



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

Factores maternos asociados a parto prematuro en el Hospital de Chancay (2011)

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Gineco-Obstetricia

AUTOR

Angel Miguel Villegas Calvo

LIMA – PERÚ
2012

Título de la investigación.

*FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTO
PREMATURO EN EL HOSPITAL DE CHANCAY –
(2010).*

Villegas Calvo, Angel Miguel

Lima

2012

INDICE

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
Material y métodos	17
Resultados	19
Discusión	28
Conclusiones	34
Recomendaciones	35
Bibliografía	36
Anexos	44
MATRIZ DE CONSISTENCIA	47

Resumen

OBJETIVO: Este estudio estuvo dirigido para evaluar los factores maternos asociados y conocer las consecuencias en el recién nacido prematuro, en pacientes que acudieron al Hospital de Chancay, en el periodo comprendido entre Enero del 2010 y Diciembre del 2010.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo tipo retrospectivo, correlacional. Se seleccionaron a todos los pacientes que fueron diagnosticados de prematuros (n = 37)

RESULTADOS: Se estudiaron 37 pacientes prematuros. El modelo multivariado final identificó una incidencia de 3.08%, siendo 28 (75.7%) prematuros leve. Para analizar la utilidad de los factores asociados se encontró significación estadística en antecedente de ruptura prematura de membranas de la madre, peso del recién nacido, mortalidad, embarazo múltiple, y enfermedades asociadas se encontró en embarazo múltiple, y sexo masculino.

CONCLUSIÓN: Los casos de prematuridad en el Hospital de Chancay, son más del tipo de prematuridad leve, prematuros de adecuado peso al nacer, y la mortalidad se asocia a ruptura prematura de membranas, embarazo múltiple, y peso del recién nacido.

Palabras claves: Prematuridad, factores maternos asociados, características del recién nacido

Abstract

OBJECTIVE: This study was directed to evaluate the associate maternal factors and to know the consequences in new born the premature one, in patients who went to the Hospital of Chancay, in the period between January of the 2010 and December of the 2010. **MATERIALS AND METHODS:** Descriptive study retrospective, correlational type. They were selected to all the patients who were diagnosed of premature (n = 37) **RESULTS:** 37 premature patients studied. The variable model final identified an incidence of 3, 08%, being 28 (75, 7%) premature slight. In order to analyze the utility of the associate factors was statistical meaning in antecedent of membrane premature rupture of the mother, weight of new born, mortality, multiple pregnancy, and associate diseases were in multiple pregnancy, and masculine sex. **CONCLUSION:** The cases of prematuridad in the Hospital of Chancay, are more of the type of slight prematuridad, premature of adapted weight when being born and mortality is associated to premature membrane rupture, multiple pregnancy, and weight of new born.

Key words: Maternal Prematuridad, factors associates, characteristics of new born

Introducción.

En La incidencia del parto pretérmino en diversas partes del mundo, representa del 5 al 12% del total de partos, es decir, aproximadamente unos 13 millones de neonatos prematuros nacen al año alrededor del mundo. Esta incidencia ha permanecido estable en los últimos 20 años, por lo que continúa siendo uno de los principales problemas de la obstetricia contemporánea. (1)

La prematurez es la principal causa de mortalidad neonatal, y es responsable del 60 a 80% de las muertes neonatales de los recién nacidos no asociadas a malformaciones congénitas, y ocupa una de las primeras cinco causas de mortalidad en la población general. (2) La mayor parte de muertes infantiles (38%) se debe a problemas durante el periodo perinatal y una de las causa principales es la prematuridad. Estos altos niveles de mortalidad en el recién nacido son directamente atribuibles a la baja cobertura de atención del parto en los establecimientos de salud y a la falta de atención inmediata del recién nacido en los países en desarrollo (incluyendo reanimación del neonato que nace deprimido).

El riesgo de morbimortalidad es bajo en los nacimientos cercanos al término, y es mayor conforme se aleja del tiempo normal de gestación. Si bien los nacimientos en los partos prematuros extremos, representan el 1 al 2 % de todos los partos, ellos son responsables de cerca del 50 % de la morbilidad neurológica a largo plazo y del 60 % de la mortalidad neonatal. (3)

Si los recién nacidos prematuros sobreviven nacen con una "inmadurez" de sus órganos y sistemas (digestivo, respiratorio, de control de la temperatura, etc.), lo que les hace más vulnerables a las enfermedades lo cual contribuye a aumentar el número de niños con discapacidad, déficit y retardo en el desarrollo neurológico, lo que representa un aspecto negativo con complicaciones en forma inmediata y mediata. (4)

Las principales complicaciones a corto plazo, asociadas a la prematurez, incluyen síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia periventricular, enterocolitis

necrotizante, displasia broncopulmonar, sepsis y persistencia del conducto arterioso. En cuanto a la morbilidad a largo plazo, se destaca la parálisis cerebral, el retardo mental y la retinopatía del prematuro. (5)

Estas secuelas no sólo repercuten en forma individual al neonato, sino también familiar, ya que muchas veces se acompañan de hospitalizaciones prolongadas o secuelas invalidantes que requieren de especial cuidado.

Por otra parte, el nacimiento prematuro es un problema de salud pública de primera magnitud, ya que se relaciona con gastos importantes adicionales en salud, educación y cuidados generales de niños con secuelas. Alrededor de 60 a 80% de todas las admisiones a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales, están condicionadas por problemas derivados de la prematurez. (6)

En un estudio llevado a cabo en los Estados Unidos de América, se observó que un número en proporción bajo de nacimientos (7%), consumen más de un tercio de los gastos de cuidado de salud durante el primer año de vida. (7)

Es posible que se requieran sumas que excedan el millón de dólares en niños hospitalizados durante un año o más prolongadas, debido a las consecuencias a largo plazo descritas.

El parto prematuro, entonces, tiene un elevado costo físico, familiar, económico y, a largo plazo; pero también es un problema social, porque se ha relacionado a los países pobres con una mayor incidencia, esto debido a su condición económica actual y a una política sanitaria deficiente.

Así, tenemos que la tasa de prematurez en Latinoamérica es de 11%, mientras que en Europa el índice de prematuridad en el año 2000 varía entre 5-7%. En África es de 9.9% y en Asia es de 9.3%. (8)

En Perú, la prematuridad es la principal causa de mortalidad perinatal y ésta, a su vez, es la principal causa de mortalidad infantil. El índice de recién nacidos prematuros en el Instituto Nacional Materno Perinatal va en aumento; en el año 2000, el porcentaje fue de 7,3% y en el año 2006 fue de 9,1%. Asimismo, la tasa de mortalidad fetal tardía (Número de muertes fetales que ocurre a partir de ≥ 28 semanas de gestación) fue de 11,7% en el año 2000 y de 13,1% en el año 2005. En cuanto a la mortalidad perinatal I (Número de muertes ocurridas entre las 28 semanas de gestación y los 7 días de nacido) fue de 20,4% en el 2000 y 24,5% en el 2005. (9, 10, 11,12)

Se denomina parto prematuro o pretérmino al que ocurre antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días) como límite superior de prematuridad. (7,15) El límite inferior de edad gestacional que establece el límite entre parto prematuro y aborto es, de acuerdo a la OMS, 22 semanas de gestación o 500 grs. de peso o 25 cm. de corona a rabadilla. (16) Otros estudios definen como límite inferior de edad gestacional a las 28 semanas. (15) No se ha establecido un criterio estándar para el límite inferior, pero, para fines de este estudio, se considera límite inferior a las 28 semanas.

Hay cuatro términos que debemos saber diferenciar del parto prematuro (15):

- Amenaza de parto prematuro: Cuando entre las 28 semanas y 36 semanas con 6 días aparecen contracciones uterinas progresivas en intensidad, duración y frecuencia, lo cual va acompañado de modificaciones en el cuello uterino.
- Trabajo de parto prematuro: dinámica uterina igual o mayor a la descrita en amenaza de parto prematuro, pero con modificaciones cervicales como borramiento del cérvix mayor al 50% y una dilatación de 4cm o más.
- Parto inmaduro: Es el parto que ocurre desde las 20 semanas hasta antes de las 28 semanas.
- Aborto: Es la interrupción del embarazo que ocurre antes de las 20 semanas o que presente un peso menor de 500gr.

Recién nacido prematuro:

Recién nacido prematuro, o pretérmino, se define como el niño nacido antes de completar las 37 semanas de gestación (contadas a partir del primer día del último

periodo menstrual), pero con desarrollo y crecimiento intrauterino de acuerdo con el tiempo de embarazo, con un peso fetal de acuerdo a la edad gestacional.

Es conveniente hacer la diferencia entre un neonato prematuro y otro de bajo peso al nacer, pues las causas y consecuencias postnatales son diferentes.

- Recién nacido de bajo peso al nacer: Es el neonato que al momento del nacimiento pesa 2500 gr. o menos, independiente de la edad gestacional al parto.

El 40 – 70% de los neonatos de bajo peso corresponde a los prematuros y el 30 – 60% a los de retardo de crecimiento intrauterino o mal nutridos fetales. (17)

Clasificación:

El recién nacido pretérmino puede ser clasificado según las semanas de gestación cumplidas en: (17)

- Prematuridad Leve: Nacimiento que ocurre entre la semana 34 a 36 de gestación.
- Prematuridad Moderada: Nacimiento que ocurre entre la semana 30 a 33 de gestación.
- Prematuridad Extrema: Nacimiento que ocurre entre la semana 26 a 29 de gestación.
- Prematuridad Muy Extrema: Nacimiento que ocurre en la semana 25 o menos de gestación.

Gian Carlo Di Renzo, director del Departamento de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Perugia (Italia), menciona que cada vez hay más mujeres de 35 años que se someten a procesos de reproducción asistida y, en este grupo, el riesgo de parto prematuro aumenta. (19) También refiere que, uno de cada 50 embarazos, se produce mediante fecundación asistida y se estima que uno de cada cinco de estos niños son prematuros.

Hay otros estudios que han encontrado altos porcentajes de parto prematuro en embarazadas menores de 20 años, pero también mencionan que el embarazo en la adolescencia no constituye por sí mismo un factor de riesgo para prematurez y bajo peso.20 Sin embargo, en Loreto, la Dirección Regional de Salud, encontró mayor

incidencia de prematuridad en gestantes adolescentes con 4,5%, que en gestantes adultas. (10)

El limitado nivel de escolaridad materna está ligada a la tasa de mortalidad infantil: las más altas tasas se encuentran en hijos de analfabetas. Todo esfuerzo encaminado a mejorar los niveles de escolaridad materna, tendrá impacto en la mortalidad infantil. (21)

El limitado ingreso económico en los hogares de prematuros, conduce a un restringido acceso al consumo simple y ampliado, configurando el perfil de las madres, caracterizado por la pobreza y el deterioro de las condiciones de vida. (21)

- YAÑEZ, en un estudio prospectivo, con 257 gestantes del Hospital gineco obstétrico Isidro Ayora de Quito en el año 1995, se encontró que la incidencia de prematuros fue de 9,43%. Las madres de condición socioeconómica menos favorecida son los de mayor riesgo. El 60% provienen de área urbana. No se hallaron madres menores de 15 años, y el 55% corresponde a madres de 15 a 24 años. El 70% de madres tuvo intervalo intergenésico menor a 2 años. La ruptura prematura de membranas fue la patología más frecuente en un 30%, seguido del sangrado genital e hipertensión inducida en el embarazo con 21% para cada uno. (21)
- ALTHABE et al, en un estudio prospectivo, donde se analizaron los datos científicamente validados de 50 trabajos de revisión y artículos de investigación de la biblioteca Cochrane y Medline del año 1995, se encontró que los factores de riesgos conocidos tienen valores predictivos positivos entre 17 a 34% especialmente en mujeres primigestas. (25)
- ROBAINA, et al, en un estudio retrospectivo y caso control, con 486 recién nacidos del Hospital Gineco obstétrico de Matanzas en el año 1998, se encontró el índice de prematuridad en 7,9%. La edad gestacional más numerosa fue de 35 a 36,6 semanas en 62,1%. Mediante análisis multivariado, la anemia gestacional (OR: 16,3), la RPM (OR:4,1) y la HTA (OR:3,7), son factores de riesgo para

prematuridad. De los factores socio demográfico, solamente la escolaridad se asoció significativamente. (26)

- OCHOA, et al, en un estudio prospectivo y descriptivo, de 540 pacientes del Instituto de Seguridad Social de Tegucigalpa desde Mayo 1999 a Septiembre del 2000, se encontró que el 20,7% tuvieron amenaza de parto pretérmino. La edad gestacional fue mayor de 34 semanas en 49,1%. Entre los factores causales, la infección materna se presentó en 28,5%, donde 23,2% correspondió a ITU y 5,3% a vaginosis bacteriana. El embarazo gemelar se presentó en un 3,7%. (27)
- CALDERON, et al, en un estudio prospectivo, con 138 casos y 138 controles de mujeres gestantes del Hospital Regional de México desde Setiembre 2001 hasta Junio del 2002, se encontró que el 7,73% de parto fueron pretérmino. La media de edad gestacional en el grupo de casos fue de 35,7 semanas. En cuanto a complicaciones del embarazo se identificó como factores asociados a ruptura prematura de membranas (OR: 4,7), ITU (OR: 1,6) y preclampsia (OR: 1,5). (24)
- SALAS, et al, en un estudio descriptivo y prospectivo, en 212 recién nacidos prematuros de extremo bajo de peso de un Hospital de Santiago, de Enero del 2000 a Diciembre del 2004, se encontró un 15,6% de embarazos gemelares. El promedio de la edad de la madre fue de 27 años, donde el porcentaje de madres adolescentes y la de mayores de 35 años fue de 41,6%. (28)
- FANEITE, et al, en un estudio descriptivo y prospectivo, con 497 pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino de un Hospital de Venezuela durante Diciembre 2001 a Diciembre del 2004, se encontró una incidencia de ITU en gestantes con amenaza de parto pretérmino en 68,69%, es decir, 7 de cada 10 embarazadas tenían proceso infeccioso urinario. Hubo sintomatología urinaria en el 82,31%, su ausencia puede estar representada por la bacteriuria asintomática. (23)
- FANEITE, et al, en otro estudio descriptivo y retrospectivo, con 7940 gestantes de un Hospital de Venezuela, durante el periodo 2003 al 2005, se encontró una incidencia de prematuridad de 5,18% (412/7940). La causa de hospitalización fue: amenaza de parto prematuro (21,78%), trabajo de parto prematuro

(32,44%), RPM (15,60%) y patología hipertensiva (10,69%). La mayoría de gestantes fueron multigestas (59,65%) y con edad gestacional de 31 a 36 semanas (66,09%). (29)

- IRIARTE, et al, en un estudio analítico y retrospectivo, con 2380 partos atendidos en el Hospital San Juan de Dios en Bolivia, en el año 2006, se encontró 930 (39%) partos pretérmino. La frecuencia de edad en la madre fue mayor en el grupo de 20 a 29 años con 62%, son multigestas (56%), con bajo grado de instrucción (53%) y procede de la zona rural en un 63%, lo que podría asociarse a la dificultad de acceder a sus controles prenatales, que resultó ser inadecuado (<4) en un 91%. Las condicionantes para el parto prematuro fue RPM (20%), placenta previa (18%), antecedente de parto pretérmino (8%) y embarazo múltiples (5%). (8)

Análisis del parto prematuro en Perú:

- HUAMÁN, en un estudio prospectivo, realizado en Junio 1990 a Marzo 1991 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, encontró que el riesgo de prematuridad se ve incrementado ante la presencia del estado civil soltera, antecedentes obstétricos (parto pretérmino previo, intervalo intergenésico entre 1 y 2 años) y entre las alteraciones a nivel de la gestación: ausencia de control prenatal, presencia de sangrado vaginal en el primero o segundo trimestre de la gestación, presencia de toxemia y ruptura prematura de membranas. (30)
- SANDOVAL, en un estudio retrospectivo y caso control, con 2063 partos, en el Hospital Regional de Loreto en el periodo Abril 1994-Marzo 1995, se halló una incidencia de prematuridad de 7,6%. Como factores de riesgo se encontró entre los factores demográficos al estado de soltería (OR: 3,81) y el bajo grado de instrucción (OR: 4.26). En cuanto a los antecedentes Gineco obstétricos al intervalo intergenésico menor de 2 años (OR: 4,32) y el haber tenido un recién nacido de bajo peso (OR: 2.84). La falta de control prenatal también aumenta el riesgo (OR: 1,74). Y durante la gestación se encontró infección urinaria (OR: 5,3) y RPM (OR: 4.30). (18)

- ESQUIVIAS, en un estudio descriptivo y retrospectivo, con 1778 gestantes del Hospital Nacional Cayetano Heredia y Hospital Arzobispo Loayza, realizado en Diciembre 1998 a Febrero 1999, se encontró una prevalencia de 11,4%. Los factores asociados a parto prematuro fueron edad materna < de 18 años, inadecuado control prenatal y antecedentes de parto prematuros y abortos. (31)
- TICONA, en un estudio retrospectivo y caso control, con 17 888 nacimientos de 9 hospitales del MINSA, realizado en el año 2000, se encontró una mortalidad neonatal precoz de 10,45%. En el análisis multivariado se encontró prematuridad (OR:5,6), después de bajo peso al nacer (OR:8,8), estos son indicadores que influyen en la mortalidad del recién nacido.(32)
- CANO, et al, en un estudio retrospectivo con 1176 recién nacidos del Hospital Materno Infantil, realizado en Enero a Julio del 2000, se encontró que el 5,6% del total de nacimientos se dio antes de las 37 semanas, y que ni la adolescencia ni las embarazadas añosas constituía un factor asociado a prematuridad. (20)
- LAULATE, en un estudio descriptivo y retrospectivo, con 4 252 nacimientos, en el Hospital Apoyo Iquitos, durante el año 2003, se encontró que el 3% correspondía a gestantes con parto pretérmino (129 pacientes). Influyeron como factores asociados: la edad de 14 a 24 años (57,3%), ser convivientes (68,5%), tener grado de instrucción secundaria (72,6%), proceden de zona urbano marginales (69,4%), no tuvieron CPN (54%), y entre las patologías clínicas más frecuentes encontradas durante el embarazo: ITU (55,6%) y RPM (38%). (33)
- SOSA, en un estudio descriptivo y retrospectivo, halla que el índice de prematuridad fue de 12,6%. con 135 recién nacidos pretérmino del Hospital Regional de Loreto, en el periodo Julio 2003 a Diciembre 2004, se encontró que el 20,3% del total de recién nacidos hospitalizados en UCIN fueron prematuros. (12)
- FIDEL, et al, en un estudio realizado en el Hospital Santa Rosa en Lima, efectuado en el año 2004, se encontró como factores de riesgo asociados a prematuridad: Edad materna extrema (OR:2), antecedente de cesárea (OR:2), peso materno bajo (OR:1,7), gestación múltiple (OR:2), ITU (OR:1,9), síndrome

hipertensivo en el embarazo (OR:3,1), sufrimiento fetal agudo (OR:2,2), ruptura prematura de membranas (OR:2,4) y la interrupción del embarazo (OR:2,3). (34)

- MEZA, G, en un estudio retrospectivo, con 365 casos registrados de mortalidad perinatal por la Estrategia sanitaria regional de salud sexual y reproductiva en Loreto del año 2006, se encontró como índice de prematuridad en los casos de mortalidad perinatal 3,5%. (10)
- MEZA, J, en un estudio descriptivo y retrospectivo, con 1 816 casos de parto prematuro atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue de Lima durante el período 2002-2006, se halló una incidencia de prematuridad de 4,3%. De los factores maternos relacionados al parto pretérmino, tenemos: grupo etáreo entre 20 a 34 años con 61% y con normopeso 69,8%. Con relación a factores obstétricos: control prenatal inadecuado (55,8%), multíparas (50,2%) y edad gestacional entre 31 a 34 semanas (49,8%). De las complicaciones obstétricas de la gestación, la más frecuente fue RPM (39,3%), seguido, de preclampsia con 16,1%. De las complicaciones médicas de la gestación: la anemia ocupa el primer lugar con 76,1%, mientras que la ITU se presentó en 51,6%. (1)

Características y complicaciones del recién nacido prematuro:

La característica que define la patología del prematuro, es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina. De acuerdo con esto, cuanto menor sea la edad gestacional, más graves y frecuentes serán los problemas de adaptación y más complejo su tratamiento. Prácticamente, no existe ningún órgano o sistema que no requiera una adecuación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina y que, en el caso del prematuro, puede estar afectado y requiera atención. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y cardiocirculatorio, que ponen rápidamente en peligro la vida del niño. (36)

La historia de un parto pretérmino previo, sigue siendo uno de los factores de riesgo más importante. El riesgo de recurrencia de un parto pretérmino en mujeres con antecedentes de prematuridad, oscila entre 17% y 40 % y parece depender de la

cantidad de partos prematuros previos. La literatura ha reportado que una mujer con parto prematuro previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor el riesgo de un nuevo parto pretérmino espontáneo y precoz. (3)

Factores obstétricos durante el embarazo:

- Control prenatal inadecuado.
- Ruptura prematura de membranas.
- Infecciones agudas: ITU no controlada.
- Hemorragias del tercer trimestre: Placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta.
- Hipertensión inducida del embarazo severa.
- Anemia gestacional.
- Sufrimiento fetal agudo.
- Embarazo múltiple.

El control prenatal tiene influencia poderosa en la evolución perinatal del producto. Las madres sin control prenatal o con control insuficiente, tienen niños más gravemente prematuros que aquellas con control mínimo eficiente. (21)

La ruptura prematura de membranas es quizá la patología más asociada al parto prematuro y a complicaciones neonatales, sobre todo cuando hay complicaciones infecciosas que desencadenan corioamnionitis y septicemia neonatal. La ruptura prematura de membranas desencadena trabajo de parto espontáneo en más de 90 % de los casos dentro de las primeras 24 horas. (22)

Las infecciones del tracto genital y urinario también están frecuentemente relacionadas con aumento en la morbilidad materna y perinatal. La infección del tracto urinario es la complicación más frecuente durante el embarazo, su incidencia fluctúa entre 3 y 12%, las modificaciones anatómicas y fisiológicas parecen predisponer a esta alta frecuencia. (23)

El riesgo de nacer prematuramente es mayor en embarazos gemelares. De cada 90 embarazos, uno es gemelar en la población general; en cambio, de cada 13 partos prematuros, 1 es gemelar. (21)

La metrorragia de la segunda mitad del embarazo, sea por desprendimiento de placenta marginal o por placenta previa, es un factor de riesgo tan importante como el embarazo múltiple. El sangrado del segundo trimestre no asociado con placenta previa o desprendimiento, también se ha asociado en forma significativa al parto pretérmino. (24)

A partir de estos conocimientos, será posible establecer estrategias para la solución de los problemas detectados.

El Hospital de Chancay, como centro referencial de atención de casos en la jurisdicción, cuenta con los casos y experiencia de manejo de este tipo de casos.

Así mismo, no contamos con informes ni estadísticas de otros centros hospitalarios dentro de la región, lo que inquieta más nuestra curiosidad de poder realizar trabajos comparativos multicéntricos posteriores a este trabajo inicial.

El objetivo del estudio fue determinar los factores maternos asociados a parto prematuro atendidos en el Hospital de Chancay durante el 2010, y determinar la incidencia del parto prematuro en el Hospital de Chancay durante el 2010, identificar las características socio demográficas (Edad materna, estado civil, grado de instrucción, procedencia, peso antes del embarazo, talla, índice de masa corporal) de las gestantes que presentaron parto prematuro, identificar los factores obstétricos durante el embarazo (Número de controles prenatales, control prenatal y hallazgos obstétricos asociados) de las gestantes y del neonato, determinar la morbilidad y mortalidad según el peso en neonatos prematuros atendidos en el Hospital de Chancay durante el 2010.

Material y métodos

El diseño del estudio fue de tipo retrospectivo, transversal y descriptivo, basado en la revisión de las historias clínicas de las gestantes que presentaron término de parto entre la 28 y 37 semanas de gestación en Hospital de Chancay, entre el 1ro de Enero al 31 de diciembre del 2010. Igualmente, se revisaron las historias de los recién nacidos. En total la muestra alcanzó los 37 casos.

El registro de la información, así como el procesamiento para el análisis respectivo se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS 18.0 (Base de datos) y EPI INFO 6.0 (Análisis) ejecutándose para esto la organización y estandarización de la estructura de la base de datos mediante la cual, la información fue almacenada en el formato SPSS y sometida a un procesamiento de codificación y definición de tipo de variable para facilitar su análisis y control de calidad de los datos mediante cruce univariado para determinar valores fuera de rango o no consistentes.

Para la comparación de variables cuantitativas, se ha recurrido a la prueba de t de Student y para las variables cualitativas, hemos realizado Chi Cuadrado.

Los niveles de significancia fueron determinados a través del valor de p (< 0.05) y cuando la prueba resultó significativa, se evaluó los factores atribuibles mediante Odds Ratio e intervalo de confianza al 95%.

La muestra estuvo constituida por 37 pacientes, seleccionados de la oficina de Estadística e Informática del Hospital.

Para su recolección se utilizó un formulario estandarizado que contenía preguntas abiertas y cerradas, la cual fue elaborada previamente por el autor. A dicho formulario se le realizó una prueba de validación utilizándose 10 expedientes de pacientes con Artritis reumatoide los cuales no formaron parte del estudio; una vez validada, se procedió a hacer las correcciones necesarias y a recoger la información.

Se recolectó la información de cada una de las historias clínicas de los pacientes incluidos, utilizando técnicas estandarizadas y recomendadas, para luego construir la base de datos en la hoja de cálculo Microsoft Excel, efectuando luego un análisis bivariado, considerando la presencia de Parto prematuro como variable dependiente y los factores asociados como variables independientes.

Los niveles de significancia fueron determinados a través del valor de p (< 0.05) y cuando la prueba resultó significativa, se evaluó los factores atribuibles mediante Odds Ratio e intervalo de confianza al 95%.

Resultados

De los pacientes intervenidos, 37 cumplieron los criterios de inclusión.

Tabla 1: Características de las puérperas

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA PUERPERAS		
Estado civil	Casos	%
Conviviente	21	56.8
Soltera	8	21.6
Casada	8	21.6
Instrucción		
Secundaria	32	86.5
Primaria	1	2.7
Superior	4	10.8
Procedencia		
Urbana	9	24.3
Rural	28	75.7

Fuente: Datos obtenido del trabajo

Fueron evaluados 37 historias clínicas de puérperas, siendo:

Del punto de vista conyugal un gran porcentaje es de una unión no estable: El mayor porcentaje de puérperas fueron Convivientes el 56.8 % (21), solteras 21.61% (8), ambas sumando el 78.4 %.

Por Grado de Instrucción: La mayoría son de educación secundaria 86.5 % (32).

En relación a las condiciones de la vivienda, se observa que un 75.7 %(28) son de procedencia rural y el 24.3 % (9) son de procedencia urbana.

TABLA 2: Características de Edad de las púerperas

Edad	Nro.	%
Menor de 19 años	9	24.3
20 a 34 años	22	59.5
> 35 años	6	16.2
Total	37	100

Fuente: Datos obtenido del trabajo

La edad materna varía de: 20 a 34 años es el 59.5 % (22) y mayor de 35 años es el 16.2% (6), y <19, adolescentes es 24.3 % (9).

TABLA 3: IMC maternas que puedan influenciar en el peso del recién nacido.

IMC	Pacientes	%
Normal	33	89.2
Obesidad	1	2.7
Sobrepeso	3	8.1
Total	37	100

Fuente: Datos obtenidos del trabajo

Observamos que el IMC, que el 89.2% (316) está dentro de los límites normales y un 10.8 % (4) se encuentra en obesidad y sobrepeso.

Tabla 4. Datos asistencia prenatal de las puérperas

CARACTERISTICAS ASISTENCIA PRENATAL DE LAS PUERPERAS		
Inicio de Control Pre Natal (CPN)	Nro.	%
media	10.19	
Desviación Standard	4.58	
Fin de CPN		
media	34.24	
Desviación Standard	1.75	
CPN		
1 a 3	4	10.8
> 4	33	89.2
Antecedente gestación		
Nulípara	14	37.8
Primípara	7	18.9
Múltipara	9	24.3
Gran Múltipara	7	18.9
Intervalo Ínter genésico inadecuado	9	24.3
Aborto previo	3	8.1

Fuente: Datos obtenido del trabajo

La asistencia prenatal es fundamental para el desarrollo adecuado del feto, pues permite monitoreo periódico, medidas preventivas y anticipación de procedimientos y diagnósticos precoces en condiciones clínicas adversas. Una evaluación importante prenatal, es la determinación del número de consultas prenatales, en que mes de gestación ocurre la primera consulta prenatal.

La media de inicio del CPN en semanas fue de 10.19 semanas, +/- 4.58, en relación al numero de CPN: Inadecuada: tuvieron de 1 a 3 CPN 310.8 % (4), Adecuada: mayor de 4: 89.2 % (33).

En relación al fin del CPN, se obtuvo una media de 34.24 semanas, +/- 1.75.

En un 37.8% (14) fueron nulípara, 18.9% (7) fueron primíparas, 24.3% (9) multíparas.

Intervalo ínter genésico: adecuado en 85.7% (28), inadecuado en 24.3% (9).

Aborto previo en 8.1% (3).

Tabla 5. Diagnósticos clínicos encontrados

Hallazgos obstétricos asociados	Pacientes	%
ITU	11	29.7
Anemia gestacional	3	8.1
RPM	33	89.2
Preclampsia	11	29.7
Embarazo múltiple	12	32.4
DPP	6	16.2
Placenta previa	3	8.1

Fuente: Datos obtenidos del trabajo

Dentro de los principales diagnósticos clínicos, en esta situación clínica fueron:

Hallazgos obstétricos asociados: en un 29.7% (11) gestantes tuvieron preclampsia asociada, RPM en 89.2% (33), anemia gestacional en 8.1% (3), ITU del embarazo en 29.7% (11), DPP en 16.2% (6), placenta previa en 8.1% (3).

Embarazo múltiple en 32.4% (12).

Tabla 6. Caracterización del recién nacido

CARACTERISTICAS GENERALES DEL RECIEN NACIDO		
Prematuros	37	3.08%
Recién nacidos vivos	1137	
Sexo		
Masculino	24	64.9%
Femenino	13	35.1%
Peso al nacer		
Adecuado	3	8.1%
Bajo peso al nacer	33	89.2%
Muy bajo peso	1	2.7%
Edad gestacional		
Prematuridad leve	28	75.2%
Prematuridad moderada	8	21.6%
Prematuridad extrema	1	2.7%
Tipo de parto		
Vaginal	19	51.4%
Cesárea	18	48.6%
Apgar al 1 min. > 6	31	83.8%
Apgar al 5 min. > 6	37	100%
Mortalidad	4	10.8%
Estancia Hospitalaria media	8.97	

Fuente: Datos obtenido del trabajo

El número de prematuros en el 2011, en el Hospital de Chancay, fue de 37, considerando que el total de recién nacidos vivos en ese periodo fue de 1137, la incidencia de prematuros es de 3.08 %.

En relación al sexo, 64.9% (24) eran del sexo masculino, y 35.1% (13) de sexo femenino.

En cuanto al tipo de parto, 51.4% (19) nacieron de parto vaginal y 48.6% (18) por cesárea.

En cuanto al peso al nacer, 8.1% (3) tenían peso adecuado mayor de 2500 gramos, 89.2% (33) tenían bajo peso al nacer de 1500 a 2500, 2.7% (1) de muy bajo peso menor de 1500.

En el caso de la edad gestacional al nacer, 75.2% (28) era prematuros leves de 34 a 37 semanas, 21.6% (8) eran de prematuridad moderada de 30 a 34 semanas, y 2.7% (1) eran prematuros extremos menor de 30 semanas.

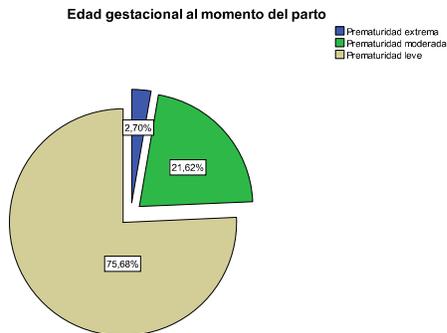
Apgar al primer minuto mayor de 6 en 31 (83.8%), y a los 5 minutos en 37 (100%).

Estancia hospitalaria una media de 8.97 días (+/- 7.16).

Mortalidad en 4 prematuros (10.8%)



FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTO PREMATURO EN EL HOSPITAL DE CHANCAY - (2011).



FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTO PREMATURO EN EL HOSPITAL DE CHANCAY - (2011).

Tabla 8. Caracterización del recién nacido

PATOLOGIAS DEL RECIEN NACIDO		
Reanimación del prematuro		
Estimulación Sensorial	23	62.2%
Uso de oxígeno	7	18.9%
Ventilación asistida	2	5.4%
Intubación endotraqueal	3	8.1%
UCIN	27	73%
Membrana hialina	16	43.2%
Hipoxia neonatal	7	18.9%
SALAM	6	16.2%
Sepsis	35	94.6%
Hipoglicemia neonatal	35	94.6%
Hiperbilirrubinemia	31	83.8%

Fuente: Datos obtenido del trabajo

Patología del Prematuro: se presentó sepsis en 35 (94.6%), membrana hialina en 16 (43.2%), hipoglicemia neonatal en 35 (94.6%), hipoxia neonatal en 7 (18.9%).

Reanimación del recién nacido: Requirió solo estimulación sensorial en 23 (62.2%), uso de oxígeno en 7 (18.9%), ventilación asistida en 2 (5.4%).

Paso a UCIN: en 27 (73%) necesito el uso del servicio de UCN.

Atención del parto: Por Medico fue en 37 (100%).

Recibió el Recién nacido: Fue recibido por Medico y Enfermera en 37 (100%).

Tabla 9. Caracterización de prematuridad y peso del recién nacido

Prematuridad y peso del recién nacido

		Muy bajo peso	Adecuado	Bajo peso	Total
Prematuro	Extremo	1	0	0	1
	Moderado	0	8	0	8
	Leve	0	25	3	28
Total		1	33	3	37

Fuente: Datos obtenido del trabajo

Análisis multivariado de asociación:

Estado de prematuridad y peso del recién nacido: Al analizar estas dos variables, se encuentra una asociación estadísticamente significativa entre la prematuridad y el peso del recién nacido ($p=0.000$) ($\chi^2=60.262$)

Tabla 10. Caracterización de prematuridad y mortalidad del recién nacido

Prematuridad y mortalidad

		Mortalidad		Total
		No	Si	
Prematuro	Extremo	0	1	1
	Moderado	8	0	8
	Leve	25	3	28
Total		33	4	37

Fuente: Datos obtenido del trabajo

Prematuridad y mortalidad: Se encuentra una asociación estadísticamente significativa entre la prematuridad y la mortalidad del recién nacido ($p=0.000$) ($\chi^2=80.017$).

Tabla 11. Caracterización de prematuridad y embarazo múltiple

Prematuridad y embarazo múltiple

		<i>Embarazo múltiple</i>		<i>Total</i>
		No	Si	
<i>Prematuro</i>	Extremo	1	0	1
	Moderado	6	2	8
	Leve	18	10	28
<i>Total</i>		25	12	37

Fuente: Datos obtenido del trabajo

Prematuridad y Embarazo múltiple: Se encuentra una asociación estadísticamente significativa ($p=0.0001$) ($\chi^2=22.417$).

Discusión

El solo acto de nacer, y, más aun, el de ser concebido y vivir el período del embarazo, supone, como tal, un riesgo (38)

El riesgo es cualquier circunstancia que pueda suponer un cambio sobre el proceso programado y que entendemos como habitual o esperable. Pero no todos los riesgos son iguales, ni son similares sus efectos sobre el proceso esperado. Como señalan algunos autores:, hay que ser precisos en el lenguaje referido a los factores de riesgo puesto que se puede distinguir entre varios conceptos. De modo general, un factor de riesgo es aquél que aumenta la posibilidad de que aparezca un trastorno. Es decir, se usa el riesgo para referirse a la probabilidad de un resultado. Existen, de hecho, riesgos mayores y menores. Pero también existen los riesgos combinados o encadenados, que no son sino una acumulación sumatoria, o peor aun, multiplicadora, de modificar ese proceso que hemos convenido en llamar como esperado o deseable. En estos casos, las predicciones son más adecuadas cuando se efectúan a partir de factores de riesgo próximos frente a otros que pueden ser más distantes. Ello supone tener en cuenta los factores mediadores o variables intermedias que pudieran estar actuando. Es decir, “una variable independiente A aumenta el riesgo de un resultado B y, a su vez, este resultado B actúa como una variable independiente para aumentar el riesgo de otro resultado C” (39, 40).

Es importante, pues, de cara a delimitar el problema, ser conscientes de que las diferentes circunstancias del parto, que sea a término o pretérmino, eutócico o inducido, rápido o con complicaciones, tienen importancia a la hora de determinar el riesgo tras ese nacimiento. Pero también tiene importancia, en ese momento, la vitalidad (puntuación en el test de Apgar) del niño, si ha necesitado ayudas de cualquier tipo, o si ha sufrido complicaciones que puedan haber afectado a sus primeras funciones autónomas como neonatos. Por desgracia, no terminan ahí los riesgos. La experiencia y la literatura nos invitan a mirar hacia otros aspectos, como son las condiciones del embarazo, la situación sanitaria y nutricional de la madre, la exposición a riesgos físicos o ambientales perniciosos para la vida embrionaria o fetal, el padecimiento de procesos infecciosos o tóxicos intra o extrauterinos, etc. (41).

Igualmente, y quizás en mayor grado, tenga que ver con la capacidad de afrontar y superar o fracasar ante los diversos riesgos el momento de la concepción, esto es, el momento en que la carga genética del padre y de la madre, deciden la carga genética del futuro niño (42). Pero los riesgos del neonato tampoco se acaban ahí, ya que, como también nos señala con mucha frecuencia la literatura, la vida preconcepcional de los padres, y, sobre todo de la madre, tiene mucho que ver con el futuro desarrollo de ese niño, al igual que sus condiciones de vida. Incluso, su vida académica, su edad y el ser primigesta o multigesta tendrán su parte de influencia, como iremos viendo más adelante, sobre la vida del niño y sobre la capacidad del entorno familiar para afrontar los problemas con unas mínimas garantías de éxito. (43)

Pero, como dijimos antes, a veces, surgen problemas. En una serie de casos, el embarazo previsto de 40 semanas de gestación se ve interrumpido antes de tiempo. La etiología y los factores que pueden hacer que eso acontezca son múltiples y variados, pero lo fundamental, para nuestro análisis, es que ese niño o niña que nace, viene al mundo más inmaduro e indefenso de lo que se supone que lo habría hecho si hubiera nacido a término y, por tanto, con una probabilidad mayor de riesgo, y, como se señaló en la introducción, de tener problemas posteriores. Y a todo ello, en este estudio evaluamos las condiciones del niño prematuro del Hospital de Chancay.

En nuestro estudio encontramos una incidencia de parto prematuro de 3.08%, A nivel de Lima existen reportes de incidencia de 4.3 y 11.4 (1, 31). En provincias estudios reportan cifras de 3, 3.6, y 7.6 (33, 10,18).

La mayoría de las puérperas estaba en el grupo etáreo de 20 a 34 años, al igual de otros estudios (1, 20), difiriendo de hallazgos de otros autores (31,33), en nuestro estudio el porcentaje de < de 19 años alcanza el 24.3%. La gestación en la adolescencia afecta la salud del recién nacido, pues una baja edad ginecológica e incompleto crecimiento físico puede comprometer la viabilidad de nutrientes del feto, (45), así mismo, el embarazo en la adolescencia está asociado con mayor frecuencia a partos prematuros y bajo peso al nacer. (31,33, 46)

En nuestros casos, un 62.2% (23), de puérperas tenían < de 150 cm. de estatura, Accicoli reporta que la baja estatura esta relacionada a mayor desproporción céfalo pélvica, mayor tasa de cesáreas, y mayor ocurrencia de bajo peso al nacer, (47), Mamotto, en su trabajo, reconoce que la altura de la persona está relacionada a la genética e infiere que la deficiente nutrición en la infancia, atenta con un adecuado crecimiento (48).

En el 89.2%, las puérperas, el IMC se encuentra dentro de la normalidad, Sannders en su estudio concluye que un bajo índice de masa corporal, no está relacionado a bajo peso al nacer. (49)

La escolaridad 32 tienen educación secundaria en 86.5% de las puérperas. La baja escolaridad de la madre está relacionada significativamente, a menor peso del Recién nacido (18), El nivel de conocimientos influencia e interesa en la búsqueda de nuevos conocimientos, en la medida que permite establecer nuevos comportamientos deseables, para evitar eventos adversos en la gestación.

Madres nulípara en un 37.8% y multíparas en 28.9%, considerando la historia obstétrica, parece que ser el número de hijos previos, parece no relacionarse con el bajo peso al nacer; sin embargo, la nuliparidad y la gran multípara, se consideran factores de riesgo gestacionales. (1, 50,51) señala que el RCIU es más frecuente en nulípara y en gran multíparas, 52 señala como un factor de riesgo para peores resultados gestacionales.

Encontramos que, en el 24.2% de nuestros casos, el periodo ínter genésico menor de 2 años asociándose a bajo peso al nacer, esto concuerda con lo reportado por Huamán (30) y difiriendo del estudio de Kramer (53).

No encontramos asociación entre parto por cesárea y bajo peso al nacer, a diferencia de Pursley que sí se encontró asociación y justifica que para las gestaciones de bajo peso es una indicación quirúrgica. (54)

Prematuridad leve se encontró en 28 (75.7%), moderada en 8 (21.6%), y extrema en 1 (2.7%), cifras similares a las de Yáñez (31). Un buen número de trabajos se ha centrado sobre los niños nacidos con gran prematuridad y con extremo bajo peso al nacimiento (RNBPEN) (<1000 gramos). Por frecuencia absoluta, este grupo, según la Swedish Medical Birth Register, constituye un número muy pequeño dentro de los nacimientos (0,3%), mientras que los niños nacidos con muy bajo peso (MBPN) (<1500 gramos) suma el 2.7% (1). El grupo de los nacidos prematuros de bajo peso (BPN) (<2500 gramos), supone, sin embargo, un grupo considerablemente grande (89.2%).(33)

A pesar de que la prematuridad es la principal causa de morbimortalidad perinatal en el mundo, conocemos poco respecto a su etiopatogenia y a los factores que la favorecen.

Se han catalogado muchos factores de riesgo relacionados con el parto prematuro, la mayoría de los cuales no son evitables mediante una acción preventiva o terapéutica. Los que se citan con mayor frecuencia pueden agruparse en cuatro grandes áreas: riesgo demográfico, riesgo conductual, riesgo médico y obstétrico previo al embarazo, y riesgo del embarazo actual (57), siendo variable el grado de riesgo asociado a cada una de esas áreas. En todo caso, los dos factores que con más intensidad se relacionan con la prematuridad en nuestro estudio son el embarazo múltiple y el antecedente de parto prematuro (58).

Según diversos autores (59), aproximadamente un tercio de los partos pretérmino se presentan con rotura prematura de las membranas (RPM), en nuestro caso fue en 33 un 89.2%, otro tercio tienen lugar por razones médicas maternas o fetales y un último tercio tiene lugar por el resto de causas.

Así, por ejemplo, en los últimos veinte años se ha mejorado de manera notoria el cuidado prenatal pero, al tiempo, la edad de las madres en el momento del parto ha aumentado y se han desarrollado técnicas de reproducción asistida. Ambas situaciones determinan un incremento de los embarazos múltiples que a su vez están abocados en mayor proporción al nacimiento pretérmino. El mejor control prenatal puede haber

contribuido a limitar el número de nacimientos prematuros, pero esta reducción ha sido contrarrestada con el incremento de gestaciones múltiples que a su vez aumentan los partos pretérmino. Por lo tanto, la frecuencia de la prematuridad no ha disminuido.

El nacimiento múltiple es uno de los más importantes factores que contribuyen a la prematuridad y al nacimiento de bajo peso. De hecho, el número de nacimientos gemelares ha ido creciendo de forma regular desde principios de los años ochenta en todos los países desarrollados. Esto se debe, sobre todo, al incremento del uso de la ovulación inducida y los multiembriones transferidos en el tratamiento de la infertilidad (60).

Con mucha frecuencia se ha encontrado que el estatus socioeconómico bajo y el bajo peso al nacimiento han sido hallazgos concomitantes (61).

De un modo específico, nos encontramos con que, en efecto, algunos estudios demuestran la relación existente entre nacimiento pretérmino y factores psicosociales. Según un trabajo desarrollado en Valencia (62), incluso llevando un estricto control del embarazo (en los casos en que existen criterios de riesgo suficientes, por antecedentes obstétricos y características personales de la madre) siguen observándose diferencias sociales en los casos de riesgo de gran y moderada prematuridad. El tipo de parto (inducido o espontáneo), sin embargo, no parece estar condicionado por los distintos factores de riesgo (sociales, personales y médicos) (63). Según este estudio, el riesgo tanto de gran prematuridad como de prematuridad moderada sería mayor en los siguientes casos: mujeres de edad entre 20 y 35 años, con nivel de estudios secundarios; mujeres primigestas o multigestas; y mujeres con embarazo múltiple.

Moutquin (63) avanza un poco más en este sentido y establece en su estudio una clasificación de los factores socioeconómicos que influyen en la prevalencia de los partos prematuros.

Con todo ello, cabe afirmar que, cuando se analizan las causas de la prematuridad, y, por tanto, las formas de prevenirla, no hay que tener en cuenta solamente las variables

biológicas personales de la futura madre. Siendo como es el parto un proceso biológico, en su desencadenamiento antes del tiempo habitual pueden confluír multitud de variables que, manifestándose de forma orgánica, pueden estar causadas por aspectos sociales y/o ambientales. No podemos perder de vista, a este respecto, que mientras algunas causas de tipo orgánico pueden desencadenarse y concluirse en un período relativamente corto y en el período perinatal, muchas de estas otras causas pueden permanecer en el tiempo, tanto en el momento del parto, como durante muchos años después (64).

La supervivencia en el parto prematuro

La mortalidad en nuestro estudio fue de 10.8%, cifra similar se encontró en otro estudio 14% (1) y otras publicaciones difieren 21.7%-32.2%- 55.2% (21, 33,28).

Otro importante aspecto relacionado con la prematuridad y que, como mínimo, hay que revisar por sus evidentes implicaciones personales y sus previsibles secuelas emocionales, es la supervivencia de los niños nacidos demasiado pronto y/o demasiado pequeños. Desde 1970, los avances en relación con los niños prematuros han sido analizados y centrados, sobre todo, en su epidemiología y supervivencia (65, 66, 67). El aumento de las expectativas de supervivencia de los recién nacidos prematuros, con menos de 37 semanas o peso menor de los 2.500 gramos, ha sido atribuido, sobre todo, a la mejora de los cuidados neonatales (67, 68, 69, 70).

De hecho, dicha supervivencia ha aumentado, y la incidencia de secuelas mayores entre los niños muy prematuros ha decrecido a lo largo de las tres últimas décadas, gracias a la mejora de los citados cuidados (71, 72).

Eso no quiere decir que el problema de la prematuridad se haya resuelto mejorando la supervivencia. Desgraciadamente, a pesar de las mejoras habidas en los cuidados de los niños en neonatología, los niños prematuros, como grupo, continúan teniendo una mayor incidencia de posteriores problemas que los nacidos a término.

Conclusiones

1. La incidencia de parto prematuros en el Hospital de Chancay fue de 3.08%.
2. Los factores maternos sociodemográficos asociados de los niños prematuros en el Hospital de Chancay en el 2010, son el estado de convivencia no estable en un 78.4% (madre conviviente y soltera), procedencia rural, educación secundaria, y edad menor de 19 años.
3. La patología obstétrica que se asocia al prematuro en el Hospital de Chancay en el 2010 es: Ruptura prematura de membranas.
4. Los factores obstétricos en el parto, el porcentaje fue casi similar entre cesárea (48.6%) y parto vaginal (51.4%), siendo la atención por Médico en (100%).
5. La mayoría de los prematuros se ubica dentro del grupo de prematuros leves y un adecuado peso al nacer.
6. La mortalidad fue del 10.8 %, y se asoció a ruptura prematura de membranas, embarazo múltiple, sexo masculino y peso del recién nacido.

Recomendaciones

- Por su pronóstico se debe intervenir precozmente a este tipo de pacientes.
- Se recomienda seguir con los estudios a fin de poder reunirlos en una serie más grande de casos y realizar comparaciones con otros centros nacionales e internacionales.
- La ventaja de una intervención precoz, en términos de menores complicaciones, disminución de la morbi mortalidad, menor costo; justifica la realización de nuevos ensayos para determinar si ofrece o no ventajas.
- Realizar mayores investigaciones que sigan identificando los factores que se asocian a la prematuridad en el Hospital de Chancay, para incidir en estos aspectos; y que sirvan de base para futuras investigaciones.

Bibliografía

- 1) MEZA, Jéssica. “Factores maternos relacionados con el parto prematuro y su repercusión en el neonato. Hospital Nacional Hipólito Unanue. 2002-2006.” Rev. Peruana de obstetricia y enfermería. 2007. Vol 3, N°2, p. 115-125.
- 2) LUNA GARCÍA, Sergio. “Parto Prematuro”. Clinical Obstetrics and Gynecology. Dic 2000. Vol 43, N°4.
- 3) GOLDENBREG, R. “The management of preterm labor”. Obstetric Gynecology. 2002. Vol 100, p. 1020-1037.
- 4) HUIZA, L; PACORA, P; SANTIBAÑEZ, A; et al. “La enfermedad perinatal y la prematuridad pertenecen a un síndrome clínico multifactorial: participación de la herencia de enfermedad vascular, la flora microbiana vaginal y el estado nutricional”. Revista Anales de la Facultad de Medicina. 2003. Vol 64, N° 3, p. 167-169.
- 5) MARTÍNEZ, J. “Avances e innovaciones en la prematurez, la era de la reflexión”. Conferencia dictada en el Congreso Mundial de Medicina perinatal en Barcelona. Archivos Argentinos Pediátrico. 2002. Vol 100, N°5, p. 220
- 6) VENTURA, Patricio. “Prematuridad y bajo peso de nacimiento”. Manual de pediatría.
- 7) CUNINGHAM, Gary; GANT, Norman. “Williams Obstetricia”. 21a Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2002. p. 592.
- 8) IRIARTE, Carlos; MARTÍNEZ, Georgina; URRUTIA, Adriana, et al. “Parto prematuro en pacientes del Hospital San Juan de Dios. Oruro.” Bolivia. 2006.
- 9) Instituto Nacional Materno Perinatal. Dpto. de Estadística e Informática. Indicadores 2001 – 2006. Lima, Peru.

- 10) MEZA, Graciela. “El prematuro: Situación en la región Loreto y en el Perú.” Para el curso: Avances en neonatología y cirugía neonatal. Iquitos, Perú. 2006.
- 11) SANDOVAL LIZARRAGA, Carlos. “Factores de riesgo en el Hospital Regional de Loreto, Abril 1994 - Marzo 1995.” Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos-Perú. 1996.
- 12) SOSA VERANO, Freddy. “Morbimortalidad de los recién nacidos pretérmino hospitalizados en UCI – Neonatología del Hospital Regional de Loreto, Julio 2003 - Diciembre 2004.” Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos-Perú. 2005.
- 13) VILLAR, J; EZCURRA, J. “Preterm delivery syndrome: The unmet need. New perspective for the effective of preterm labour an international consensus”. Rev. Clin. 1994. Vol 16, p. 9-38.
- 14) PAPIERNIK, E; BOUYERS, J; DREYFUS, J. “Prevention of preterm births”. Pediatrics. 1985. Vol 76, N°2, p.154-158.
- 15) ALVARADO, Juan C. “Manual de Obstetricia.” Editorial Apuntes Médicos del Perú. 1998. p. 241-245.
- 16) LOPEZ ORELLANA, Patricia. “Enfoque preventivo del Parto Pretérmino.” Universidad de Valparaíso Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería y Obstetricia.
- 17) PACHECO, José. “Ginecología y Obstetricia”. 1ra Edición. Editorial MAD Corp S.A. Lima. 2005. p. 1107.
- 18) HASBUN, Jorge; HASBUN, Andrea. “Infección y parto prematuro: Enfoque epidemiológico y bioquímico.” Rev. Chilena de Infectología. 2000. Vol 17, N° 1, p. 7-17.

- 19) Salud de la Mujer. “La edad y el estrés aumentan el riesgo de parto prematuro.”
Boletín. 2007
http://www.correofarmaceutico.com/edicion/correo_farmaceutico/salud_mujer/es/desarrollo/1049037.html
- 20) CANO, C; SUÁREZ, F. “Evaluación de la edad materna en relación con recién nacidos vivos prematuros y bajo peso.” Federación Argentina de Medicina General. Trabajos Científicos.
- 21) YAÑEZ MONA, Inés. “Perfiles epidemiológicos de la madre del recién nacido prematuro en el Hospital Gineco obstétrico Isidro Ayora de Quito.” Rev. Ecuatoriana de pediatría. 1995. p. 12-16.
- 22) MANCILLA, J. “Ruptura prematura de membranas y parto pretérmino.” Gaceta Médica Mexicana. 1998. Vol 134 (4), p. 423.
- 23) FANEITE, Pedro; GÓMEZ, Ramón; GUNINAD, Marisela, et al. “Amenaza de parto prematuro e infección urinaria”. Rev. de Obstetricia y ginecología de Venezuela. Marzo, 2006. Vol 66, N°1.
- 24) CALDERON, Juvenal; VEGA, Genaro; VELASQUEZ, Jorge; et al. “Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino.” Rev Med IMSS. 2005. Vol 43 (4). p.339-342.
- 25) ALTHABE, Fernando; CARROLI, Guillermo; LEDE, Roberto. “El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos.” Rev. Med. Dominicana. Obstetricia. 2000. Vol 61, N°2, p. 116.
- 26) ROBAINA CASTELLANOS, Gerardo; POLLO MEDINA, Jesús; MORALES RIGAU, José. “Análisis multivariado de factores de riesgo de prematuridad en Matanzas, Cuba.” Revista Cubana Obstet Ginecol. 2001. Vol 27, N°2, p. 62 -69.

- 27) OCHOA, Andrés; CABALLERO, Grosyn. “Frecuencia de rotura prematura de membranas en parto prematuro y valoración de protocolos de manejo a corto y a largo plazo en la sala de labor de parto y parto del Instituto Hondureño de Seguridad Social.” Rev. médica de postgrado de Ginecología y obstetricia de Honduras. Mayo-Agosto 2001. Vol 6, N°2.
- 28) SALAS, Rodrigo; SANHUEZA, Lucía; MAGGUI, Leonardo. “Factores de riesgo y seguimiento clínico en prematuros menor de 1000gramos.” Rev. Chilena pediátrica. Diciembre, 2006. Vol 77, N°6, p. 577-588.
- 29) FAINETE, Pedro; RIVERA, Clara; AMATO, Rossana, et al. “Prematurez: Resultados perinatales.” Rev. Obstétrica ginecológica venezolana. Diciembre, 2006. Vol 66, N°44.
- 30) HUAMAN, B. “Estudio de los factores de riesgo para la ocurrencia de parto pretérmino en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.” Lima, Perú. 1992.
- 31) ESQUIVIAS, C. “Factores de riesgo para parto prematuro y bajo peso al nacer.” Lima, Perú. 2000.
- 32) TICONA, Manuel; HUANCO, Diana. “Mortalidad perinatal hospitalaria en el Perú: Factores de riesgo.” Rev. Obstétrica y ginecológica. Perú. 2005. Vol 70, N°5, p. 313-317.
- 33) LAULATE, Bernaldo. “Parto pretérmino: Factores asociados para su ocurrencia y resultado neonatal en el Hospital Apoyo Iquitos, Enero-Diciembre 2003”. Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Iquitos. 2004.
- 34) FIDEL, Pablo; CANAHUIRI, Jerónimo; ESCALANTE, Julio. “Factores de riesgo asociados a Prematuridad en Recién Nacidos.” Lima-Perú. 2004. <http://www.rmcp-peru.org/IIICICP/html/57/index.html>

- 35) MIRANDA, Héctor; CARDIEL, Lino; REYNOSO, Edgar. “Morbilidad y mortalidad en el recién nacido prematuro del Hospital General de México.” Rev. médica del Hospital General de México. Enero-Marzo, 2003. Vol 66, N° 1, p. 22-28.
- 36) MENEGHELLO, Julio et al. *Pediatría*. 5ta Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2002. pág 501.
- 37) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2005.
- 38) Dexeus, S. y Carrera, J.M. (1989). El riesgo de nacer. El desafío del diagnóstico prenatal. Barcelona: Labor.
- 39) Ezpeleta, L. (2005). Prevención en psicopatología del desarrollo. En L. Ezpeleta (Ed), Factores de riesgo en psicopatología del desarrollo (pp. 3-20). Barcelona
- 40) Kraemer, H.C., Stice, E., Kazdin, A.E., Offord, D.R. y Kupfer, D.J. (2001). How do risk factors work together? Mediators, moderators, and independent, overlapping, and proxy risk factors. *American Journal of Psychiatry*, 158, 848- 856.
- 41) Yáñez-Furió, M. (2000). Atención al embarazo de alto riesgo y al parto. En Documentos 33/2000, Curso sobre Prevención de Deficiencias. Materiales (pp.101-126). Madrid: Real Patronato de prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.
- 42) Benavides, A. (2004). Diagnóstico preconcepcional y prenatal de las deficiencias. En J. Pérez-López y A. Brito de la Nuez (Eds), *Manual de Atención Temprana* (pp. 59-71). Madrid: Pirámide.
- 43) Beeghly, M., Brazelton, T.B., Flannery, K.A., Nugent, J.K., Barrett, D.E. y Tronick, E.Z. (1995). Specificity of preventative pediatric intervention effects in early infancy. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16, 158-166.; Magill-

- Evans, J. y Harrison, M.J. (1999). Parent-child interactions and development of toddlers born preterm. *Western Journal of Nursing Research*, 21, 292-312.
- 44) Costa C.E: Goblleb, 1998, Estudio epidemiológico de peso al nacer a partir de la declaración de nacido vivo, *Revista de Salud Publica*, Vol 32, Nro. 4 328-334
 - 45) Costa Neto, 1999 Abordaje nutricional de gestantes adolescentes, estrategia básica de prevención de riesgos, *Jornal de pediatria*, vol. 75 pag. 161-166.
 - 46) Azevedo, 2002, Efecto de la edad materna sobre los resultados perinatales, *Revista Brasileña de Ginecología y Obstetricia*, Nro. 24, 181-185
 - 47) Acciocoly, 2004, Nutrición en Obstetricia y Pediatria *Cultura Medica*, 504
 - 48) Margotto, 1992 Crecimiento y Desarrollo, CLAP Montevideo Uruguay
 - 49) Saunders, 2004, Recomendaciones nutricionales en la gestación, *Cultura Medica*, 504
 - 50) Halpern, 1998, Atención prenatal en Río Grande del Sur, Brasil, *Cuadernos de Salud Publica*, Vol. 14, 487-492.
 - 51) Zugaip Segundo, 2002, Asistencia de la gestante de alto riesgo y el recién nacido en las primeras horas, Sao Paulo, Atheneu, Vol 1, pag. 3-4
 - 52) Barros, 1984, Salud Perinatal, factores sociales y biológicos, *Revista de Salud Publica*, Vol. 18, 301-312
 - 53) Kramer, 1987, Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis, *Bulletin of World Health Organization*, vol. 65, 665-737
 - 54) Pursley, 2000, Identificando el recién nacido de alto riesgo *Manual de neonatología*, 4ta Edición Río de Janeiro
 - 55) Oliveira C.A.; Xavier C.P.; y colaboradores 2002 Alteraciones morfológicas del recién nacido pequeños para la edad gestacional, *J.Pediatric* Río de Janeiro, vol. 28, n 5, 397-402.

- 56) Swedish medical Birth Register (1998). Stockholm: National Board of Health and Welfare.
- 57) Creasy, R.K. (1983). Preterm birth: Where are we? *American Journal in Obstetrics and Gynecology*, 168, 1223-1230.
- 58) Joseph, K.S., Marcoux, S., Ohlsson, A., Allen, A.C., Kramer, M.S. y Wen, S.W. (2001). Changes in stillbirth and infant mortality associated with increases in preterm birth among twins. *Pediatrics*, 108(5), 1055-1061.
- 59) Cararach, V., Botet, F. y Sentís, J. (1995). Rotura prematura de membranas pretérmino. *Anales Españoles de Pediatría*, 73, 88-94.
- 60) Bryan, E. (2003). The impact of multiple preterm births on the family. *BJOG. International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 110(20), 24-28.
- 61) Ericson, A., Eriksson, M., Westerholm, P. y Zetterström, R. (1984). Pregnancy outcome and social indicators in Sweden. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 73,69–74.
- 62) Escriba, V., Clemente, I. y Saurel-Cubizolles, M.J. (1999). Prematuridad moderada y gran prematuridad: efecto de los factores socioeconómicos, personales y médicos. *Gaceta Sanitaria*, 13(90), 9248-9248
- 63) Moutquin, J.M. (2003). Socio-economic and psychosocial factors in the management and prevention of preterm labour. *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 110(20), 56-60
- 64) Laucht, M., Esser, G. y Schmidt, M.H. (1997). Developmental outcome of infants born with biological and psychosocial risks. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 843-853.
- 65) Ancel, P.Y., du Mazaubrun, C. y Breart, G. (2001). Grossesses multiples, lieu de naissance et mortalité des grands prématurés: Premiers résultats d'EPIPAGE-Île-

- de-France. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction*, 30, 48–54.
- 66) Hack, M. y Fanaroff, A.A. (2000). Outcomes of children of extremely low birthweight and gestational age in the 1990s. *Seminars in Neonatology*, 5, 89–106.
- 67) Wildschut, H.I., Nas, T. y Golding, J. (1997). Are sociodemographic factors predictive of preterm birth? A reappraisal of the 1958 British Perinatal Mortality Survey. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 104, 57–63
- 68) Howard, J., Parmelee, A.H., Kopp, C.B. y Littman, B. (1976). A neurologic comparison of pre-term and full-term infants at term conceptional age. *Journal of Pediatrics*, 88, 995-1002.
- 69) Jeng, S.F., Yau, K.T. y Teng, R.J. (1995). Neurobehavioral development at term in very low-birthweight infants and normal term infants in Taiwan. *Early Human Developmental*, 51, 235-245.
- 70) Mancini, M.C., Paixão, M.L., Gontijo, A.B. y Ferreira, A.A. (1992). Perfil do desenvolvimento neuromotor do bebê de alto risco no primeiro ano de vida. *Temas sobre Desenvolvimento* 1992, 8, 3-8
- 71) Doyle, L.W. (2001). Outcome at 5 years of age of children 23 to 27 weeks' gestation: Refining the prognosis. *Journal of Pediatrics*, 108, 134-141.
- 72) Dudley, M., Gyler, L., Blinkhorn, S. y Barnett, B. (1993). Psychosocial interventions for very low birth weight infants: Their scope and efficacy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 27, 74-84.

Anexos

Instrumento de recolección de datos

“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTO PREMATURO Y HALLAZGOS EN EL NEONATO EN EL HOSPITAL DE CHANCAY, ENE-DIC 2010”

Nº PACIENTE:

DATOS DE LA MADRE:

Nº DE HISTORIA CLÍNICA: _____

1. **Datos socio demográficos**
 - ✓ **EDAD MATERNA :** ≤19 años () 20–34 años () ≥35 años ()
 - ✓ **ESTADO CIVIL:**
 - Estable: Casada () Conviviente ()
 - Inestable: Soltera () Separada/Divorciada ()
 - ✓ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:**
 - Analfabeta () Primaria () Secundaria () Superior ()
 - ✓ **PROCEDENCIA**
 - Urbano () Urbano marginal () Rural ()
 - ✓ **PESO ANTES DEL EMBARAZO (kg):** ≥50kg () <50kg ()
 - ✓ **TALLA (m):** ≥150cm () <150cm ()
 - ✓ **ÍNDICE DE MASA CORPORAL:**
 - Delgadez () Normal () Sobrepeso () Obesidad ()

2. **Antecedentes Gineco-obstétricos**
 - ✓ **ESTADO DE PARIDAD:** Gesta _____ Para _____
 - Si es multigesta:
 - ✓ **INTERVALO INTERGENESICO (años):** ≥2 años () <2 años ()
 - ✓ **PARTO PREMATURO PREVIO:** SÍ () NO ()
 - ✓ **ABORTO PREVIO:** SÍ () NO ()

3. **Datos obstétricos durante el embarazo**
 - ✓ **NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES (CPN)**
 - Ninguno () 1-3 () Mayor o igual a 4 ()

Si es mayor de 1 CPN:

INICIO DE CPN (semanas): _____ FIN DE CPN (semanas): _____

✓ **HALLAZGOS OBSTÉTRICOS ASOCIADOS**

Hipertensión inducida por el embarazo	Si ()	No ()
Ruptura prematura de membranas	Si ()	No ()
Anemia gestacional	Si ()	No ()
ITU en el embarazo	Si ()	No ()
Desprendimiento prematuro de placenta	Si ()	No ()
Placenta previa	Si ()	No ()
Sufrimiento fetal	Si ()	No ()
Embarazo múltiple	Si ()	No ()
Otros: _____		
Ninguno: ()		

4. Datos obstétricos durante el parto

✓ **EDAD GESTACIONAL (semanas + días):** (+)

✓ **TIPO DE PARTO:** Vaginal () Cesárea () Fecha de parto (día/mes/año): (/ /)

✓ **PERSONAL QUE ATENDIÓ EL PARTO:**

Médico () Obstetrix () I.M. () I.O. () Otros: _____

✓ **PERSONAL QUE RECIBIÓ AL NEONATO:**

Médico () Enfermera () I.M. () Otros: _____

DATOS DEL RECIÉN NACIDO: N° DE HISTORIA CLÍNICA: _____

✓ **SEXO :** Masculino () Femenino ()

✓ **PESO AL NACIMIENTO (gramos):** _____

✓ **APGAR :** Al 1' () A los 5' ()

✓ **REANIMACIÓN:** Sólo estimulación sensorial. ()

Requirió máscara con oxígeno ()

Requirió ventilación asistida. ()

Requirió intubación endotraqueal. ()

✓ **INGRESO A UCIN :** Sí () Fecha(día/mes/año): _____

No ()

✓ **PATOLOGIA ASOCIADA AL RECIÉN NACIDO PREMATURO**

Membrana hialina	SÍ ()	NO ()
Hipoxia neonatal	SÍ ()	NO ()
Sd. de aspiración meconial	SÍ ()	NO ()
Sepsis	SÍ ()	NO ()
Hipoglicemia	SÍ ()	NO ()
Hiperbilirrubinemia	SÍ ()	NO ()
Enterocolitis necrotizante	SÍ ()	NO ()

Otros: _____

Ninguno: ()

✓ **CONDICIÓN DE EGRESO:** Fecha de egreso(día/mes/año): (/ /)

Sano: ()

Mejorado: ()

Retiro voluntario: ()

Referido: ()

Fallecido: () *Tiempo de vida:* <24h () 1-7 Días () 8-28 Días ()

✓ **ESTANCIA HOSPITALARIA (días):** _____

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTO PREMATURO EN EL HOSPITAL DE CHANCAY- 2010”</p>	<p>Problema General ¿Cuáles fueron los factores maternos asociados a parto prematuro atendidos en el Hospital de Chancay, durante Enero- Diciembre del 2010?</p> <p>Problemas específicos 1)¿Cual es la incidencia del parto prematuro en el Hospital de Chancay durante el 2010? 2) ¿Cuales son las características socio demográficas (Edad materna, estado civil, grado de instrucción, procedencia, peso antes del embarazo, talla, índice de masa corporal) de las gestantes que presentaron parto prematuro atendidas en el Hospital de Chancay durante Enero-Diciembre 2010? 3)¿Cuáles son los factores obstétricos durante el embarazo (Número de controles prenatales, control prenatal y hallazgos obstétricos asociados) de las gestantes ? 4) ¿Cuál es la morbilidad y mortalidad según el peso en neonatos prematuros atendidos en el Hospital de Chancay durante Enero-Diciembre 2010?</p>	<p>Objetivo General - Determinar los factores maternos asociados a parto prematuro atendidos en el Hospital de Chancay durante el año 2010.</p> <p>Objetivo Especifico: 1) Determinar la incidencia del parto prematuro en el Hospital de Chancay durante el 2010. 2) Identificar las características socio demográficas (Edad materna, estado civil, grado de instrucción, procedencia, peso antes del embarazo, talla, índice de masa corporal) de las gestantes que presentaron parto prematuro atendidas en el Hospital de Chancay durante Enero-Diciembre 2010. 3) Identificar los factores obstétricos durante el embarazo (Número de controles prenatales, inicio y fin de control prenatal y hallazgos obstétricos asociados) de las gestantes que presentaron parto prematuro, atendidas en el Hospital de Chancay durante el Enero-Diciembre 2010. 4) Determinar la morbilidad y mortalidad según el peso en neonatos prematuros atendidos en el Hospital de Chancay durante Enero-Diciembre 2010.</p>	<p>Hipótesis General El parto prematuro tiene factores asociados en la madre y en las consecuencias del recién nacido en el Hospital de Chancay en el año 2010.</p>	<p>Variables De trabajo: - Datos de la madre y el neonato Parto prematuro</p>	<p>Tipo de estudio: Observacional, descriptivo, retrospectivo y correlacional.</p> <p>Población: Este estudio se realizará en el Hospital de Chancay durante el 2010.</p> <p>Instrumento de estudio - Historias Clínicas de los pacientes. - Hoja de recolección de datos. - Resultados de laboratorio del Hospital de Chancay durante el 2010</p>