soltera hubo un predominio en el grupo de estudio 22.30% con respecto al grupo control 8.78%.

En relación al estado civil Cifuentes y Pérez Sánchez (2,29) mencionan a las madres solteras como grupo de riesgo de presentar parto pretérmino el cual se asemeja a lo encontrado en nuestro estudio consideramos que el estado civil no es un factor aislado, sino, que generalmente está asociado a otros factores de riesgo como el socio-económico, educacional, entre otros que condicionan al parto pretérmino.

Aplicando la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 1.325$, $P = 0.24970$), se encontró que el estado civil no es estadísticamente significativo con respecto a la ocurrencia de partos pretérminos.

GRADO DE INSTRUCCION:

El mayor porcentaje lo ocuparon los pacientes con grado de instrucción secundaria con un 50.68% y 72.30% respectivamente en el grupo de estudio y en el grupo control, seguidos del nivel primario con un 32.43% en el grupo de estudio y 19.59 en el grupo control,

situación que puede ser debido a la ubicación del hospital en la zona urbana.

Aplicando la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 16.811$, $P = 0.00004$) para establecer la relación entre el grado de instrucción y la prematuridad, se encontró que existe una diferencia muy significativa; es decir que el grado de instrucción tiene asociación muy significativa con la prematuridad. Otros autores (2,4,29,30) describen una asociación entre el parto pretérmino y la escolaridad baja o analfabetismo, hechos que no coinciden con los resultados nuestros ya que las pacientes, pese a saber leer y escribir, tuvieron un alto porcentaje de partos pretérmino, debido a que la mayoría de ellas no tuvieron un adecuado control prenatal.

OCUPACION:

Se encontró que el mayor porcentaje se dedica a trabajar como ama de casa tanto para el grupo de estudio (59.78%) como para el grupo control (61.49%). En contraste Naeye y Peters (31) refieren que las madres con trabajo fuera de casa presentan mayor riesgo de parto pretérmino. Sin embargo, otros autores (4,29,30) describen al trabajo con esfuerzo físico excesivo como factor asociado al parto pretérmino. La explicación a esto podría ser que nuestras pacientes (amas de casa) realizan en el hogar trabajos agotadores que demandan mayores esfuerzos físicos.

La aplicación de la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 0.256$, P 0.61298) determina que no existe diferencia estadísticamente significativa por lo tanto la ocupación no es un factor asociado a la prematuridad.

NIVEL SOCIO-ECONOMICO:

En la mujeres que tuvieron parto pretérmino encontramos mayor porcentaje (50.68%) en aquellas con nivel socio-económico bajo, seguido del nivel medio con un (45.94%) en contraste al grupo de mujeres que tuvieron partos a término en el cual predomina el nivel medio (83.79%), seguido del nivel bajo (12.16%)

Estos resultados son similares a los obtenidos por Berezin (32) que describe el bajo nivel socio económico de gestantes que dieron a luz prematuramente, mientras que Lara (27) en un trabajo realizado en Quito (Ecuador) refiere como causa principal de parto pretérmino la condición socio-económica baja. También, Cifuentes (2), reporta una incidencia de 10.9% de parto pretérmino en los estratos socio-económicos inferiores, en un estudio realizado en el Reino Unido. Este mayor porcentaje encontrado en nuestro estudio, con respecto al de Cifuentes, podría deberse a la gran diferencia socio-económica y cultural que existe entre los países desarrollados y aquellos que se encuentran en vías de desarrollo.

Aplicando la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 41.246$, $P = 0.0000$), se halló que existe una diferencia altamente significativa en relación al nivel socio-económico y la ocurrencia de partos prematuros.

PROCEDENCIA:

Se halló en ambos grupos un mayor predominio de pacientes procedentes de la zona urbana con 58.78% tanto para el grupo de estudio como para el grupo control; seguido de la procedencia urbano-marginal con un 35.14% para el grupo de estudio y 36.49% para el grupo control.

Estos resultados de la zona urbano-marginal se aproximan a los que obtuvo Sacieta (33) quien menciona un 45% para madres con partos prematuros que procedían de zonas marginales; en contraste Aguilar (34) menciona un 59.67% para madres procedentes de zonas lejanas al hospital; la razón de nuestros resultados podría deberse a la ubicación del hospital donde se realizó el estudio, lo cual asegura una mayor participación de la población urbana.

Sometida a la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 0.038$, $P = 0.84599$), se determina que no existe diferencia estadísticamente significativa, por lo tanto la procedencia no es un factor asociado a la prematuridad.

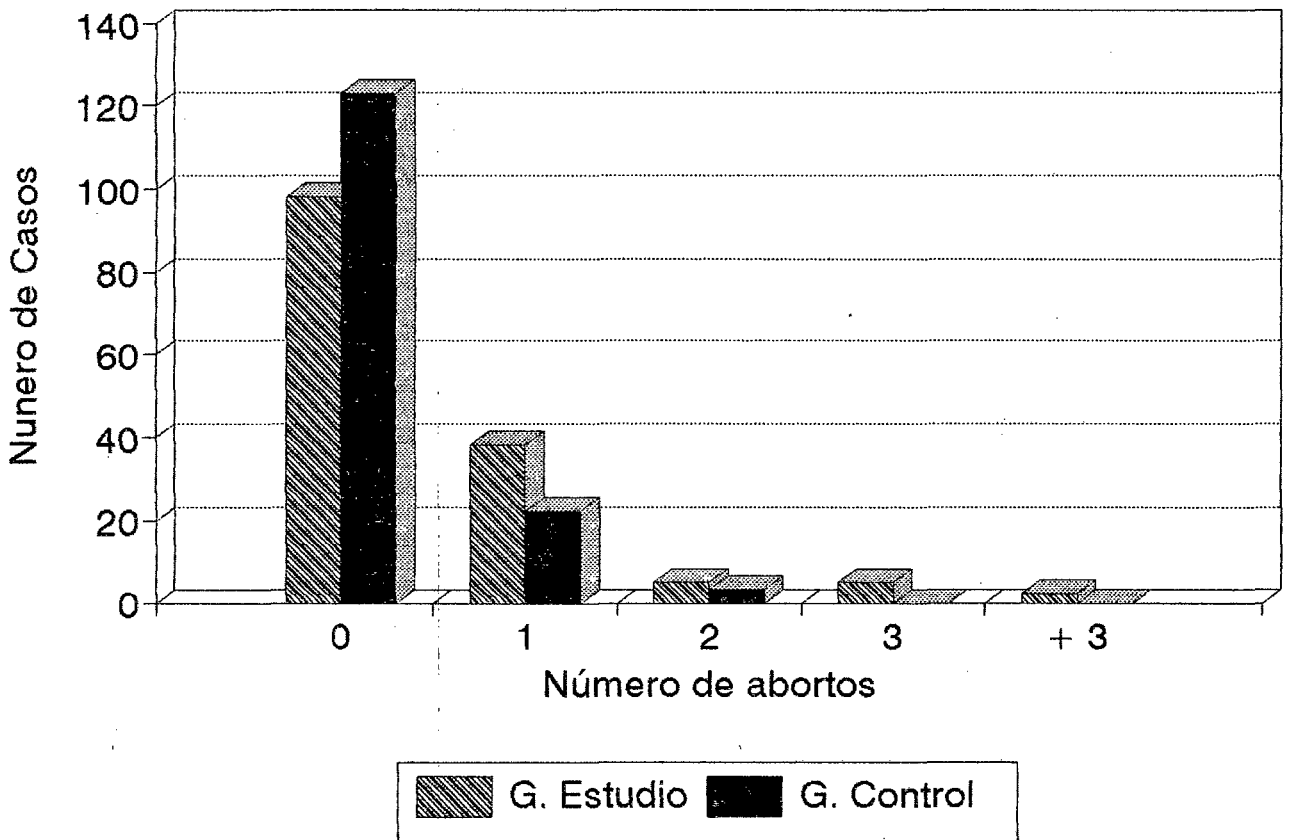
ANTECEDENTES DE ABORTO:

Se encontró que el 33.79% de pacientes pertenecientes al grupo de estudio y el 16.89 pertenecientes al grupo control, tuvo al aborto como antecedente previo al embarazo. Gráfico N° 02. Estos resultados se encuentran por encima a los referido por Pacheco (13), 15% y Díaz (35) 21% mientras que Toro C. (36), comprobó en un estudio el riesgo elevado de la población con antecedentes de aborto de presentar parto pretérmino en comparación con la población en general.

Los resultados contrastantes se deben en su mayoría al poco conocimiento y uso de la mujer selvática de los métodos de planificación familiar y/o su rechazo a la utilización de un Método Anticonceptivo.

Al aplicar la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 8.41$, $P = 0.00373$) arroja que el antecedente previo al parto del aborto es significativo con respecto a la presentación de partos pretérmino.

GRAFICO N° 02 ANTECEDENTE DE ABORTO



ANTECEDENTE DE PARTOS PRETERMINO:

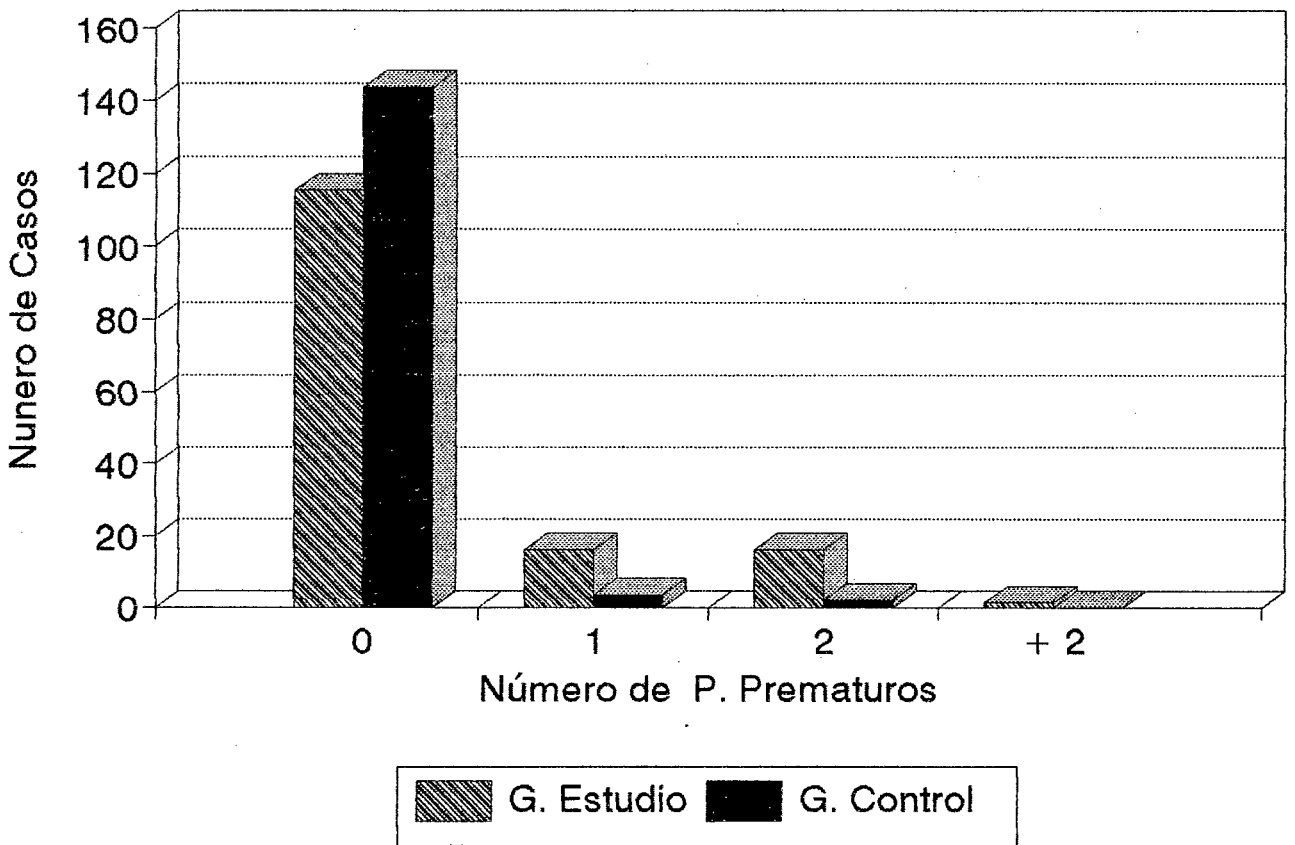
Las madres pertenecientes al grupo de estudio tuvieron un 22.30% de partos pretérminos como antecedente previo al embarazo actual, el cual difiere grandemente con un 3.38% para el grupo control. Gráfico N^o 03. Este resultado se encuentra dentro de la mencionado por otros autores (37,38) los cuales reportan que la frecuencia de premadurez se correlaciona con los resultados de partos anteriores. Después del nacimiento de un prematuro se ha señalado que el riesgo que haya otro igual va de 17 a 40 % y este aumenta conforme disminuye el número de partos a término (37). Asimismo Owen y Cols. (39) corroboraron de nuevo el antecedente de haber dado a luz un feto pretérmino como factor de riesgo.

Otros autores (2,40,41), también describen que toda gestante que en ocasión anterior dio a luz un producto antes de las 37 semanas completas, tiene mayores posibilidades de repetir tal situación, es decir, dar a luz un nuevo hijo pretérmino.

Sometida a la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 21.769$, $P = 0.00000$) el cual indica que es altamente significativa, es decir las mujeres que tienen antecedentes de parto prematuro tienen tendencia estadística altamente significativa de presentar otra vez partos prematuros.

GRAFICO N° 03

ANTECEDENTE DE PARTO PRETERMINO



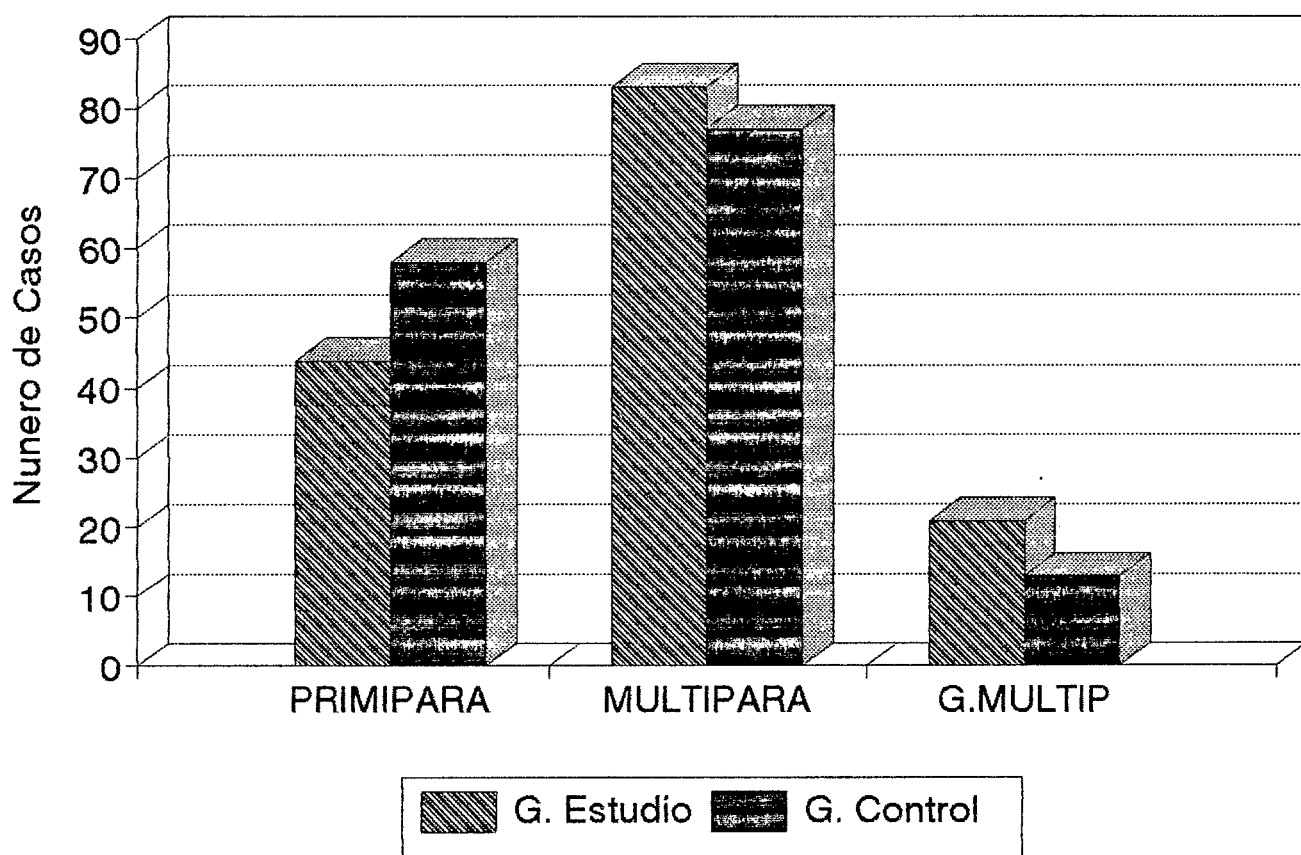
PARIDAD:

La paridad promedio de las pacientes sometidas a estudio fue de 2.65 y 2.41 para el grupo de estudio y el grupo control respectivamente, así mismo, se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes estuvo concentrado en la variable múltipara tanto para el grupo control (52.03%) como para el grupo de estudio (56.08%) seguido por las primíparas con 39.19% para el grupo control y 29.73% para el grupo de estudio respectivamente. Gráfico N° 04. Nuestro estudio se asemeja al realizado por Vela (16) quien reporta un 59.9% para las múltiparas y contrasta con lo referido por Mendoza (11) quien reporta que no existe diferencia significativa entre múltiparas (32.2%) y primíparas (35.0%). Esto podría deberse a un deficiente grado de instrucción y a la falta de conocimientos adecuados de los métodos de Planificación Familiar por las pacientes sometidas al estudio.

Al aplicar la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 4.007$ P = 0.04531) el cual significa que la paridad tiene tendencia estadísticamente significativa de presentar partos prematuros.

GRAFICO N° 04

PARIDAD MATERNA



CUADRO Nº 03

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS PERIODO: DICIEMBRE 1994-NOVIEMBRE 1995.

FACTORES DE RIESGO MATERNOS DE LA POBLACION EN ESTUDIO

B.- ETAPA CONCEPCIONAL

FACT.DE RIESGO EN LA ETAPA - CONCEPCIONAL.	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	N=148		N=148		N=148	
C. P. N.						
1 - 3 C.P.N.	63	42.57	54	36.49	117	39.63
4 - 8 C.P.N.	12	8.11	55	37.16	67	22.63
> 8 C.P.N.	--	--	4	2.70	4	1.35
Ninguno	73	49.32	35	23.65	108	36.49

$$X=1.0946 \pm 0.5 \quad X=3.8581 \quad 0.5 = 3.0057$$

Vaginitis:						
SI	69	46.62	5	3.38	74	25.00
NO	79	53.38	143	96.62	222	75.00
I.V.U.						
SI	57	38.51	13	8.78	70	23.65
NO	91	61.49	135	91.22	226	76.35
EDAD GESTACION						
< 28 Semanas	20	13.51	--	--	20	6.76
28-31 Semanas	15	10.14	--	--	15	5.06
32-36 Semanas	113	76.35	--	--	113	38.18
37-41 Semanas	--	--	148	100.0	148	50.00

$$X=32.8514 \pm 3.15 \quad X=39.0608 \pm 1.57$$

CONTROL PRENATAL:

El control prenatal promedio, al someter al estudio a las pacientes, fue de 1.09 y 3.85 para el grupo de estudio y para el grupo control respectivamente. El mayor porcentaje, 49.32% lo ocupan aquellas con ningún control prenatal en el grupo de estudio y 37.16% aquellas con 4 a 8 controles en el grupo control seguido por las que tuvieron de 1 a 3 controles con 42.57% y 36.49% en ambos grupos de estudio y control, respectivamente.

Estos resultados son similares a lo reportado en nuestro país (42,43), para las madres con partos pretérminos, la falta de un control prenatal adecuado (4 a más veces) va del 38 al 62%, cifras tan altas como las nuestras también se reportan en otros países latinoamericanos (2, 26,44) y varían del 31.30% al 59%. También se pudo observar que las madres que tuvieron menos consultas prenatales presentaron mayor proporción de partos pretérminos. Este gran porcentaje de falta de control prenatal y control inadecuado en ambos grupos de estudio se debería en gran parte a la falta de información por parte de los sectores encargados de la salud y a los temores infundados de las pacientes para acudir a un centro hospitalario.

Aplicando la prueba de Chi cuadrado ($X^2 = 7.649$, $P = 0.00568$) se observa que el control prenatal es estadísticamente poco significativo en relación a la ocurrencia de partos pretérminos.

VAGINITIS:

El 46.62% de pacientes con partos prematuros presentaron vaginitis en contra de un 3.38% con partos a término que la presentaron. Estos resultados se aproximan a los de Ovalle (12) y Wilson (45), que reportan un 38.9 y 45.0% respectivamente, para la vaginitis como la patología frecuente relacionado con el parto pretérmino. McGregor y Col. (46) realizaron un estudio prospectivo de las posibles influencias de la vaginitis en el pronóstico obstétrico, el cual concluyó

que la presencia de vaginitis se acompaña de un mayor riesgo de parto pretérmino. Otros autores (30,47,48,49) también reportan a la vaginitis como causa de parto pretérmino.

Aplicando la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 73.55$ $P = 0.00000$) se halló que la vaginitis estadísticamente es altamente significativa, al relacionarlo con la ocurrencia de partos pretérminos.

En este contexto una teoría multifactorial de la prematurez coloca a la vaginitis en la parte central del trabajo de parto pretérmino y por consiguiente la detección precoz y el control de la misma deberá incluirse en todos los proyectos de prevención multifactorial de la prematurez.

INFECCION DE LAS VIAS URINARIAS:

Este factor de riesgo fue encontrado en un 38.51% de las pacientes en el grupo de estudio en comparación con un 3.38% del grupo control. Ovalle (12) menciona un 29.7% como factor de riesgo para el parto pretérmino, mientras que autores como Cuminsky (50) y Bejar (48); describen que la infección de la vías urinarias está asociado al aumento de partos pretérminos. Otros autores (27,51), también refieren que la infección de las vías urinarias tienen una mayor frecuencia de partos pretérminos; todos estos resultados coinciden con el nuestro.

La infección urinaria es uno de los problemas más frecuentes en las pacientes embarazadas y en el momento actual se puede afirmar que existe una correlación entre infección urinaria y parto pretérmino (52). Así la detección temprana de la infección urinaria es la medida preventiva más significativa para evitar el parto pretérmino y sus repercusiones perinatales adversas.

Sometiendo a la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 36.10$ $P = 0.000000$) se obtiene que la infección urinaria es estadísticamente muy significativa en relación a la presentación de partos pretérminos.

EDAD GESTACIONAL:

El promedio de edad gestacional para el grupo de estudio fue de 32 semanas y para el grupo control de 39 semanas. Respecto a las madres con parto pretérmino observamos que el mayor porcentaje correspondió a la edad gestacional de 32 a 36 semanas (76.35%) seguido de la edad gestacional menor de 28 semanas con un (13.51%) versus el 100% de partos a término (37-41 semanas) para el grupo control. Estos resultados se aproximan a los que refiere Giussi (53) quien manifiesta que el 84% de recién nacidos de pretérmino tenían como edad gestacional entre 30-36 semanas Bacherer (54) encontró que la mayoría de prematuros tenían una edad gestacional promedio de 30 semanas, el nacimiento de un feto con edad gestacional más próximo a término sin

duda redundante en su beneficio con la consiguiente menor cifra de complicaciones y muerte, y un mejor pronóstico para su desarrollo a largo plazo. Así el diagnóstico de la edad gestacional es uno de los desafíos perinatales de mayor importancia, tanto desde el punto de vista obstétrico como neonatológico.

CUADRO Nº 04

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS PERIODO DICIEMBRE 1994-NOVIEMBRE 1995

FACTORES DE RIESGO FETALES Y OVULARES DE LA POBLACION EN ESTUDIO

FACTORES DE RIESGO	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	N=148		N=148		N=296	
MALFORMACION CONGENITA:						
Si	7	4.73	-	0.00	7	2.36
No	141	95.27	148	100.0	289	97.64
EMBARAZO:						
Unico	128	86.49	147	99.33	275	92.91
Gemelar	18	12.16	1	0.67	18	6.41
Trillizos	2	1.35	-	--	2	0.68
R. P. M.						
Menor 01 hora	11	7.44	4	2.70	15	5.07
De 1-5 horas	-	--	3	2.03	3	1.01
Mayor 6 horas	13	8.78	4	2.70	17	5.74
No R.P.M.	124	83.78	137	92.57	261	88.18
OLIGOAMNIOS:						
Si	28	18.92	4	2.70	32	10.81
No	120	81.08	144	97.30	264	89.19

MALFORMACION CONGENITA:

Como podemos observar, en el presente cuadro este factor de riesgo fue encontrado en 4.73% de pacientes de grupo de estudio Vs. 0% para el grupo control.

Cifuentes (2), describe que la presencia de malformaciones fetales se asocian al desencadenamiento del trabajo de parto pretérmino lo cual se asemeja al resultado que hemos obtenido.

Los transtornos fetales (malformaciones) pueden obligar al obstetra a inducir el parto pretérmino o permitir que esta ocurra naturalmente para así mejorar el estado clínico de la gestante (55), consideramos que las malformaciones fetales no es un factor aislado sino que está relacionado con otros factores de riesgo como edad, estado civil entre otros que conllevan a parto pretérmino.

TIPO DE EMBARAZO:

En el grupo de madres de estudio predominó el tipo de embarazo único (86.49%), seguido del embarazo múltiple (13.51%) mientras que en el grupo control el 99.33% fue embarazo único. Los resultados obtenidos se encuentran muy por debajo a lo obtenido por Fernández (56) y Camano (57) que reportan 25.9% y 41.2% de parto pretérmino en gestantes con embarazo múltiple mientras que Vera (58) en un estudio realizado encontró que el 52.0% de embarazos múltiples desencadenaron en parto pretérmino. Esto podría deberse a las características diferentes de los grupos sometidos al estudio. Otros autores (2,13,30,55), describen una asociación entre embarazo múltiple y parto pretérmino la explicación a esto sería que debido a la distensión del útero, este

es mas irritable y más propenso a cursar con parto pretérmino; sin embargo, el diagnóstico oportuno y temprano debe permitir al obstetra iniciar la orientación de la gestante y hacer que ella tome conciencia de la situación, para llevar al mínimo los partos pretérminos.

Aplicando la prueba de chi cuadrado ($\chi^2 = 17.432$, $P=0.00003$) se concluye que el tipo de embarazo es estadísticamente muy significativo respecto a la presentación de partos prematuros.

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:

Respecto a la ruptura prematura de membranas se tuvo que el 16.22% pertenecieron al grupo de madres con partos prematuros y el 9.40% al grupo de madres con partos a término.

Estos resultados están muy por debajo a lo obtenido por otros autores como Pacheco (13) que destaca como factor determinante de la prematuridad la Ruptura Prematura de Membranas (RPM), López (59) reporta que la mayor frecuencia de RPM se presentó en el embarazo a término 87.5% y un 12.5% en pretérminos, Greenwald (60) reporta que el 60 a 80% de RPM ocurren en gestantes a término. Unas 48 horas después de la RPM, casi el 80% de las mujeres con feto cuya edad gestacional fue de 33 a 36 semanas y el 60% de aquellas

con fetos de 30 a 33 semanas presentaron trabajo de parto espontáneo incrementando los recién nacidos de pretérmino.

Otros autores (2,12,17,47), mencionan a la RPM como factor principal que se asocia al parto pretérmino.

Sometido a la prueba de chi cuadrado ($\chi^2 = 0.056$, $P = 0.81317$) se estableció que la RPM no es estadísticamente significativa al relacionarlo con la presentación de nacimientos prematuros; esto contrasta con lo señalado arriba por otros autores, que afirman que la RPM esta asociado a complicaciones perinatales y es la causa identificable frecuente de parto pretérmino, esto se debería a que la mayoría de las pacientes que presentaron RPM concluyeron en partos a término, por el manejo exitoso de esta patología. A pesar de que la RPM se ha estudiado desde hace tiempo; en la actualidad hay controversias entre los mecanismos que la median y su etiopatogenia no ha sido bien comprendida.

OLIGOAMNIOS:

Encontramos que el oligoamnios se presenta en un 18.92% de pacientes del grupo de estudio Vs. el 2.70% en el grupo control, este resultado se asemeja a los reportado por Cifuentes (2), quien menciona que entre

las condiciones ovulares que predisponen al nacimiento de pretérmino esta la disminución del líquido amniótico (oligoamnios).

Por el contrario otros autores (4,29,30,35) sólo describen el polihidramnio como factor de riesgo de parto pretérmino; hecho que ocurrió en una sola oportunidad en el grupo de estudio; esto quizá se deba a la mayor utilización de métodos auxiliares de diagnóstico como la ecografía.

CUADRO Nº 05

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS DICIEMBRE 1994-NOVIEMBRE 1995.

PATOLOGIAS ASOCIADAS AL EMBARAZO.

PATOLOGIAS ASOCIADAS	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	N = 148		N=148		N=296	
Preeclampsia:						
Severa	19	12.84	18	12.16	37	12.50
Moderada	11	7.43	4	2.70	15	5.08
H.T.A. crónica	5	3.37	3	2.02	8	2.70
Malaria	2	1.35	1	0.69	3	1.01
Hemorragia T.						
Trimestre	1	0.69	2	1.35	3	1.01
Eclampsia	-	--	4	2.70	4	1.35
S. Patología	110	74.32	116	78.38	226	76.35

En el presente cuadro encontramos a la hipertensión arterial inducida por el embarazo como la patología asociada más frecuente en el grupo de madres con partos prematuros con un 20.27% Vs. 14.86% para las madres con partos a término. Esto se encuentra dentro

de lo reportado por Ovalle (12) y Cifuentes (2) con un 13% y 31% respectivamente, como patología asociada al parto pretérmino, la hipertensión arterial inducida por el embarazo (HAIE). Otros autores (17,29,61) describen que la HAIE se relaciona con mayor frecuencia a partos pretérminos. Cifuentes (2), refiere que la mayor parte de estos nacimientos son causados por interrupción prematura de la gestación que por inicio espontáneo de la labor de parto.

También se observa que un 74.32% del grupo de estudio Vs. un 78.38 del grupo control no presentaron patologías asociadas, lo que coincide a lo afirmado por Vivar (4), que en muchos casos no se ha podido identificar la etiología.

Al someter a la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 2.194$ $P = 0.13858$) encontramos que no existe diferencia estadísticamente significativa, respecto a las patologías asociadas del embarazo con la presentación de nacimientos pretérminos, a lo cual Arias (55) y Meis (62) advierten que un porcentaje importante de prematuros no tienen explicación manifiesta e indicación para nacer antes de las 37 semanas. Esta es la población que ha captado la atención de muchos investigadores desde hace varios años, en un intento por evitar el parto pretérmino. En la actualidad la etiopatogenia de la prematurez no es bien conocida y la

terapéutica está orientada hacia la prevención y diagnóstico precoz de parto pretérmino (23)

CUADRO Nº 06

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS PERIODO DICIEMBRE 1994 NOVIEMBRE 1995

MORBILIDAD NEONATAL.

MORBILIDAD CAUSADA	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	N = 170*		N=149		N=319	
Infec.+Hipoxia	26	15.29	1	0.67	27	8.47
S. D. R.	23	13.53	1	0.67.	24	7.52
Ictericia	21	12.35	-	--	21	6.58
Hipotonía	19	11.18	-	--	19	5.96
Infección	15	8.82	6	4.03	21	6.58
Malf.Congénita	7	4.12	-	--	7	2.19
Hipoxia	7	4.12	2	1.34	9	2.82
Ninguno	52	30.59	139	93.29	191	59.88

* 23 R.N. de embarazo múltiple.

En el grupo de estudio el 15.29% presentaron infección más hipoxia seguido de S.D.R. (13.53%) e ictericia (12.35%) y en menor frecuencia encontramos a la hipotonía, infección, malformación congénita e hipoxia; mientras que en el grupo control encontramos un predominio de la infección en un 4.03%, seguida de la infección más hipoxia (0.67%) y en menor frecuencia las otras causas; encontramos que la tasa específica de morbilidad de los recién nacidos fue de 69.41%. En relación a la morbilidad Sacieta (33) menciona la sepsis como la causa más frecuente Weltdt (26) describe como las más frecuentes a la ictericia, infecciones y

Síndrome de Dificultad Respiratoria. Mientras que Gómez (9) en un estudio sobre la morbimortalidad en un servicio de prematuros reporta que las morbilidades más frecuentes fueron:

- a) Insuficiencia respiratoria
- b) Ictericia
- c) Infección e hipoglicemia.

Las causas se asemejan a nuestro estudio. Asimismo Cifuentes (2) menciona que el 46.5% de los neonatos presentan alguna patología en relación a la morbilidad, siendo las más frecuentes en su orden el Síndrome de Dificultad Respiratoria, la infección la hiperbilirrubina y las malformaciones congénitas.

Otros autores (59,26) refieren en su estudio que las causas de morbilidad fueron:

- a) Síndrome de Dificultad Respiratoria
- b) Sepsis
- c) Ictericia
- d) Hipoxia
- e) Malformaciones congénitas.

El neonato pretérmino presenta un elevado riesgo de morbimortalidad, donde la inmadurez de las estructuras anatómicas o de las funciones fisiológicas y bioquímicas es un índice de la incapacidad relativa del pretérmino para sobrevivir (22).

Al aplicar la prueba de Chi cuadrado ($\chi^2 = 9.959$, $P < 0.00160$), encontramos diferencia altamente significativa en relación a la morbilidad del recién nacido pretérmino con los recién nacidos a término.

● CUADRO Nº 07

PARTO PRETERMINO: FACTORES DE RIESGO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE ARRIOLA IGLESIAS" PUNCHANA IQUITOS PERIODO DICIEMBRE 1994 NOVIEMBRE 1995

MORTALIDAD NEONATAL

MORTALIDAD CAUSA	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	N = 170*		N=149		N=319	
S. D. R.	19	11.18	-	--	19	5.96
Hipoxia	14	8.24	2	1.34	16	5.02
Sepsis	14	8.24	-	--	14	4.39
Infección	13	7.64	1	0.67	14	4.39
S.D.R. Hidroc.	4	2.35	-	--	4	1.25
Feto Macrosom.	-	--	2	1.34	2	0.63
Sin Mortalidad	106	62.35	144	96.65	250	78.37

* 23 recién nacidos de embarazo múltiple.

El parto y el nacimiento de un niño pretérmino siguen siendo una causa importante de complicaciones o muertes perinatales. El obstetra puede valorar resultados satisfactorios sólo si intenta analizar y disminuir decididamente determinadas situaciones perinatales y es importante advertir que prolongar la permanencia del producto en el útero, es beneficioso para él, y que la práctica de medidas clínicas apropiadas se traducirá en beneficio para el feto, la paciente su familia y la sociedad.

La mortalidad específica por parto pretérmino fue de 37.65%, en cuanto a sus causas tenemos que el 11.18% presentaron Síndrome de Dificultad Respiratoria (S.D.R.), seguido de la hipoxia (8.24%) y sepsis (8.24%) y en menor frecuencia la infección, S.D.R. más hidrocefalia. En cuanto al grupo control encontramos un predominio de la hipoxia (1.34%) y feto macrosómico (1.34%).

Nuestros resultados son semejantes a los obtenidos por Vivar (4) quien reporta que la causa más frecuente de muerte en prematuros son la hipoxia, Síndrome de Dificultad Respiratoria e infección otros autores (9,22,29) describen a la hipoxia y al Síndrome de Dificultad Respiratoria como causa de muerte más frecuente entre los recién nacidos pretérminos.

Al aplicar la prueba de Chi cuadrado (χ^2 0.358, $P=$ 0.54989); se determina que no existe diferencia estadísticamente significativa en relación a la mortalidad de los recién nacidos pretérmino con los nacidos a término. Esto se debe a que la mayoría de estos neonatos de pretérmino presentaron una edad gestacional de 32-36 semanas que unida a una mejor atención y manejo tecnológico y clínico fueron los que influyeron en una mayor oportunidad de sobrevivida para los neonatos de pretérmino.

TABLA A

ANALISIS ESTADISTICO DE LOS FACTORES DE RIESGO DE PARTO PRETERMINO

ETAPA PRECONCEPCIONAL

FACTORES MATERNO PRECONCEPCIONALES	ANALISIS ESTADISTICO			
	OR	IC	X ²	N.S. (P)
EDAD:				
< 19 Años	1.22	0.71<OR<2.08	0.59	N.S.
> 40 Años	4.37	0.45<OR<104.39	0.94	N.S.
ESTADO CIVIL:				
Soltera	2.98	1.43<OR<6.29	10.26	0.0013588
GRADO DE INSTRUCCION:				
Primaria	2.07	1.18<OR<3.66	7.27	0.0070074
OCUPACION:				
Ama de Casa	0.89	0.55<OR<1.46	0.22	N.S.
NIVEL SOCIO ECONOMICO:				
Bajo	7.42	3.97<OR<13.99	50.77	0.0000000
PROCEDENCIA: Rural	1.00	0.61<OR<1.63	0.00	N.S.
PARIDAD:				
Múltipara	4.08	2.08<OR<13.81	2.18	N.S.
ANTECEDENTES DE ABORTO	2.51	1.40<OR< 4.51	11.12	0.0008523
ANTECEDENTES PARTO PRETERM.	8.21	2.93<OR<24.77	23.59	0.0000012

NS = No Significativo

*

El análisis estadístico de los factores de riesgo materno para la etapa preconcepcional dio los siguientes resultados:

EDAD:

Encontramos que los partos prematuros no se asocian significativamente a las edades de riesgo (menor de 19 y mayor de 40 años). El OR fue de 1.22 para la edad menor de 19 años y 4.37 para la edad mayor de 40 años, esa es la posibilidad de tener un parto prematuro que aquellas comprendidas entre las edades de 20-39 años, asimismo, con una seguridad o intervalo de confianza del 95%, podemos afirmar que el factor de riesgo "edad materna" no está asociado a parto pretérmino en el hospital Regional de Loreto. En consecuencia tendríamos un IC para la edad menor de 19 años ($0.71 < OR < 2.08$) y >de 40 años ($0.45 < OR < 104.39$). Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Cifuentes (2) y Pérez Sánchez (29) que señalan que las gestantes mayores de 40 años y menores de 19 años de edad tienen mayor riesgo de partos prematuros.

ESTADO CIVIL:

Se encontró que el parto prematuro se asocia significativamente a las gestantes solteras el OR fue 2.98; IC ($1.43 < OR < 6.29$), esta es la proposición de probabilidad de tener parto pretérmino que aquellas con unión estable. En consecuencia este factor tiene una

alta significancia estadística ($P < 0.0013588$); resultado que coincide con Vivar (4) y Pérez S. (29) quienes también encontraron que el estado civil soltera es un factor de riesgo de la prematuridad.

GRADO DE INSTRUCCION:

Se halló que el parto pretérmino tiene asociación significativa a la falta de educación (analfabetismo); el $\chi^2 = 6.06$ $P = 0.0187781$; datos semejantes a lo reportado por Cifuentes (2) quien afirma que la falta de instrucción está asociada al parto prematuro. Sin embargo, se encontró que el bajo nivel de instrucción (primaria) tuvo gran significancia estadística respecto al parto pretérmino, con un OR 2.07, IC ($1.18 < OR < 3.66$), $\chi^2 = 7.27$, $P < 0.0070074$; datos que coinciden a los obtenidos por Vivar (4) y Ashley.(28), quienes dicen que a falta o menor grado de instrucción es un factor de riesgo condicionante de parto pretérmino.

NIVEL SOCIO ECONOMICO:

El análisis estadístico muestra que existe 7.42 veces más riesgo (OR) de parto pretérmino en las mujeres que presentan bajo nivel socioeconómico que aquellas con un mejor nivel socioeconómico asimismo con un IC de $(3.97 < OR < 13.99)$ del 95%. Podemos afirmar que este factor sí está asociado al parto pretérmino y en consecuencia tiene gran significancia estadística ($P < 0.0000000$), datos que coinciden con los obtenidos por Lara (27) y Cifuentes (2) quienes describen al bajo nivel socioeconómico como factor de riesgo de prematuridad.

PARIDAD:

No hubo asociación significativa respecto a la multiparidad con los partos pretérminos el OR fue de 4.08, esa es la probabilidad de tener un parto prematuro que aquellas comprendidas dentro del grupo de primíparas y gran multíparas el IC fue de $(2.08 < OR < 13.81)$, estos resultados son similares a los obtenidos por Mendoza (11), quien reporta que no existen diferencias significativas entre multíparas y primíparas y Vela (16) quien afirma que las multíparas tienen un mayor riesgo de presentar prematurez.

ANTECEDENTES DE ABORTO:

Tuvo una asociación altamente significativa con la ocurrencia de partos prematuros con un OR de 2.51 IC (1.40 < OR < 4.51), $P < 0.0008523$, lo cual indica que esa es la probabilidad de tener parto prematuros en aquellas gestantes que refieren antecedentes de aborto. Estos resultados son similares a los referidos por Pacheco y Toro (13,36), quienes también encontraron que el antecedente de aborto es un factor de riesgo de la prematuridad.

ANTECEDENTES DE PARTO PREMATURO:

Estuvo asociado significativamente al parto pretérmino el OR fue de 8.21; IC (2.93 < OR < 24.77); $P < 0.0000012$; esta es la posibilidad de tener nacimientos prematuros que aquellas que no tienen antecedentes de partos prematuros previos, Datos que coinciden a los obtenidos por Vivar (4) y otros autores (37,38,39,40), quienes refieren como factor de riesgo de prematuridad; la presencia de antecedentes de partos prematuros.

Quando se analizó la edad materna, ocupación procedencia y paridad no encontramos diferencia significativa, lo que contrasta con otros autores (29,30).

En la etapa preconcepcional existen factores de riesgo que tienen fuerte asociación al parto pretérmino como bajo nivel socioeconómico, madres solteras, bajo nivel de instrucción, aborto y parto prematuro previo, lo que coincide a lo señalado por otros autores (2,4,28,29,30).

TABLA B

ANALISIS ESTADISTICO DE LOS FACTORES DE RIESGO MATERNO

ETAPA CONCEPCIONAL

FACTORES MATERNOS ETAPA CONCEPCIONAL	ANALISIS ESTADISTICO			
	OR	IC	X2	N.S. (P)
CONTROL PRE NATAL:				
Ausencia	10.25	4.63<OR<23.12	43.90	0.0000000
<4 controles	5.74	2.66<OR<12.60	25.02	0.0000006
VAGINITIS	24.98	9.20<OR<73.50	73.55	0.0000000
INFECCION VIAS URINARIAS	6.50	3.23<OR<13.30	36.10	0.0000000

*

Los factores de riesgo de la etapa concepcional mostró el siguiente análisis estadístico:

CONTROL PRE NATAL:

Encontramos que los partos pretérminos se asocian significativamente a la ausencia como al deficiente control prenatal el OR fue de 10.25; IC (4.63 <OR<23.12), para la ausencia de controles prenatales y 5.74 IC (2.26 <OR< 12.60) para los que tienen menos de 4 controles, esa es la probabilidad de tener un parto prematuro que aquellas que poseen de 4 a más controles (control adecuado). En consecuencia, estos factores tienen una alta significancia estadística ($P < 0.0000000$), para los que no poseen control alguno, ($P=0.0000001$), para los que poseen un inadecuado o deficiente control prenatal (< de 4 veces). Estos datos coinciden con Kiser (63) y Berezin (32) quienes afirman que la falta de control pre natal en la gestante, influye significativamente en la producción de parto pretérmino. Asimismo se encontró que el control prenatal deficiente es significativo al parto pretérmino, por su parte Cifuentes (2) reporta un OR de 2.4 para el control prenatal inadecuado.

VAGINITIS:

El análisis estadístico mostró que existe 24.28 veces más riesgo (OR) de prematurez en las gestantes que presentan vaginitis con un IC de ($9.20 < OR < 73.50$), podemos entonces afirmar que este factor si está asociado al nacimiento antes de término y tiene gran significancia estadística ($P < 0.0000000$), resultados estos que coinciden a lo obtenido por Grandi (47) que refiere un OR de 22.9.

INFECCION DE LA VIAS URINARIAS:

La infección de las vías urinarias tienen una asociación muy significativa con la ocurrencia de nacimientos prematuros ($P = 0.0000000$). El OR fue 6.50 con un IC de ($3.23 < OR < 13.30$); es decir, es la probabilidad de tener un nacimiento prematuro en aquellas pacientes que presentan infección urinaria; resultado similar obtuvo Figueroa (52) y calderón (64).

TABLA C

ANALISIS ESTADISTICO DE LOS FACTORES DE RIESGO FETALES Y OVULARES

FACTORES FETALES FETALES Y OVULARES	ANALISIS ESTADISTICO			
	OR	IC	X2	N. S. (P)
TIPO DE EMBARAZO:Múltiple	22.97	3.20<OR<465.92	18.44	0.0000175
RUPTURA PREMATURA MEMBRANAS	2.41	1.08<OR<5.49	5.46	0.0194836
OLIGOAMNIOS	8.40	2.70<OR<9.10	20.11	0.0000073

*

Respecto a los factores de riesgo fetales y ovulares se obtuvo el siguiente análisis estadístico:

TIPO DE EMBARAZO:

El análisis estadístico muestra que existe 22.97% más veces de riesgo (OR), con un IC ($3.20 < OR < 465.92$), de parto pretérmino en las mujeres con embarazo múltiple, que aquellas que presentan embarazo único dato este que tiene una alta significancia estadística ($P < 0.0000175$). Este resultado coincide con lo obtenido por Pacheco (13), quien describe al embarazo múltiple como factor asociado a la prematuridad.

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM).

Se encontró una asociación significativa con el parto prematuro, con un OR de 2.41; IC ($1.08 < OR < 5.49$); más probabilidad de presentar partos pretérmino que en aquellas que no presentaron Ruptura Prematura de Membranas, por consiguiente la RPM es estadísticamente significativa ($P = 0.0194836$). Esto es semejante a lo obtenido por Vivar (4) que menciona a la RPM como factor de riesgo de prematurez.

OLIGOAMNIOS:

Se obtuvo una gran significancia estadística ($P < 0.0000073$) respecto al parto pretérmino con un OR 8.40 veces más de nacimientos pretérminos en gestantes con oligoamnios, con un IC de $(2.7 < OR < 9.10)$ Cifuentes (2) también reporta que el oligoamnios es un factor asociado al parto prematuro.

El diferente grado de la influencia de estos factores de riesgo del parto pretérmino, en estudios realizados en países en vías de desarrollo como el nuestro, es explicado por las características propias de la población, así como por el diferente grado de influencia, ejercido por el manejo de la madre y del recién nacido de riesgo.

En las regiones sub-desarrolladas, la realidad de este problema se asemeja más a la situación encontrada años atrás en los países desarrollados o industrializados que a la que estos últimos presentan en la actualidad, esto se debe a la gran diferencia socioeconómica y cultural entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, pues en este también es limitada la aplicación de técnicas avanzadas para la población que presenta alto riesgo materno y perinatal. Sin embargo, en los países desarrollados, el parto pretérmino está asociado a muchos de los factores de riesgo estudiados, teniendo

esos países elevada cobertura de CPN, alta calidad de centros hospitalarios, mejor estándar de vida y constante renovación tecnológica y terapéutica que les permite prevenir y manejar con éxito la patología materna y perinatal (65,50,30).

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de parto pretérmino durante el período de diciembre 1994 a noviembre de 1995 en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" fue de 7.20%.

2. Se identificaron los siguientes factores de riesgo que tuvieron asociación significativa con el parto pretérmino, basado en la estimación del riesgo relativo (OR).

*** Factores maternos en la etapa preconcepcional:**

. Antecedente de parto pretérmino	8.21
. Nivel socioeconómico bajo	7.42
. Edad materna mayo de 40 años	4.37
. Multiparidad	4.08
. Estado civil soltera	2.98
. Antecedentes de aborto	2.51
. Grado de Instrucción (primaria)	2.07

*** Factores maternos en la etapa concepcional.**

. Vaginitis	24.98
. Control prenatal: Ausencia	10.25
< 4 controles	5.74
. Infección de vías urinarias	6.50

* **Factores ovulares:**

. Tipo de embarazo (Múltiple)	22.97
. Oligoamnios	8.40
. Ruptura prematura de membranas	2.41

3. La tasa específica de morbilidad neonatal durante el período de estudio fue de 69.41% y la tasa específica de mortalidad neonatal fue de 37.65%.

RECOMENDACIONES

1. Extensión del control prenatal a todas las mujeres embarazadas, para la detección precoz de los factores que aumentan el riesgo de parto pretérmino y su derivación oportuna al nivel técnicamente capacitado .

2. Mejoramiento del nivel socioeconómico-educacional de la población; establecer una política sanitaria organizada que impulse en la mujer la disminución de los factores de riesgo potenciales de parto pretérmino y la normatización de la conducta ante el riesgo real.

3. Es necesario hacer un diagnóstico de la realidad de cada región para desarrollar la infraestructura y capacitación del personal necesario para el manejo adecuado de la prematurez, en un país como el nuestro donde hay tanta variabilidad de un lugar a otro, precisar lo que ocurre en cada región en particular es aún más importante.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. LEWIS P.: **Parto de pretérmino.** Farmacología clínica en Obstetricia 1ra. edición. edit. Médica Panamericana S.A. Argentina 1986 Pág. 165-166.
2. CIFUENTES R.: **Obstetricia de Alto Riesgo.** 2da edic. edit. Talleres gráficos Colombia 1988 Pág. 113-118.
3. CARRERA M. J. y Cols.: **Protocolo de Obstetricia.** 1ra. Edic. España 1991 Pág. 3-4.
4. VIVAR M. A.: **Epidemiología de la Morbimortalidad Perinatal.** Rev. médica de supervivencia infantil Número 08: niños Edit. Imprenta San Remo 1989 pág. 10.
5. GONIK B.: **Creasy R.K. Preterm Labor Its diagnet. and managemet am J. obstet. Gynecol** 1986, 154:3.
6. RUSH R.W.; KEUSE M.J.; HORVAT P. Et Al.: **Contribution of preterm delivery to perinatal mortality.** Br Med J 1986 122: 965
7. AGUERO, O.; NAVARRO P.: **Prematuros de muy bajo peso al nacer.** En: Rev. Obst. Ginecol. Venezuela; 1988 48 (4): 9

8. CERVANTES R.; WATANABE T.; DENEGRI J.: **Mortalidad perinatal hospitalaria 1985.** muerte materna y perinatal en los hospitales del Perú. Ministerio de Salud Sociedad peruana de Obstetricia y Ginecología. Edit. Arte Gráfica J.V. G. 1988 Pág. 155-172.
9. GOMEZ, M.: **Morbimortalidad en un servicio de prematuros.** Hospital infantil de México. En: Boletín Médico; 1986 43 (5) Pág 294.
10. LOPEZ G.: **Consideraciones sobre la gemelaridad:** Diseño de un instrumento predictor de bajo peso de nacimiento en el embarazo gemelar; escuela de Salud Pública para Obtención del grado de Magister Chile 1983 Pág. 65.
11. MENDOZA J.; DE GRACIA M.; HUAYNALAYA E. y Cols.: **Estudio epidemiológico de prematuridad en el hospital general de Tarapoto. 1971 - 1980** XIV Congreso Peruano de pediatría y cursos Internacionales Perú 1986 Pág 16.
12. OVALLE A.; VALDERRAMA O.; RODRIGUEZ G. y Cols.: **Etiología del parto de pretérmino y mortalidad perinatal con nacidos de muy bajo peso.** En: Rev. de Obst. y Ginecol. Chile 1990 55 (5): Pág 26.

13. **PACHECO J. ; BACIGALUPO M. ; OLIVEROS M.:**
Características Clínicas maternos fetales en la prematuridad y el retardo de crecimiento.
En Rev. de Obst. y Ginecol. 1986 30 (2): 9.
14. **RAMOS V.; SUYO J.; VASALLO P.: estudio de 11 R.N. de madres con RPM.** Hospital materno infantil san Bartolomé Lima XIV congreso peruano de pediatría y cursos internacionales. Perú 1986 Pág. 78.
15. **RUSH Y Cols.: Parto de pretérmino. farmacología clínica en obstetricia.** 1ra Edic. edit. Médica Panamericana S.A. Argentina 1986 Pág 165.
16. **VELA J.; PELAEZ R.; MIÑANO P.; REYNA S.: Algunos factores condicionantes de prematuridad.** Hospital regional Victor Lazarte Echeagaray" IPSS Trujillo XIV congreso peruano de pediatría y cursos internacionales Perú 1986 Pág 52.
17. **YOSHIDA A.; MENDOZA A.: Estudio del recién nacido de peso sub normal.** Gaceta médica México 1988 118 (3): 101-4
18. **CRUISKSHANK D. ; PITKIN R.: Delivery of the premature buech.** obstetricia y ginecología 1987, 50: 367.

19. GOMEZ R.; ORIONDO M.; FLORES A.; GUERRERO H.;
ORMEÑO A.: **Repercusiones de la RPM en el recién nacido de parto eutócico.** Hospital docente de Ica XIV congreso de pediatría y cursos internacionales Perú 1986 Pág. 42.
20. PRITCHARD J.A.; MACDONALD P.; GANT N.: **Williams Obstetricia** 3ra. Edic. Edit. Salvat España 1986.
21. TELLO J.: **Epidemiología de la morbimortalidad perinatal.** Rev. Médica de supervivencia infantil Número 09 Lima Perú 1990 Pág. 8-12.
22. BHERMAN R.E.; KLIEGMAN R.M.; NEISON W.G.;
VAUGHAN V.C.: **Tratado de pediatría Nelson.**
23. IAMS J.D.; JOHNSON F.F.; CREASY R.K.: **Prevention of preterm birth.** Clin Obst. gynecol 1988, 31:599.
24. MAYO J.: **Evaluación del trabajo de parto prematuro.** Rev. Acta médica Colegio Médico del Perú volumen 1 1983 Pág. 104.
25. GALLARDO R.; TARTARET A.; SERANTES M.; y Cols.
: **El uso de inductores de la maduración pulmonar en pacientes con trabajo de parto prematuro.** Rev. Med. oriente 1994 5 (2): 4-8.

26. WELDT E.; HERING E.: **Estudio computarizado de morbilidad y mortalidad en recién nacidos.** Rev. Chilena de pediatría 1984, 55 (5): 322-7
27. LARA A.; ORBE G.E.; BARRERA A.: **Prevención del parto prematuro.** Facultad de Ciencias Médicas Quito Ecuador 1985.
28. ASHLEY E.C.; GOLDING J.; MCCAWE B. y Cols.; : **Environmental factores asociated with pre-term delivery in Jamaica, Kington 1989** Pág. 1-11.
29. PEREZ S. **Obstetricia** 2da. Edic. Publicaciones Técnicas mediterráneo Chile 1994 Pág. 339-382.
30. SCHWARCZ R.; DUVERGES C.A.; GONZALO D.H.; FESCINA R.H.: **Obstetricia** 4ta. Edic. 1986 Pág. 192-204.
31. NAEYE R.L.; PETERS E.C.: **Working During Pregnancy.** Effects on the fetos pediaticrics 1982, 69: 274.
32. BEREZIN A.; PACHI P.R.; GUEDES M.L.; ROCHA E.A.; IRIE E.: **Factores maternos e fetais associados ao nascimento de prematuros.** J. pediater. Brasil 1984 57 (2): 149-54.
33. SACIETA L.: **Mortalidad en el servicio de neonatología clínica del Instituto Nacional de Salud del Niño.** Diagnóstico (Perú) 1987 19 (3): 69-73.

34. AGUILAR R.; ARELLANO S.; CORTIJO R.; VALERIANO M.; MORALES J.: **Mortalidad neonatal precoz en relación al peso al nacer Hospital Belen de Trujillo.** VI congreso latinoamericano de pediatría, Lima 1981 Pág. 63.
35. DIAZ A.; APAC A.; HINOJOSA J.; VILLASANTE S.: **Morbimortalidad en prematuros, factores de riesgo.** Acta médica peruana XIII (4) 1986: 46-51.
36. TORO C. MARQUEZ B.: **La hidratación como tocolítico** Ginecol Obstet. Mx. 1987 55: 308-13.
37. FEDRICK J.; ANDERSON A.: **Factors associated with spontaneous preterm birth** Br. J. Obstet Gynecol. 1986 83: 342.
38. KIERZE M.; RUSH R.; ANDERSON A.: **Risk of preterm delivery in patients with Previous pre-term delivery and/or abortion.** Br. J. Obstet Gynecol 1987 85: 81.
39. OWEN J.; BROW R.: **Preterm labor in Kunupple R.;** Drwcker J. (eds): High Risk. pregnancy Philadelphia wb Saunders 1986 Pág 307.
40. FREEMAN M.G.; GRAVES W.C.: **Risk of premature delivery among indigent negro women based on past reproductive performance.** Obstet Gynecol 1989 34: 648.

41. HOBEL, C: **Premature Birth.** Spotting the risk contemporary OB/Gyn 1982. 19: 225.
42. MORAN, A; TORDOYA J.; HUAMAN C.: **El hijo de madre adolescente aspectos neonatales** Acta médica peruana 1986 XIII (4): 29-31.
43. EDWARDS L.F.; RIOS E.V. BURGA A.M.: **La madre adolescente y su recién nacido.** Hospital general base regional docente de Trujillo 1981 XII congreso peruano de pediatría Arequipa 1982 Pág. 77.
44. BARROS F.C.; VICTORIA C.G.; GRANZOTO J.A.: **Saude perinatal em pelotas RS, Brasil factores sociais a biológicos** Rev. saude Pública 1984 18 (4): 301-12.
45. WILSON M.; GUTIERREZ A.; OTTH R.L.; ISLA A. MUÑOZ S.: **Ruptura prematura de membranas en embarazo de pretérmino y su relación con posibles etiologías infecciosas.** Rev. Chilena Tecnl. méd. 1991 14 (1/2): 679 86.
46. MCGREGOR, J.A. FRENCH, J.I.; RICHTER R. ET. AL. **Antenatal microbiologic and maternal Risk factors associated with prematurity.** Rev. Obst. y Gynecol 1990 163: 465-473.
47. GRANDI C.; FUKSMAN R. GARCIA H.; CLARK.: **Relación anatomoclínica entre infección ovular y parto prematuro.** Rev. Hospital materno infantil Ramon Sard 1993 12 (1): 13-6.

48. BEJAR R.; CURBELO V.; DAVIS C. Et. All.
Premature Labor: II bacterial Sources of phospholipase. *Obstet. Gynecol* 1981 57: 479.
49. MARTHIUS J. DROHN M.A.; HILLIER S.L. Et. Al:
Relation ships of vaginal lactobacillus Species, cervical chlamydia trachomatis and bacterial vaginitis to preterm Birt. *Obstet Gynecol* 1988 71:89.
50. CUMINSKY M.; LEGARRAGA H.; MEREER R.; MARTELL M.; FESCINA R.: **Manual de crecimiento y desarrollo del niño** 2da. edic. OPS/OMS Washington D.C. 1994 Pág. 83.99.
51. LINDHEIMER M.D.; KATZ A.L.: **In Kidney function and disease in pregnancy.** Philadelphia. Lea y Febiger. 1987 PP 106-140.
52. FIGUEROA D.R.; ARREDONDO G.: **patogenesis y manejo de la infección urinaria durante la gestación.** *perinatal reprod hum.* 1993, 7 (2): 79-84.
53. GIUSSI G.; MECHANICH L.; CASTELO E. BUSTOS, R.: **Características de los recién nacidos ingresados en una unidad de cuidados intensivos.** *Rev. Méd. Uruguay* 1987 3 (1): 5-12.
54. BACHERER G.: **El neonato con un peso de 1500 grs. y menos** *Boletín científico Trop Santa Cruz-Bolivia* 1986 11 (1): 31-34.

55. ARIAS F.; TOMICH P.: **Etiology and outcome of low Birth weight, and preterm infants.** *Obstet Gynecol* 1982 60: 277.
56. FERNANDEZ A.; CLAUDIO F.; PICK STEINER S. Et. **All. Complicaciones antenatales del embarazo múltiple.** *Ginecol Obstet. Mx.* 1986 54 (10): 255-9.
57. CAMANO L.; DELASCIO D.; AMED A.M.; ARIE M.H.: **A Prematuridade e o baixo no gemelar.** *Rev. Brasil. Ginecol Obstet.* 1981 3 (1): 47-50.
58. VERA E. ; SANCHEZ J.; FERNANDEZ C. ; PEREZ A.: **embarazo gemelar evaluación de 7 años.** *Rev. Chilena Obstet. Ginecol.* 1983 48 (2): 76-87
59. LOPEZ A.; ROJAS R.; RODRIGUEZ M., SANCHEZ A.: **La ruptura prematura de membranas.** *Rev. Colombiana Obstet. Gynecol.* 1989. 40(1): 53-63.
60. GREENWALD J.L.: **Premature rupture of the membranas: Diagnostic and manajement strategies.** *Am Form physician.* 1993 48 (2): 293-306.
61. SILVA R. P.; WALTON R.; PAULINA C.: **Síndrome hipertensivo del embarazo.** *Rev. Chil. Obstet y Ginecol.* 1987 52 (2): 120 - 9.
62. MEIS P.J.; ERNEST J.M.; MOORE M.L.: **Causes of low Birthweigth in public. and private patients.** *am J. obstet Gynecol* 1987 156: 1165.

63. KIZER S.; MORENO C.: **Mortalidad perinatal institucional** Rev. Obstet. Ginecol Venezuela 1988 45 (2):104.
64. CALDERON J.E.; CONDE G.; ECHANIS A. Et. All. **Características epidemiológicas de la infección urinaria durante la gestación.** Ginecol. Obstet. Mx. 1988 56 116-21.
65. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD: **Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materna infantil.** Serie Paltex Nº 7 OMS 1986 Pág. 45-135.

ANEXO 01:**PROTOCOLO DE INVESTIGACION**

CODIGO.....

DATOS MATERNOS:

NOMBRES Y APELLIDOS:..... H.C.....

DOMICILIO.....

FECHA INGR..... PESO..... TALLA.....

Edad Materna:**Grado de instrucción**

Analfabeta (1)

Primaria (2)

Secundaria (3)

Superior (4)

Procedencia

Rural (1)

Urbano (2)

Urbano marginal (3)

Ocupación:

Campesina (1)

Comerciante (2)

Estudiante (3)

Empleada del Hog(4)

Su casa (5)

Profesional (6)

Otro -----(7)

Estado civil:

Soltera (1)

Casada (2)

Conviviente (3)

Viuda (4)

Nivel socioeconómico:		Antec. de Gestación
Alto (1)		G
Medio (2)		Antec. Paridad:
Bajo (3)		p
Control prenatal		Infección Urinaria:
Número de Controles (1)		Sintomático (1)
Vaginitis:		Asintomático (2)
SI (1)		NO (3)
NO (2)		
Antec. parto prematuro:		Antec. de Aborto:
Ninguno (1)		Ninguno (1)
1 P.P. (2)		1 aborto (2)
2 P.P. (3)		2 abortos (3)
3 a más P.P (4)		3 a Mas abortos (4)

FACTORES DE RIESGO FETALES Y OVULARES:

FACTORES DE RIESGO:

Embarazo gemelar o múltiple SI (1)	NO (2)
Anomalías congénitas ----- (tipo)	
Oligoamnios Si (1)	NO (2)
Polihidramnios SI (1)	NO (2)
Ruptura prematura de membranas:	
Min - 1 Hora (1)	
1 hora - 5 Horas (2)	
6 horas a más (3)	
No RPM (4)	

PATOLOGIAS ASOCIADAS AL EMBARAZO:

Eclampsia	(1)
Pre- eclampsia severa	(2)
Pre-eclampsia moderada	(3)
HTA crónica	(4)
Hemorragia del tercer trimestre	(5)
Malaria	(6)
Sufrimiento fetal	(7)
Otros-----	(8)

CAUSAS DE MORBILIDAD NEONATAL:

a) Síndrome de dificultad respiratoria	(1)
b) Infección	(2)
c) Hipoxia	(3)
d) Malformación congénita	(4)
e) Ictericia	(5)
f) Otros -----	(6)
g) Ninguno	(7)

MORTALIDAD NEONATAL:

SI	(1)	NO	(2)
Causa.....			(3)

En caso de muerte tiempo de vida..... (hrs. días)

CARACTERISTICA DEL RECIEN NACIDO:

Vía culminación parto		Peso del R.N.
Parto vaginal	(1)	-----Kg.
Parto abdominal	(2)	Apgar del R.N.
Sexo del R.N.		----- 1 minuto
Masculino	(1)	-----5 minutos
Femenino	(2)	

ANEXO 02

a) Tabla de doble entrada para estimación de riesgo

		DAÑO		
		SI	NO	
FACTOR DE RIESGO	SI (expuesto)	Presente a	Ausente b	a+b
		NO (expuesto)	c	d
		a+c	b+d	a+b+c+d

Estimulación de riesgo a(Exp. enf.)x d(no exp.No enf.
Relativo = $\frac{a \times d}{b \times c}$
("Odds Ratio", OR) b(exp.no enf.)x c(no exp. enf.)

b) El intervalo de confianza (IC) para la estimación del riesgo relativo (OR) con 95% de confianza se considera como una prueba de significación bilateral o un nivel mayor de 5% con la consiguiente hipótesis nula (H_0)= el riesgo de enfermedad en el grupo expuesto (al factor de riesgo) es igual al riesgo de enfermedad (parto pretérmino) en el grupo no expuesto (o sea riesgo relativo = 1). Una aproximación a la varianza de OR se basa en la transformación de OR en una escala logarítmica natural.

