1. TITULO

CARACTERIZACION DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA APARICION DE LA PARALISIS CEREBRAL EN EL "CENTRO DE RECUPERACION LA PAZ Y EN LOS BARRIOS LOS OLIVOS, LOS ANGELES, LA PAZ Y EL PUEBLO" DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DENTRO DEL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO – NOVIEMBRE DEL 2005.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

CARACTERIZACION DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA APARICION DE LA PARALISIS CEREBRAL EN EL "CENTRO DE RECUPERACION LA PAZ Y EN LOS BARRIOS LOS OLIVOS, LOS ANGELES, LA PAZ Y EL PUEBLO" DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DENTRO DEL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO – NOVIEMBRE DEL 2005.

LUZ ANGELA BLANCO BARRETO
VIVIAN JOHANA CAMPO CARDONA
OLGA CECILIA DIAZ GRANADOS SANTOS
MARIA ALEXANDRA FERNANDEZ PEÑA
HANISSE MIRLEE OJEDA MOSCOTE
GABRIELA MARIA VARGAS RUA

Proyecto de Investigación presentado a la
Dra. MÓNICA ANAYA
Fisioterapeuta

En la asignatura de
INVESTIGACIÓN

CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE FISIOTERAPIA
OCTAVO SEMESTRE
BARRANQUILLA
2005

CARACTERIZACION DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA APARICION DE LA PARALISIS CEREBRAL EN EL "CENTRO DE RECUPERACION LA PAZ Y EN LOS BARRIOS LOS OLIVOS, LOS ANGELES, LA PAZ Y EL PUEBLO" DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DENTRO DEL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO – NOVIEMBRE DEL 2005.

LUZ ANGELA BLANCO BARRETO
C.C. No.55.308.431 Barranquilla (Atlántico)

VIVIAN JOHANA CAMPO CARDONA
C.C.No.55.305.733 Barranquilla (Atlántico)

OLGA CECILIA DIAZ GRANADOS SANTOS
C.C.No.55.300.859 Barranquilla (Atlántico)

MARIA ALEXANDRA FERNDANDEZ PEÑA
C.C.No.55.305.607 Barranquilla (Atlántico)

HANISSE MIRLEE OJEDA MOSCOTE
C.C.No.55.223.098 BARRANQUILLA (Atlántico)

GABRIELA MARIA VARGAS RUA
C.C.No.55.229.480 Barranquilla (Atlántico)

CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE FISIOTERAPIA
VIII SEMESTRE
BARRANQUILLA
2005

CARACTERIZACION DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA APARICION DE LA PARALISIS CEREBRAL EN EL "CENTRO DE RECUPERACION LA PAZ Y EN LOS BARRIOS LOS OLIVOS, LOS ANGELES, LA PAZ Y EL PUEBLO" DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DENTRO DEL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO – NOVIEMBRE DEL 2005.

LUZ ANGELA BLANCO BARRETO

VIVIAN JOHANA CAMPO CARDONA

OLGA CECILIA DIAZ GRANADOS SANTOS

MARIA ALEXANDRA FERNANDEZ PEÑA

HANISSE MIRLEE OJEDA MOSCOTE

GABRIELA MARIA VARGAS RUA

CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR

FACULTAD DE FISIOTERAPIA

OCTAVO SEMESTRE

BARRANQUILLA

2005

NOTA DE ACEPTACION

_____

_____

_____

_____

_____

Mónica Anaya De O.

Presidente del Jurado

_____

Jurado

_____

Jurado

Barranquilla, Noviembre de 2005.

DEDICATORIA

Hoy quiero dedicarle este triunfo principalmente
A Dios, por haberme dado la oportunidad de tener
Vida y por su espíritu de Sabiduría que me ha regalado
Para comprender y permitirme culminar una nueva
Etapa en mi vida y sentirme plenamente orgullosa
Como persona, como hija y como mujer.

A mi Mamá que es la persona de la que mas orgullosa
Me siento por haberme traído al mundo. Por ser la
Persona que mas lucho y fue la luz que me guió con
Sus luminosos consejos, su paciencia y comprensión para
Aclarar y resolver mis problemas ya que sin su ayuda
Jamas hubiese seguido adelante. Gracias Mami muchísimas
Gracias por creer en mi y por todo tu esfuerzo te adoro.

A mi Papá el cual estuvo lejos de mi, pero al cual quiero
Mucho y nunca lo defraude.

A mis hermanos Maria Fernanda, León, Johan, y mi
Sobrinito Santiago que son el regalo mas lindo que me
Ha dado Dios, ya que han sido mi compañía y alegría
En mi vida y carrera.

A mi amiga Hanisse a la cual quiero mucho, a pesar de los
Malos ratos que pasamos. Pero siempre estuvimos juntas en
Estos ocho semestres brindándonos apoyo, comprensión y amor
Mutuamente.

A mi novio Roy que creyó en mi y nunca lo defraude
Me siento muy orgullosa de ser lo que fui, como novia
Y como amiga. Gracias por tu amor, tolerancia y por
Esas ganas de ayudarme a ser lo que soy Te amo.

LUZ ANGELA

DEDICATORIA

A Dios por ser mi luz y mi guía y por bendecirme
Para poder culminar mis estudios satisfactoriamente
Por haberme dado la inteligencia, la perseverancia
Y las fuerzas necesarias para alcanzar esta gran meta.

A mis Padres que con su sacrificio y dedicación me dieron
La oportunidad de obtener este logro. Gracias por
Confiar en mi, en mis esfuerzos y capacidades y por
Apoyarme en cada momento en mis dificultades.

A mis hermanos por estar conmigo y de una u otra
Forma brindarme su apoyo.

A mi novio que siempre estuvo presente brindándome
Apoyo y comprensión para alcanzar este triunfo
Gracias por ser en vida una luz de amor, ternura y
Comprensión.

VIVIAN

DEDICATORIA

A Dios; por darme la existencia y todo lo que tengo
Por ser mi luz y mi salvación en todos y cada uno
De los momentos difíciles de mi vida a el le debo lo
Que soy.

A mi Madre que con su amor me ha dado todo
Para hoy poder culminar esta etapa de vida;
Y apoyarme incondicionalmente en cada uno
De los momentos de este proyecto. Pues con su
Cariño y consejo me han enseñado los valores
Y la importancia que tiene la familia.

A mis amigos y compañeros por estar siempre
Junto a mi y apoyarme en los buenos y malos
Momentos.

A mis docentes y todos aquellos que contribuyeron
Para que hot terminara con éxitos esta meta tan
Anhelada por mi

OLGA

DEDICATORIA

Dios padre gracias te doy por culminar con éxito
Esta fase de mi vida. Tu sabiduría y paciencia han
Hecho de mi una persona de bien y con aspiraciones
En la vida.

A mis Padres apoyo incondicional en mi vida y carrera,
Porque gracias a sus consejos y esfuerzos Soy lo que soy.

A mis amigos los cuales me tendieron la mano para seguir
Sin desvanecer ante los tropiezos de la vida.

A mis profesores en especial a Ingrid Osorio amiga y maestra
Para la vida. Y a todas las personas que de alguna forma
Contribuyen a este triunfo en mi vida.

MARIA ALEXANDRA

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

DEDICATORIA

Este triunfo que hoy alcanzo en mi vida quiero
Dedicarlo especialmente a Dios que me ha iluminado
Siempre, dándome fortaleza para seguir adelante y no
Desfallecer ante los tropiezos que me dio la vida
Gracias Diosito.

A la persona que mas admiro y amo en la vida...
El motor de todas mis acciones, la que me impulsa
A seguir adelante, con su amor y apoyo incondicional
Mi Mamá.
Hoy quiero darle las gracias por su esfuerzo, por creer
En mi, capacidades y por enseñarme a ser la persona
Que hoy soy. Gracias Tía te amo mucho y estoy muy
Orgullosa de ti.

A mi Papá (Q.E.P.D.) que aunque ya no esta conmigo
Es mi inspiración. El me impulso a no dejarme caer para
No defraudarlo para que donde este se sienta orgulloso
De su hija.

A mis hermanos que todo el tiempo me apoyaron y recorrieron
Conmigo este arduo camino que fue mi carrera, ellos
Fueron mis cómplices en esta travesía llamada
Fisioterapia.
En especial a mi hermanita Jaidis que con sus consejos y
Apoyo me lleno de fortaleza en los momentos que mas
Lo necesite te adoro manita linda.

A mi gran amiga Luz angela por su honestidad, bondad
Y lealtad, por estar conmigo en los momentos que mas la
Necesite dándome voz de aliento para superar los
Obstáculos, nunca me sentí sola gracias a ella.

HANISSE

DEDICATORIA

Hoy culmina una meta muy anhela y soñada por mi
Donde Dios ha ocupado el lugar mas importante, el ha
Sido desde siempre el motor de mi vida y me ha regalado
La sabiduría y perseverancia necesaria para seguir
Por este largo camino lleno de obstáculos que a lo largo
Me ayudaron en formación profesional.

A mis padres y hermanos por ser mi apoyo en momentos
Difíciles y tener siempre un a frase de aliento para aquellos
Momentos donde sentí desfallecer, por tener confianza
En mi en todo momento.

A mi gran amor Oscar por ser uno de los precursores de
Esta gran odisea y ser ante todo mi gran amigo
y consejero en momentos de duda, confusión y desaliento.

A todos mis amigos que día a día en este largo proceso
Estuvieron para animarme y ser compinches de risas
Y picardías.

A todos los docentes que intervinieron en mi proceso
De formación profesional.

Gracias a todos y cada uno de ustedes.

GABRIELA

TABLA DE CONTENIDO

		PAG
1.	TITULO	
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
2.1	DESCRIPCIÓN	18
2.2	FORMULACIÓN	19
3.	JUSTIFICACIÓN	20
4.	PROPÓSITO	22
5.	OBJETIVOS	23
5.1	OBJETIVO GENERAL	23
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
6.	MARCO REFERENCIAL	24
6.1	MARCO TEÓRICO	24
6.1.1	Factor de riesgo	24
6.1.1.1	Definición	24
6.1.2	Parálisis Cerebral	24
6.1.2.1	Resumen historico	24
6.1.2.2	Definición	25
6.1.2.3	Epidemiologia	25
6.1.2.4	Clasificación según el tono muscular	26
6.1.2.4.1	Espastico	26
6.1.2.4.2	Coreoatetosis distónica	26

6.1.2.4.3 Ataxia 27

6.1.2.5 Clasificación según la distribución topografica 27

6.1.2.5.1 Hemiplejía 27

6.1.2.5.2 Diplejía 27

6.1.2.5.3 Cuadriplejía 27

6.1.2.6 Etiologia 28

6.1.2.6.1 Hipoxia- isquemica 28

6.1.2.6.1.1. Manifestaciones clinicas 28

6.1.2.7 Factores de riesgo 31

6.1.2.7.1 Factores prenatales 31

6.1.2.7.1.1 infecciones durante el embarazo 31

6.1.2.7.1.1.1 Toxoplasmosis 31

6.1.2.7.1.1.2 Citomegalovirus 31

6.1.2.7.1.2 Incompatibilidad del RH 32

6.1.2.7.1.3 Hemorragia Materna o proteinurtia tarde en el embarazo 32

6.1.2.7.2 Factores perinatales 32

6.1.2.7.2.1 Presentaciones anormales 32

6.1.2.7.2.2 Parto complicado 32

6.1.2.7.2.3 Traumatismos durante el parto 32

6.1.2.7.3 Factores posnatales 33

6.1.2.7.3.1 Ictericia 33

6.1.2.7.3.2 Puntuación Apgar baja 33

6.1.2.7.3.3 Peso bajo y nacimiento prematuro 33

6.1.2.7.3.4 Convulsiones en el recién nacido 34

6.1.2.8 Deficiencias asociadas 34

6.1.2.8.1 Trastornos de la audición 34

6.1.2.8.2 Trastornos visuales 34

6.1.2.8.3 Sensibilidad 34

6.1.2.8.4 Epilepsia 35

6.1.2.8.5 Dificultades para la alimentación 35

6.1.2.8.6 Retraso mental 35

6.1.2.8.7 Problemas de crecimiento 35

6.1.2.8.8 Alteraciones del lenguaje 36

6.1.2.8.9 Problemas respiratorios 36

6.1.2.9 Diagnostico 36

6.1.2.10 Manejo integral de rehabilitación 37

6.2 MARCO ESPACIAL 37

6.3 MARCO TEMPORAL 37

7. METODOLOGIA 38

7.1 TIPO DE ESTUDIO 38

7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA 38

7.3 UNIDAD DE ANÁLISIS 38

7.4 FUENTE DE INFORMACIÓN 38

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

7.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 39

7.6 PROCESO DE RECOLECCION Y TABULACIÓN DE LA INFORMACION 40

8. PLAN DE ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS 41

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 65

9.1 CONCLUSIONES 65

9.2 RECOMENDACIONES 65

10. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 66

10.1 RECURSOS HUMANOS 66

10.2 RECURSOS FINANCIEROS 66

10.3 RECURSOS MATERIALES 67

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 68

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

Lista De Tablas Y Graficas

1. Tabla Y Grafica Nº 1 Distribución Del Sexo De Los Pacientes
2. Tabla Y Grafica N2 Distribución De La Edad De La Madre Durante El Embarazo.
3. Tabla Y Grafica Nº 3 Distribución De La Asistencia A Controles Prenatales Durante El Embarazo.
4. Tabla Y Grafica Nº 4 Distribución De Amenazas De Aborto Durante El Embarazo
5. Tabla Y Grafica Nº 5 Distribución De Los Antecedentes De Parálisis Cerebral En La Familia
6. Tabla Y Grafica Nº 6 Distribución Del Consumo De Sustancias Por Parte Del Padre.
7. Tabla Y Grafica Nº 7 Distribución Del Consumo De Sustancias Por Parte De La Madre.
8. Tabla Y Grafica Nº 8 Distribución De Las Enfermedades Adquiridas Por La Madre Durante El Embarazo.
9. Tabla Y Grafica Nº 9 Distribución Del Tiempo Gestacional De Los Niños
10. Tabla Y Grafica Nº 10 Distribución Del Trabajo De Parto
11. Tabla Y Grafica Nº 11 Distribución De Las Complicaciones Obstétricas
12. Tabla Y Grafica Nº 12 Distribución De Las Presentación Del Bebe Al Momento Del Parto.
13. Tabla Y Grafica N ª 13 Distribución De Las Complicaciones Durante Los Primeros Meses De Vida.
14. Tabla Y Grafica Nº 14 Distribución De Las Deficiencias Del Lenguaje En La Población Objeto De Estudio.
15. Tabla Y Grafica Nº 15 Distribución De Las Deficiencias Auditivas En La Población Objeto De Estudio.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

16. Tabla Y Grafica Nº 16 Distribución Del Síndrome Convulsivo En La Población Objeto De Estudio.
17. Tabla Y Grafica Nº 17 Distribución De Los Problemas Respiratorios En La Población Objeto De Estudio.
18. Tabla Y Grafica Nº 18 Distribución De Las Deficiencias Visuales En La Población Objeto De Estudio.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La Parálisis Cerebral, también conocida como IMOC (Insuficiencia Motora de origen Cerebral) es un término paraguas que abarca una amplia gama de diferentes factores causales, y describe un trastorno evolutivo de la función motora secundario a lesiones no progresivas del encéfalo inmaduro[1]. Ocurre antes, durante o inmediatamente después del parto. Incluye aislada o conjuntamente espasticidad, debilidad, incoordinación, atetosis o temblor, con frecuencia asociado con retraso mental, trastornos sensoriales, crisis convulsivas y trastornos visuales, auditivos y del lenguaje. La parálisis cerebral se manifiesta en diferentes clases tales como: espástica, coreoatetosis distónica, atáxica y en el compromiso corporal se pueden encontrar cuadriplejias, hemiplejías y diplejias.

Según estadísticas de países como EEUU aproximadamente 2 ó 3 de cada mil niños nacidos vivos sufren de Parálisis Cerebral; para la Fundación para la Investigación y Educación sobre la Parálisis Cerebral de Estados Unidos, entre 550,000 y 764,000 niños y adultos la padecen. Actualmente esta patología se diagnostica en unos 5000 bebes y niños por año, además cada año se reconocen que alrededor de 1200 a 1500 niños en edades preescolares padecen de Parálisis Cerebral.

En Chile aproximadamente 2 de 1000 niños nacidos vivos sufren de Parálisis Cerebral lo que significa que en Chile nacen alrededor de 530 niños con Parálisis Cerebral al año[2].

En México en la actualidad se presentan 6 casos por cada mil nacidos vivos[3].

En Colombia no se conocen datos concretos sobre casos de Parálisis Cerebral. Según un trabajo realizado por la Red de Solidaridad Social; se dice que la frecuencia de trastornos del movimiento y de la postura o Parálisis Cerebral es de 1.6 – 2.5 x 1000 nacidos vivos[4]

El número de casos presentados en la Corporación Centro San Camilo (Centro de Recuperación La Paz), el cual es un centro integral para el tratamiento de la Parálisis Cerebral recibe niños de todos los sectores de la ciudad pero que la

---

[1] STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000, pag.288.
[2] En pagina web: http://www.geocities.com/plopezv/incidenciapc.htm.
[3] En pagina web. http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Paralisis_cerebral_infantil
[4] En la pagina web: http://www.discapacidad.com/documentoestadistica.doc

mayoría de los afectados con esta patología sean del Sur Occidente de la cuidad de Barranquilla hace surgir la siguiente pregunta problema:

2.2 FORMULACION

¿CUALES SON LOS FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA APARICION DE LA PARALISIS CEREBRAL EN EL "CENTRO DE RECUPERACION LA PAZ Y EN LOS BARRIOS LOS OLIVOS, LOS ANGELES, LA PAZ Y EL PUEBLO" DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DENTRO DEL TIEMPO COMPRENDIDO ENTRE FEBRERO – NOVIEMBRE DEL 2005?

2. JUSTIFICACION

Barranquilla es una ciudad que se encuentra dividida en comunas y cada una de ellas cuenta con diferentes centros de salud públicos y privados, tratándose en estas todo tipo de patologías en forma general.

Estas comunas están integradas por diferentes barrios los cuales presentan condiciones sociales y económicas precarias diferentes, las cuales pueden ser causantes de la aparición de un sin número de patologías, entre las cuales se puede mencionar la Parálisis Cerebral.

De todas las patologías que aparecen en este medio social (como lo es el Sur Occidente de Barranquilla), no existen registros sobre los factores de riesgo que inciden en la aparición de dicha enfermedad en los niños que habitan en estos barrios; datos que son importantes para establecer la prevalencia de esta enfermedad dentro de los barrios que conforman la comuna del Suroccidente.

Todo lo anterior lleva a comparar los datos registrados en otros países del mundo como es el caso de Chile que tiene una tasa aproximada de 2 por 1000 niños nacidos vivos lo que significa que nacen alrededor de 530 niños con Parálisis Cerebral al año[5]. En Ecuador; en donde se encontraron 4234 niños con discapacidad por deficiencias físicas[6]. En Estados Unidos se calcula que alrededor de 500.000 niños y adultos presentan uno o más de los síntomas de Parálisis Cerebral. Actualmente, esta dolencia se diagnostica en unos 5.000 bebés y niños por año. Además, cada año se reconoce que alrededor de 1.200 a 1.500 niños en edad preescolar padecen de Parálisis Cerebral[7].

En México; la incidencia según algunos estudios señala que se presentan 6 casos de Parálisis Cerebral por cada 1000 nacidos vivos. En el año 1995 existían 2.121.365 casos, casi la mitad 1, 051,802 eran menores entre 6 y 12 años. Para este grupo de edad la tasa nacional es de 11.55 por cada 1000 habitantes[8]. En Cuba, Estudios realizados establecen una prevalencia de 1,7 por cada 1000 nacidos vivos y los reportes encontrados en la literatura van desde un 0.6 a un 2,4 por 1000 nacidos vivos[9]. Y en España, en donde cada año nacen alrededor de

---

[5] En página Web: httpp://geocites.com
[6] En página Web: httpp:w.w.w.conadis.gov.ec/estadisticas/indexhtm/.
[7] En página Web: httpp://w.w.w.ucp.org/
[8] En página web:http://w.w.w.e_mexico.gob
[9] páginaWeb:httpp://cadenagramonte.cubweb.cu/proyectoesperanza/articulos/paralisiscerebralinfantil.htm

1.500 niños con Parálisis Cerebral y otras lesiones afines, según los datos facilitados por la Fundación Aspace-Navarra[10].

Lo anterior, ha motivado a adelantar un trabajo de campo, orientado a la recopilación, tabulación, y clasificación de la información sobre menores con Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, La Paz y el Pueblo" en donde se permita conocer con exactitud los factores de riesgo que inciden en la aparición de esta patología. y dejar la iniciativa de la realización de proyectos investigativos dirigidos a determinar la prevalencia de trastornos que alteren el movimiento corporal humano, ya que son escasos los datos estadísticos que se conocen de dichas alteraciones.

[10] En pagina web:http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Actualidad/Noticias/Discapacidad/Noticia_9479.htm

3. PROPOSITO

Con el presente trabajo se desea conocer, identificar y actualizar los diferentes factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación La Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, La Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

Esta investigación surge de la inquietud de los investigadores con respecto al número de casos que se observa en esta población y por esta razón hace pensar que los factores que inciden a la aparición de la Parálisis Cerebral se encuentran con mucha más frecuencia en estos barrios.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

4. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo que inciden en la aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla dentro del tiempo comprendido entre Febrero – Noviembre del año 2005.

5.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Identificar los factores de riesgo que inciden en la aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".

- Identificar el sexo de los niños con Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".

- Establecer las deficiencias asociadas mas frecuentes que existen en la población afectada con Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".

5. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO TEORICO

6.1.1 FACTOR DE RIESGO
6.1.1.1 DEFINICION

Característica biológica o conducta que incrementa la probabilidad de padecer o morir de alguna enfermedad en aquellos individuos que la presentan[11].

6.1.2 PARALISIS CEREBRAL

6.1.2.1 RESUMEN HISTORICO

En 1862, el ortopédico ingles WILLIAM JOHN LITTLE, describió 47 casos de niños que, como consecuencia de complicaciones durante el parto, presentaban un cuadro motor característico, al que llamó: "rigidez espástica", estableciendo una relación estrecha entre las complicaciones del parto productoras de asfixia en el recién nacido y el cuadro motor.

Durante casi 100 años esta idea persistió en el pensamiento médico, y popularizó el concepto de que la Parálisis Cerebral era una encefalopatía estática determinada por complicaciones del parto, opinión que ha influido en la práctica de obstetras y pediatras y determinado, por ejemplo que en muchas partes de los Estados Unidos nace uno de cada cuatro niños, producto de una cesárea, sin que este incremento de las cesáreas determine una reducción en el número de portadores de Parálisis Cerebral.

El desarrollo del pensamiento científico, las nuevas técnicas de diagnóstico como la Resonancia Magnética y La Tomografía Axial Computarizada, han permitido profundizar en el estudio de las alteraciones del sistema nervioso central y han dado lugar a nuevos enfoques clínicos que cuestionan el valor de la definición hecha por LITTLE, que estaba en concordancia con su época pero no con la actual.

El término Parálisis Cerebral se emplea más que nada por su valor práctico, determinado por su uso a través de tantos años para agrupar a pacientes con

[11] Diccionario de medicina © Espasa Calpe, S.A.

características similares y definir aspectos relacionados con la asistencia social, el seguro médico o las ayudas económicas[12].

6.1.2.2 DEFINICION

"Trastorno de la función motora producido por una lesión o defecto cerebral no progresivo y permanente, presente en el nacimiento o que acaece poco después del mismo. El déficit neurológico puede dar lugar a hemiplejías espásticas, monoplejías, diplejía o cuadriplejía, atetosis o ataxia, crisis convulsivas, parestesias, distintos grados de retraso mental y trastornos de la palabra, la visón y la audición"[13].
La World comisión for Cerebral Palsy propuso en 1988 la definición siguiente: "un trastorno persistente, pero no invariable, de la postura y el movimiento causado por lesión del sistema nervioso en desarrollo, antes o después del parto o en los primeros meses de la infancia"[14].

La Parálisis Cerebral también se define como una encefalopatía estable, que puede definirse como un trastorno no progresivo de la postura y del movimiento que se asocia frecuentemente a epilepsia y alteraciones del habla, de la visión del intelecto, como consecuencia de una lesión o defecto del cerebro en desarrollo[15].

6.1.2.3 EPIDEMIOLOGIA

Match y Cols, (1992) revisaron las conclusiones de un número de congresos internacionales dedicados a la epidemiología de la parálisis cerebral. Al parecer, en los últimos tiempos están aumentando la frecuencia de esta forma de parálisis y su gravedad, sobre todo entre los recién nacidos prematuros. Tal aumento se puede atribuir en gran parte a la mejoría de los porcentajes de supervivencia, puesto que la incidencia de bajo peso al nacer y la prevalecía de parálisis cerebral en función del peso permanecen estables. En Gran Bretaña, Australia Occidental y Suecia se ha demostrado una tendencia consistente hacia el aumento de la incidencia de parálisis cerebral conforme disminuye el peso en los recién nacidos. Entre los sujetos con peso bajo al nacer, la frecuencia de parálisis cerebral aumenta al disminuir la mortalidad. La prevalencia de parálisis cerebral en función

---

[12] En pagina web http://www.cadenagramonte.cubaweb.cu/proyecto_esperanza/articulos/paralisis_cerebral_infantil.htm

[13] Diccionario de Medicina Océano Mosby, Pagina N° 969

[14] STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000, pag:288

[15] MAZZONI,Pietro. Manual de Neurología, España: Mc Graw Hill pag:666

del peso para permanecer estable en el grupo de individuos con peso más alto, a pesar del descenso de la mortalidad[16].

6.1.2.4 CLASIFICACION SEGÚN EL TONO MUSCULAR

6.1.2.4.1 Espástico

La espasticidad es una etapa del tono que se caracteriza por una resistencia inicial aumentada al estiramiento que rápidamente puede disminuir drásticamente. "La estimula el daño de la neurona motora superior en la corteza o a lo largo de las vías que terminan en la medula espinal, y se caracterizan por reflejos tendinosos, profundos y exaltados y respuestas plantares en extensión[17].
Los músculos espásticos están contrayéndose constantemente, y aparentemente los músculos antagonistas presentan debilidad que conduce a posiciones anormales de las articulaciones sobre las que proceden a cumplir su función. Pueden desarrollarse deformidades de las articulaciones que pueden tornarse contracturas fijas con el tiempo[18].

6.1.2.4.2 Coreoatetosis Distónica

"Los movimientos involuntarios (coreoatetosis) se combinan tan frecuentemente con la postura distónica que es conveniente clasificarlos juntos. El daño esta centrado en los ganglios básales. La coreoatetosis se encuentra mas frecuente con daño del núcleo caudado, y la distonía con daño del globo pálido.

La atetosis se define como movimientos lentos irreprimibles de contorsión resultado de actividad imperfectamente incoordinada de agonistas y antagonistas, que son exacerbados al intentar movimientos voluntarios.
Los movimientos coreicos son saltos rápidos involuntarios presentes en reposos que se presentan con el movimiento voluntario.

La distonía es una alteración del tono muscular que se expresa como anormalidad postural, espasmos de contracción intermitentes y distonías de acción complejas cuando se deforman los movimientos destinados con un fin[19].

Los movimientos voluntarios están parcialmente o totalmente desorganizados en todo el cuerpo, incluyendo los labios y la lengua. El niño tiende a ser hipotónico desarrollando movimientos anormales durante el segundo año. La tensión

---

[16] STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000, pag:288
[17] McCARTHY G. T., Parálisis cerebral- Clínica, en: Neurología para Fisioterapeutas, DOWNIE, Patricia, Compliadora, 4ª. Ed., Bogotá, Panamericana, 2001, P 451.
[18] Ibídem
[19] Ob.Cit. McCARTHY G. T., Parálisis cerebral- Clínica,... p 451 y 452

muscular se desarrollara como un mecanismo para controlar la postura pero esto solo sucederá en la adultes.

6.1.2.4.3 Ataxia

Este tipo se verá dado por daño en las vías del cerebelo o de el mismo. Sus signos son la hipotonía, incoordinaciones, disartria, alteraciones del equilibrio, temblor intencional y a veces nistagmo. También es muy común en ellos el retraso mental[20].

6.1.2.5 CLASIFICACIÓN TENIENDO EN CUENTA EL COMPROMISO CORPORAL

6.1.2.5.1 Hemiplejía

La hemiplejía es la parálisis de un lado del cuerpo", que aparece como resultado de la lesión de las vías de conducción de impulsos nerviosos del encéfalo o de la médula espinal[21].

6.1.2.5.2 Diplejía

Término usado con otros significados. Puede encontrarse como sinónimo de la afectación de sólo dos extremidades simétricas. Así, algunos llaman diplejía inferior a la paraplejía. Para otros es una afectación de las cuatro extremidades en grado diverso[22].

6.1.2.5.3 Cuadriplejía

Pérdida de la capacidad motora y de la sensibilidad en las cuatro extremidades (brazos y piernas). La Cuadriplejía también afecta los músculos del tórax, por lo que el niño debe utilizar un respirador artificial[23].

---

[20] Ob.Cit. McCARTHY G. T., Parálisis cerebral- Clínica,... p 452

[21] En página Web: http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Glosario/H/HEMIPLEJIA.htm

[22] En página Web:http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Glosario/D/Diplejía.htm?pagina=4

[23] En página Web: http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_neuro_sp/ascinj.cfm

6.1.2.6 ETIOLOGIA

La principal causa de que un niño presente PC es la hipoxia-isquémica y esta a su vez se da por diferentes factores que conllevan a la aparición de la patología.

6.1.2.6.1 HIPOXIA-ISQUEMICA

Anoxia es el termino que se utiliza para indicar las consecuencias de una ausencia completa de oxígeno secundaria a distintas causas primarias. Hipoxia se refiere a una concentración arterial de oxígeno inferior a la normal, e isquemia se aplica a la situación en la que el flujo sanguíneo que llega a las células o a los órganos resulta insuficiente para mantener su función normal. La encefalopatía hipóxico-isquémica es una causa importante de la lesión permanente de las células del sistema nervioso central, que puede dar lugar a muerte neonatal o manifestarse, más adelante, como una parálisis cerebral o como deficiencia mental. Del 15 al 20 % de los lactantes con encefalopatía hipóxico-isquémica mueren en periodo neonatal; el 25-30 % de los supervivientes desarrollan alteraciones del desarrollo neurológico (parálisis cerebral, retraso mental). Su prevención y tratamiento son los cuadros básicos que producen; a veces es posible evitar la muerte y las incapacidades mediante un tratamiento sintomático con oxigeno o respiración artificial y corrección de las alteraciones funcionales multiorgánicas asociadas (ver tabla 1). Se considera que existe asfixia en presencia de acidosis fetal (pH <7.0), una puntuación de Apgar de 0-3 a los 5 minutos, encefalopatía hipóxico-isquémica (tono alterado, bajo nivel de conciencia, convulsiones) y otros signos de numerosos sistemas orgánicos (ver tabla 2).

6.1.2.6.1.1 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Habitualmente, los signos de hipoxia del feto se detectan entre pocos minutos y pocos días antes del parte. El retraso del crecimiento intrauterino con aumento de la resistencia vascular puede ser el primer dato que indique una hipoxia fetal. La frecuencia cardiaca desciende y la variabilidad entre latido y latido disminuye. El registro continuo de la frecuencia cardiaca puede mostrar desaceleraciones variables o tardías (dips de tipo II), y en el análisis de la sangre del cuero cabelludo puede aparecer un pH inferior a 7.20. la acidosis se debe a combinaciones variables de los componentes metabólicos y respiratorios. Estos signos, sobre todo en los fetos cercanos al término de la gestación, obligan a instaurar la administración de oxigeno en elevadas concentraciones a la madre y a acelerar el parto para evitar la muerte fetal o la lesión del sistema nervioso central.

En el momento de parto, la presencia de un líquido amniótico amarillo, teñido de meconio, es una prueba de que ha habido sufrimiento fetal. En el nacimiento,

estos niños a menudo están deprimidos y no inician la respiración espontáneamente. En las horas siguientes pueden permanecer hipotónicos o pasar de la hipotonía a una hipertonía extrema, aunque también es posible que conserven un tono normal (ver tabla2). La palidez, la cianosis, la apnea, una frecuencia cardiaca aja y la falta de respuesta a los estímulos son signos de encefalopatía hipóxico-isquémica. En las 24 horas siguientes puede desarrollarse un edema cerebral, que se traduce en una profunda depresión del tronco encefálico. Durante este periodo pueden producirse convulsiones, a menudo intensas y rebeldes, a las dosis habituales de anticonvulsivos. El fenobarbital, el fármaco de elección, se administra en dosis de carga intravenosa (20 mg/kg); pueden ser necesarias dosis adicionales de 10 mg/kg (hasta un total de 40-50 mg/kg). Para las crisis refractarias puede ser necesario administrar fenitoína (dosis de carga de 20 mg/kg) o lonobarbital 24 horas después de la dosis de carga y una vez iniciado el tratamiento de mantenimiento (5 mg/kg/24 h). Los niveles terapéuticos de fenobarbital son de 20 a 24ug/ml. Aunque lo más frecuente es que se asocien a la encefalopatía hipóxico-isquémica, las convulsiones de los neonatos con asfixia también pueden ser consecuencia de la hipocalcemia o de la hipoglucemia.

Además de la alteración funcional del sistema nervioso central, otros cuadros que pueden asociare con asfixia perinatal son la insuficiencia cardiaca congestiva y el shock cardiogénico, la hipertensión pulmonar persistente (persistencia de la circulación fetal), el síndrome de dificultad respiratoria, la perforación gastrointestinal, la hematuria y la necrosis tubular aguda 8ver tabla 1).
Después del parto, la hipoxia se debe a insufiencia respiratoria o a insuficiencia circulatoria.[24]

TABLA 1 EFECTOS DE LA ASFIXIA	
Aparato o sistema	Efectos
Sistema nervioso central	Encefalopatía hipóxico-isquémica, infarto, hemorragia intracraneal, convulsiones, edema cerebral, hipotonía, hipertonía.
Cardiovascular	Isquemia miocárdica, escasa contractilidad, aturdimiento cardiaco, insuficiencia tricuspídea, hipotensión.
Respiratorio	Persistencia de la circulación fetal, hemorragia pulmonar, síndrome de dificultad respiratoria
Renal	Necrosis tubular aguda o cortical

[24] BEHRMAN E, Richard. Tratado de Pediatría. Madrid 2002 pág: 541, 542, 543.

Suprarrenal	Hemorragia suprarrenal
Digestivo	Perforación, ulceración, necrosis
Metabólico	Secreción inadecuada de ADH, hiponatremia, hipoglucemia, hipocalcemia, mioglobinuria
Intertegumentario	Necrosis de la grasa subcutánea
Hematológico	Coagulación intravascular diseminada

TABLA 2 ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO-ISQUÉMICA EN LOS RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO			
Signos	Estadio 1	Estadio 2	Estadio 3
Nivel de conciencia	Hiperalerta	letárgico	Estuporoso, coma
Tono muscular	Normal	hipotónico	Flácido
Postura	Normal	Flexión	Descerebración
Reflejos tendinosos/clonos	Hiperactivo	hiperactivo	Ausentes
Mioclonía	Presente	Presente	Ausente
Reflejo de moro	Fuerte	Débil	Ausente
Pupilar	Midriasis	Miosis	Desiguales, débil reflejo a la luz
Convulsiones	No	Frecuentes	Descerebración
Electroencefalográficos	normal	Bajo voltaje pasando a actividad convulsiva	Supresión en brotes pasando a isoeléctrico
Duración	<24 horas si progresa; de lo contrario, puede permanecer normal	24 horas a 14 días	Días a semanas
Evolución	Buena	Variable	Muerte, déficit graves

6.1.2.7 FACTORES DE RIESGO

Existen diferentes factores que ponen al niño en peligro de tener problemas en su desarrollo.
Los elementos etiológicos de la parálisis cerebral, según su momento de aparición, se pueden dividir en tres grupos:

6.1.2.7.1 Factores prenatales:
6.1.2.7.1.1 infecciones durante el embarazo
6.1.2.7.1.1.1 Toxoplasmosis:

La toxoplasmosis es una enfermedad infecciosa ocasionada por un parásito, el *Toxoplasma gondii*. Los humanos sufren la transmisión del parásito fundamentalmente por vía oral a través de la ingesta de carnes, verduras, aguas, huevos, leche, etc. contaminados por ooquistes o que contienen quistes tisulares: hasta un 25% de las muestras de carnes de cordero y cerdo y más raros en la carne de vaca.
Los gatos, sobre todo si se manipulan sus excretas, pueden infectar si se ingieren ooquistes. La segunda vía de transmisión es la materno-fetal o congénita dando origen a la toxoplasmosis congénita.[25]
Las principales manifestaciones son: pérdida auditiva neurosensorial, retardo del desarrollo psicomotor, coroidorretinitis, hidrocefalia, epilepsia, ceguera y retardo mental. Los signos y síntomas pueden manifestarse meses a años después del nacimiento[26].

6.1.2.7.1.1.2 Citomegalovirus:

(CMV) es una enfermedad provocada por un virus de ADN que pertenece a la familia de los herpesvirus. Se transmite por múltiples fluídos corporales (contacto persona a persona, sexo oral, vaginal o anal, transfusiones de sangre, compartir jeringas, embarazo, parto y lactancia). Puede ser causa de parto prematuro y recién nacidos de bajo peso para su edad gestacional. En raras ocasiones también puede producir enfernedades serias, incapacidades permanentes o incluso la muerte. Sus principales manifestaciones son: hipoacusia, alteraciones motoras, retraso mental, corioretinitis con alteraciones en la visión y alteraciones dentales[27].

---

[25] En página web. http://www.ctv.es/USERS/fpardo/vihtoxo.htm
[26] En página web. http://members.tripod.com/~gineco/TOXO.HTM
[27] En página web: http://www.babysitio.com/embarazo/complicaciones_citomegalo.php

6.1.2.7.1.2 Incompatibilidad del Rh:

En esta condición sanguínea, el cuerpo de la madre produce células inmunológicas llamadas anticuerpos que destruyen las células sanguíneas del feto, conduciendo así a una forma de ictericia en el recién nacido[28]. La destrucción de los glóbulos rojos del feto puede ocasionar anemia e incrementar los valores de bilirrubina en la sangre (un producto de desecho proveniente de la destrucción de los eritrocitos); si los valores de la bilirrubina son demasiado altos, puede lesionarse el cerebro del feto[29].

6.1.2.7.1.3 Hemorragia materna o proteinuria tarde en el embarazo:

Hemorragia vaginal durante el sexto hasta el noveno mes del embarazo y proteinuria severa (la presencia de proteinas excesivas en la orina) están asociadas a un riesgo más alto de parir a un bebé con parálisis cerebral.

6.1.2.7.2 Factores perinatales:
6.1.2.7.2.1 Presentaciones anormales.

Al comienzo del parto, los bebés con parálisis cerebral tienden a presentarse con los pies primero en vez de la cabeza.
6.1.2.7.2.2 Parto complicado.

Problemas vasculares o respiratorios en el bebé durante el parto puede ser la primera indicación de que el bebé ha sufrido daño cerebral o que su cerebro no se desarrolló normalmente durante el embarazo. Tales complicaciones pueden causar daño cerebral permanente[30].

6.1.2.7.2.3 Traumatismos durante el parto:

El termino traumatismo de parto se utiliza para aludir a los traumatismos mecánicos o anóxicos, evitables o no, que sufre el niño durante la dilatación y el periodo expulsivo. Estas lesiones pueden ser consecuencia de una atención medica inadecuada o deficiente o pueden suceder, a pesar de la habilidad y

---

[28] En página web: **http://www.ninds.nih.gov/disorders/spanish/paralisiscerebral.htm#intro**

[29] En página web.
http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_22/seccion_22_245.html

[30] En pagina web: **http://www.ninds.nih.gov/disorders/spanish/paralisiscerebral.htm#intro**

competencia del equipo obstétrico, con independencia de cualquier acción u omisión.
Con el fin de evitar posteriores mal entendidos, recriminaciones o sentimientos de culpa en los padres, es importante explicar a los que tienen un hijo con una secuela de traumatismo o lesión hipóxico – isquemica de parto, lo que significa el amplio término de "traumatismo de parto". Los factores predisponentes son la macrosomía, la premadurez, la desproporción pélvico – cefálica, las distocias, el parto prolongado y la presentación de nalgas[31].

6.1.2.7.3 Factores postnatales.

6.1.2.7.3.1 Ictericia en los infantes.

Los pigmentos biliares, compuestos que se encuentran normalmente en cantidades pequeñas en la sangre, son producidos cuando las células sanguíneas son destruidas. Cuando se destruyen muchas células sanguíneas en un período de tiempo corto como en la condición llamada incompatibilidad de Rh, los pigmentos de color amarillo pueden aumentar y causar ictericia. Ictericia grave y sin tratar puede hacer daño a las células cerebrales.

6.1.2.7.3.2 Puntuación Apgar baja.

La puntuación Apgar (así llamada por la anestesióloga Virginia Apgar) es una evaluación numérica que refleja la condición del recién nacido. Para determinar la puntuación Apgar, los médicos periódicamente verifican la frecuencia cardíaca del niño, la respiración, el tono muscular, los reflejos y el color de la piel durante los primeros minutos después del parto. Entonces, los médicos asignan puntos, entre más alta sea la puntuación más normal es la condición del niño. Se considera que una puntuación baja después de 10 a 20 minutos del parto es una señal importante de problemas potenciales.

6.1.2.7.3.3 Peso bajo y nacimiento prematuro.

El riesgo de parálisis cerebral es más alto entre los niños que pesan menos de 2500 gramos (5 libras, 7 1/2 onzas) al momento del parto y también entre los niños nacidos con menos de 37 semanas de gestación. Este riesgo aumenta según el peso al nacer disminuye.

---

[31] Nelson – Tratado de Pediatría Volumen I, Richard E. Behrman, MD, Robert M. Kliegman, MD, Hal B. Jenson, MD. 16ª Edición MC Graw – Hill Interamericana 2001. Capitulo 95. Página 536.

6.1.2.7.3.4 Convulsiones en el recién nacido.

Un niño que padece de convulsiones tiene un riesgo mayor de ser diagnosticado más tarde en su niñez con parálisis cerebral[32].

6.1.2.8 DEFICIENCIAS ASOCIADAS

6.1.2.8.1 Trastornos de la audición.

Los trastornos de la audición son raros ahora en la Parálisis Cerebral, aunque suelen encontrarse con frecuencia en los casos de discinesia intensa por niveles altos de bilirrubina durante el período neonatal. La incidencia de problemas del oído medio sordera de conducción es similar en los niños con Parálisis Cerebral y en el resto de la población pediatrica. El riesgo de defectos sensoriales de la audición resulta alto entre los niños con problemas neurológicos causados por infección intrauterina o meningitis neonatal.

6.1.2.8.2 Trastornos visuales.

La prevalencia de estrabismo en los niños normales oscila alrededor del 6%, mientras que aumenta hasta el 15-60% en los niños con Parálisis Cerebral (Duckman, 1987). Existe una incidencia similarmente alta de otros problemas visuales, como errores de refracción significativos, ambliopia, insuficiencia de la acomodación, disfunción oculomotora y alteraciones de la percepción visual. se ha demostrado que los niños con atetosis sufren menos desórdenes visuales-perceptuales que aquellos con espasticidad bilateral.

6.1.2.8.3 Sensibilidad.

El trastorno sensorial forma parte de la Parálisis Cerebral y se ha demostrado mediante pruebas de discriminación entre dos puntos en niños con diferentes tipos de Parálisis Cerebral (Lesney y Cols,1993). Yekutiel y Cols, (1994) confirmaron la alta prevalencia de déficit sensorial en las manos de los niños con Parálisis Cerebral.

---

[32] En pagina web: **http://www.ninds.nih.gov/disorders/spanish/paralisiscerebral.htm#intro**

6.1.2.8.4 Epilepsia.

La epilepsia resulta frecuente en los niños con Parálisis Cerebral; su incidencia es mayor en los pacientes con tetraplejia y más baja en aquellos con discinesia y diplejía espastica, sobre todo en los prematuros. La Parálisis Cerebral asociada con epilepsia se asocia mucho con minusvalia sensorial y trastoprno cognitivo. El trastorno no siempre tiene carácter crónico en estos niños, y el tratmiento antiepiléptico suele ser eficaz.

6.1.2.8.5 Dificultades para la alimentación.

Estas anomalías son comunes en presencia de minusvalia física intensa. Reilly y Skuse (1992) describieron las características y el tratamiento de los problemas de la alimentación en los niños con Parálisis Cerebral. La incoordinación grosera de la masticación y la deglución conducen a ingesta insuficiente de alimentos, y se hace mas común conforme aumenta el nivel de incapacidad. Son posibles la hernia hiatal y el reflujo gastroesofagico, con ulceración, hemorragia y anemia consiguientes, así como la aspiración silente del contenido gástrico hacia los pulmones, con sibilancias o infecciones respiratorias repetidas[33].

6.1.2.8.6 Retraso Mental.

Aproximadamente un tercio de los niños con parálisis cerebral tienen una limitación intelectual leve, un tercio presenta incapacidad moderada o grave y el tercio restante es intelectualmente normal. La incapacidad mental es más común en los niños con cuadriplejia espástica.

6.1.2.8.7 Problemas de crecimiento.

El síndrome llamado "failure to thrive" en inglés, o fracaso de medrar, es común en niños con parálisis cerebral de moderada a grave, en especial en aquellos con cuadriparesia espástica. Fracaso de medrar es el término general usado por los médicos para describir a los niños que muestran falta de crecimiento o desarrollo a pesar de recibir suficiente alimento. En los bebés este retraso se manifiesta en peso bajo, en los niños en estaturas bajo lo normal y en los jóvenes puede presentarse en una combinación de estatura baja y falta de desarrollo sexual. Es probable que el fracaso de medrar tenga muchas causas, incluyendo en particular, mala nutrición y daño a los centros cerebrales que controlan el crecimiento y el desarrollo.

---

[33] STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000, pag 290, 291

Asimismo, los músculos y las extremidades afectadas por la parálisis cerebral tienden a ser más pequeños que los normales. Esto es especialmente observable en algunos pacientes con hemiplejía espástica, porque las extremidades del lado afectado del cuerpo no crecen tan rápido o al mismo tamaño que las del lado más normal. Usualmente, esta condición afecta más seriamente la mano y el pie. Ya que a menudo el pie involucrado en hemiplejia es más pequeño que el pie no afectado aún entre los pacientes que caminan, es probable que la diferencia en tamaño no es debida a la falta de uso. Los científicos creen que es más probable que el problema resulte de la interrupción del proceso responsable del crecimiento normal del cuerpo[34].

6.1.2.8.8 Alteraciones del lenguaje:

Disfunciones como afasia receptiva, dislexia, disartria o incapacidad para organizar y seleccionar adecuadamente las palabras. Estas alteraciones del lenguaje son secundarias al escaso control motor responsable del habla.

6.1.2.8.9 Dificultad respiratoria:

La insuficiencia muscular para toser puede conducir a un aumento en la incidencia de infecciones respiratorias[35]

6.1.2.9 DIAGNOSTICO

El examen neonatal es fundamental, sobre todo si el lactante ha nacido prematuramente o ha estado expuesto a eventos que suponen un riesgo especial en los lactantes jóvenes, como las dificultades para la alimentación y los problemas respiratorios. Dubowitz (1998) describió los hallazgos frecuentes en la exploración de lactantes pequeños par su edad gestacional o supervivientes a una hemorragia intraventicular significativa, el cuadro cambiante observado en la leucomalacia periventricular y las fases clínicas de la encefalopatía hipoxica isquemica.

Entre los signos clínicos mas importante cabe citar los siguientes: alteraciones e la conciencia, como la irritabilidad o disminución del estado de alerta; alteración generalizada y persistente del tono muscular; convulsiones, dificultades par ala alimentación, y asimetrías persistente de la postura y los movimientos. Los lactantes que exhiben algunos de estos en el periodo neonatal, requieren exploración experta y repetida a lo largo de su desarrollo, con el fin de detectar lo

[34] En pagina web: **http://www.ninds.nih.gov/disorders/spanish/paralisiscerebral.htm#intro**
[35] MACIAS, Merlo, Lourdes , Fisioterapia en pediatría , 2002, P 163-164

antes posible los signos de Parálisis Cerebral e instaurar medidas apropiadas. El examen clínico debe incluir medición del crecimiento cefálico, agudeza visual y auditiva, interrogatorio sobre posibles convulsiones y exploración del tono muscular y el movimiento[36].

6.1.2.10 MANEJO INTEGRAL DE REHABILITACIÓN

El manejo interdisciplinario de la Parálisis Cerebral debe ser integral, es decir considerar al niño como un individuo en desarrollo, crecimiento y maduración de su sistema nervioso, con un cuadro clínico dinámico y cambiante que lo acompañara por toda la vida, con repercusión en su comportamiento y aspecto psicológico.

También es miembro de una familia, integrante de la sociedad y requiere de calidad de vida.

El cuidado del niño con lesión cerebral debe estar a cargo de un equipo que incluya: fisiatra, neurólogo, ortopedista, foníatra, terapistas físicas y ocupacionales, fonoaudiologo, trabajador social, psicólogo, maestros especiales en educación de niños con necesidades especiales y por supuesto los padres del niño. Debe existir una comunicación permanente entre los miembros del equipo para evitar confusiones, se fijaran metas reales para cada caso en particular y los problemas sociales de la familia[37].

6.2 MARCO ESPACIAL

Esta investigación fue realizada en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, La Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

6.3 MARCO TEMPORAL

El periodo que abarca esta investigación es entre los meses de Febrero – Noviembre del 2005.

[36] STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000, pag 289.
[37] FONSECA PADILLA, Galia. Manual de Medicina de Rehabilitación. 2002. pag: 520.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

7. METODOLOGIA

7.1 TIPO DE ESTUDIO

Esta investigación es de tipo descriptiva ya que el objetivo es determinar los factores de riesgo que inciden en la aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperacion la Paz y en los barrios los Olivos, los Angeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para llevar a cabo esta investigación la población elegida son los niños que asisten al "Centro de Recuperacion la Paz " y los que residen en los barrios "los Olivos, los Angeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.
Muestra: Niños con paralisis cerebral
44 niños con parálisis cerebral que asisten al "Centro de Recuperacion la Paz " y los que residen en los barrios "los Olivos, los Angeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

7.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Angeles, la Paz y el Pueblo" e historias clínicas consultantes de pacientes asistentes al Centro De Recuperación La Paz en el periodo comprendido entre febrero a noviembre del año 2005.

7.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

La fuente de información que se utilizó en este proyecto es de tipo primario ya que se llegó a la población por medio de encuestas, y de tipo secundaria a través de la verificación de datos en las historias clínicas del Centro De Recuperación La Paz.

7.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICION	CATEGORÍA
Factores de riesgo	Son aquellos que influyen en una determinada circunstancia a que se presente la patología	Cualitativa	Nominal	• Prenatales • Perinatales • postnatales
Sexo	Condiciones orgánicas que distinguen el hombre de la mujer	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
Problemas asociados	Son aquellos problemas sumados a la patología que dado el caso pueden agravar el estado del paciente	Cualitativa	Nominal	- Déficit auditivo - Alteración del lenguaje - Déficit cognitivo - Trastorno dela conducta - Trastorno ortopédicos - Defectos visuales - Problemas respiratorios - Epilepsia

7.6 PROCESO DE RECOLECCION Y TABULACION DE LA INFORMACIÓN

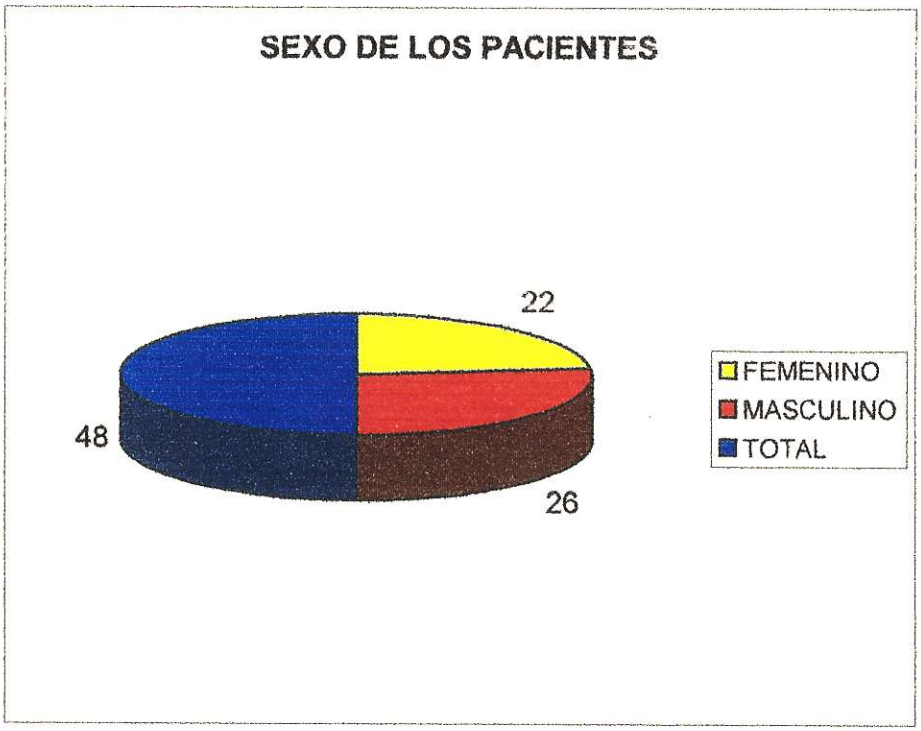
La información recogida se tabuló por medio de tablas y graficas de barra asistidas por el programa Excel de Microsoft Office , teniendo en cuenta los datos que arrogaron las encuestas de los niños con parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz y en los barrios los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

8. PLAN DE ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla No 1. Sexo de los pacientes en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

SEXO	No	%
FEMENINO	**22**	**45.83**
MASCULINO	**26**	**54.16**
TOTAL	**48**	**100**

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".



Fuente: Tabla No 1

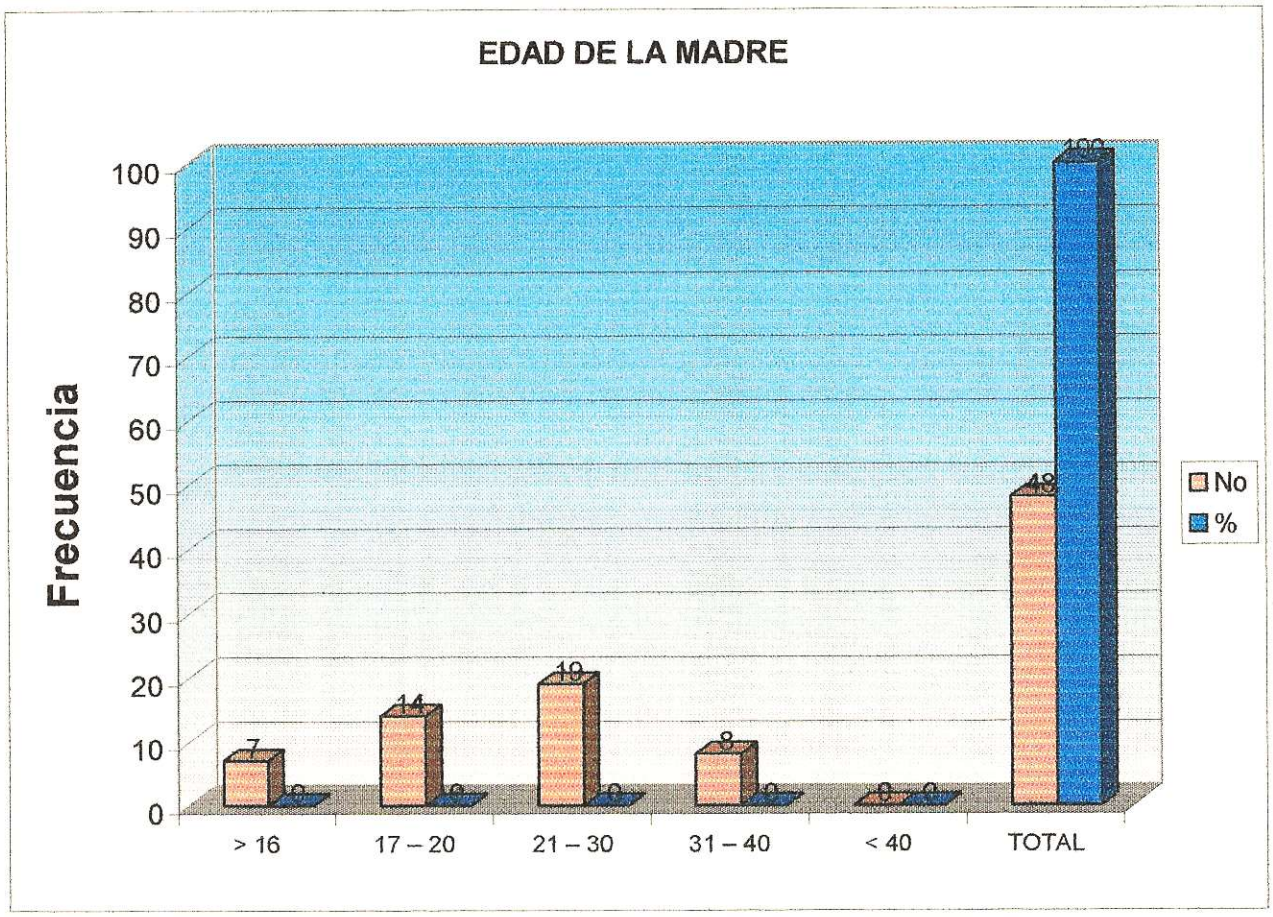
Análisis: muestra que el sexo con mayor número de casos encontrados es el masculino con un 54.16% con respecto al sexo femenino que ocupa 45.86% este nos indica que en la población objeto de estudio la Parálisis Cerebral ocurre con más frecuencia en el sexo masculino.

Tabla No 2. Edad de la madre durante el embarazo en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

EDAD DE LA MADRE	No	%
> 16	7	14.58
17 – 20	14	29.16
21 – 30	19	39.58
31 – 40	8	16.68
< 40	0	0
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".

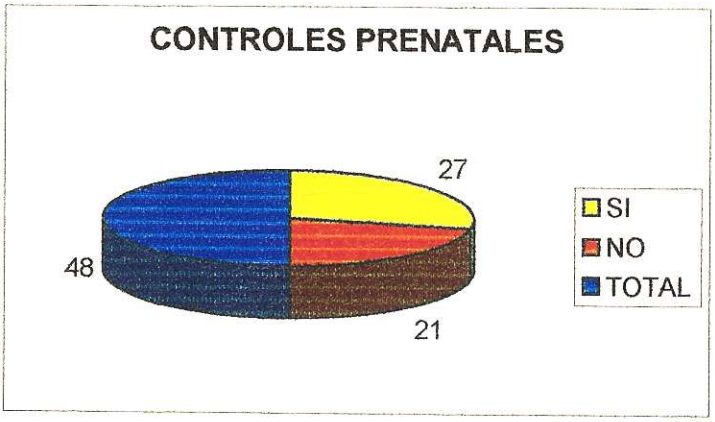
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA



Fuente: Tabla No 2

Análisis: muestra que las edades de las madres de niños con Parálisis Cerebral, oscilan entre 21-30 años mostrando que la edad de la madre no fue un factor relevante a la aparición de la Parálisis Cerebral en la población objeto de estudio.

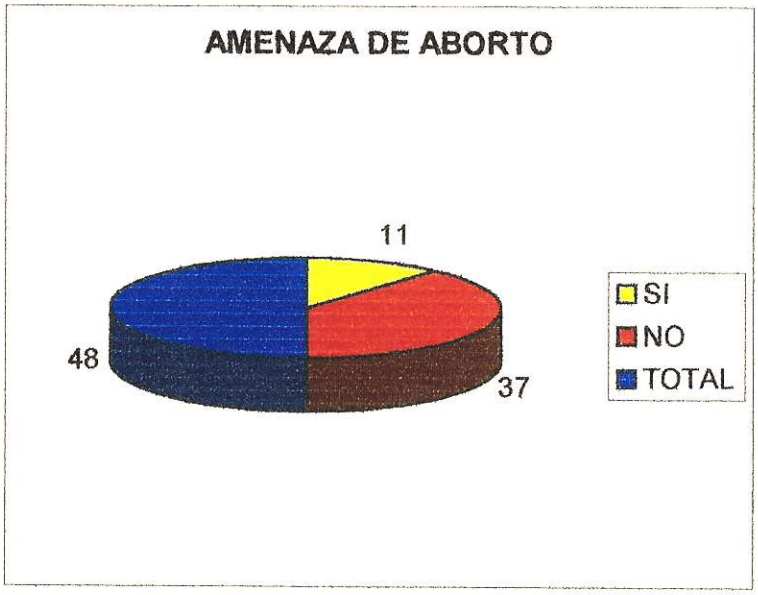
Tabla No 3. Asistencia de controles prenatales durante el embarazo en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.		
CONTROLES PRENATALES	**No**	**%**
SI	**27**	**56.25**
NO	**21**	**43.75**
TOTAL	**48**	**100**
Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".		



Fuente: Tabla No. 3

Análisis: muestra que el 57.26% asistió a los controles prenatales por lo cual se determina que en la población objeto de estudio la no asistencia a los controles prenatales no es un factor de riesgo relevante para la aparición de la Parálisis Cerebral.

Tabla No 4. Amenaza de aborto durante el embarazo en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.		
AMENAZA DE ABORTO	**No**	**%**
SI	**11**	**22.92**
NO	**37**	**77.08**
TOTAL	**48**	**100**
Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".		



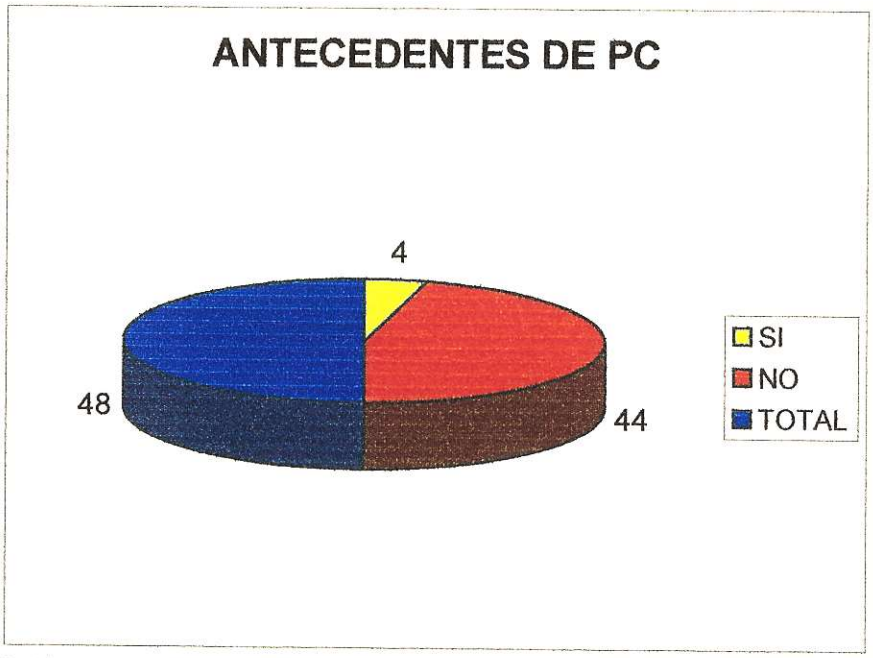
Fuente: Tabla: No 4

Análisis: muestra que el 22.92% tuvo amenazas de aborto, con respecto a las que no tuvieron amenazas de aborto con un 77.08% lo que determina que en la población objeto de estudio las amenazas de aborto no fue un factor de riesgo alto para la aparición de la Parálisis Cerebral.

Tabla No 5. Antecedentes de PC en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

ANTECEDENTES DE PC	No	%
SI	4	8.34
NO	44	91.66
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".



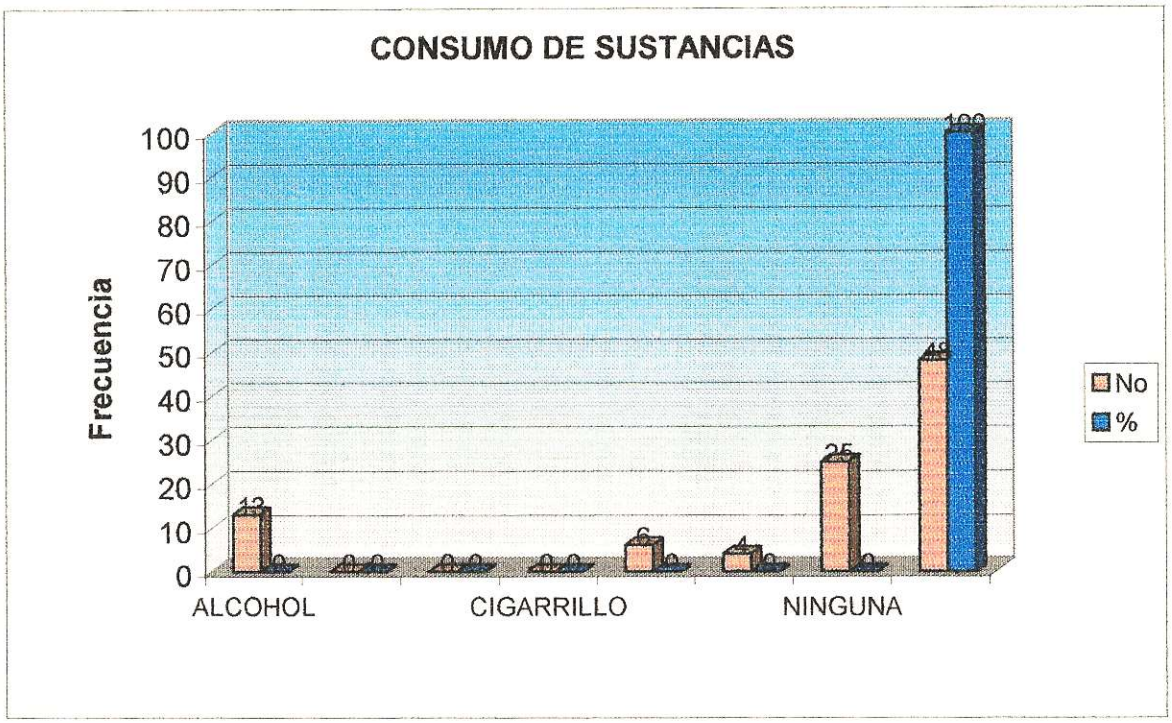
Fuente: Tabla No 5

Análisis: muestra que los antecedentes de Parálisis Cerebral en la familia de la población objeto de estudio no es un factor de riesgo relevante pues solo ocupa el 8.34% de la población encuestada.

Tabla No 6. Consumo de sustancias por parte del padre en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

SUSTANCIAS	No	%
ALCOHOL	13	27.08
MEDICAMENTOS	0	0
SUSTANCIAS ALUCINOGENAS	0	0
CIGARRILLO	0	0
ALCOHOL + CIGARRILLO	6	12.5
ALCOHOL + SUSTANCIA ALUCINOGENAS	4	8.33
NINGUNA	25	52.08
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".



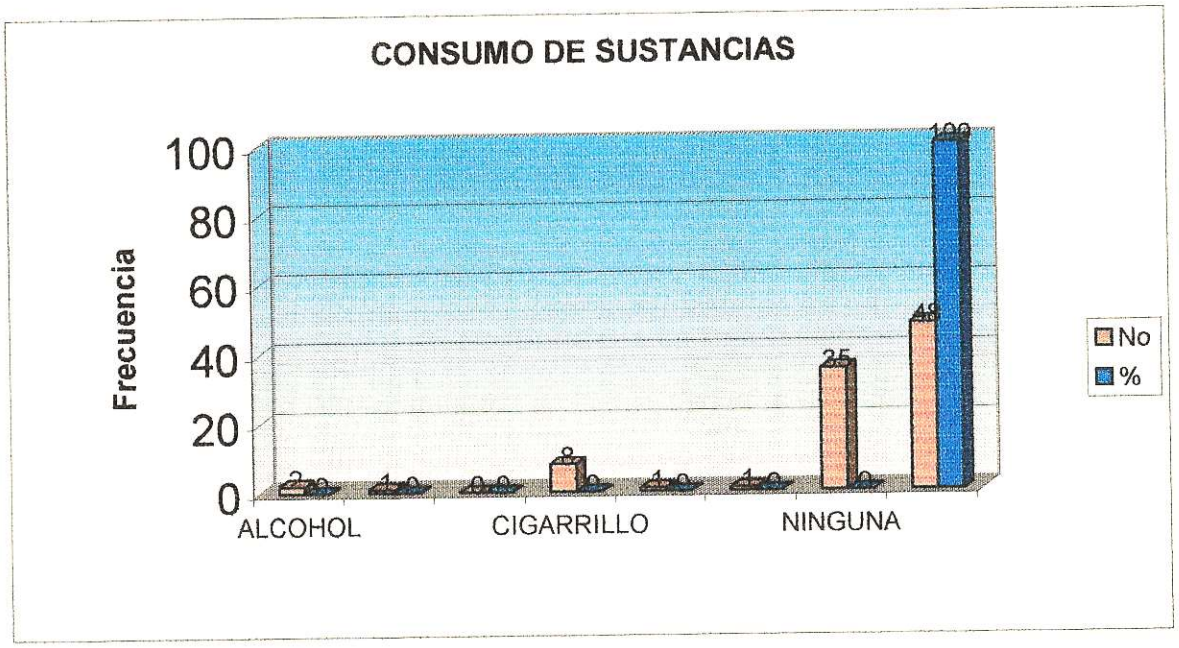
Fuente: Tabla No 6

Análisis: muestra que el consumo de sustancias más relevante entre la población encuestada fue el alcohol con un 27.08% , seguido por el consumo de cigarrillo-alcohol que ocupa el 12.50% y en ultimo lugar la sustancia más consumida por los padre de los niños fue el alcohol- sustancias alucinógenas que ocupa el 8.33% por lo cual se determina que las sustancias consumidas por el padre puede ser un factor de riesgo predisponente a la aparición de la Parálisis Cerebral.

Tabla No 7. Consumo de sustancias por parte de la madre durante el embarazo en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

SUSTANCIAS	No	%
ALCOHOL	2	4.16
MEDICAMENTOS	1	2.08
SUSTANCIAS ALUCINOGENAS	0	0
CIGARRILLO	8	16.66
ALCOHOL + CIGARRILLO	1	2.08
ALCOHOL + SUSTANCIA ALUCINOGENAS	1	2.08
NINGUNA	35	72.91
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".

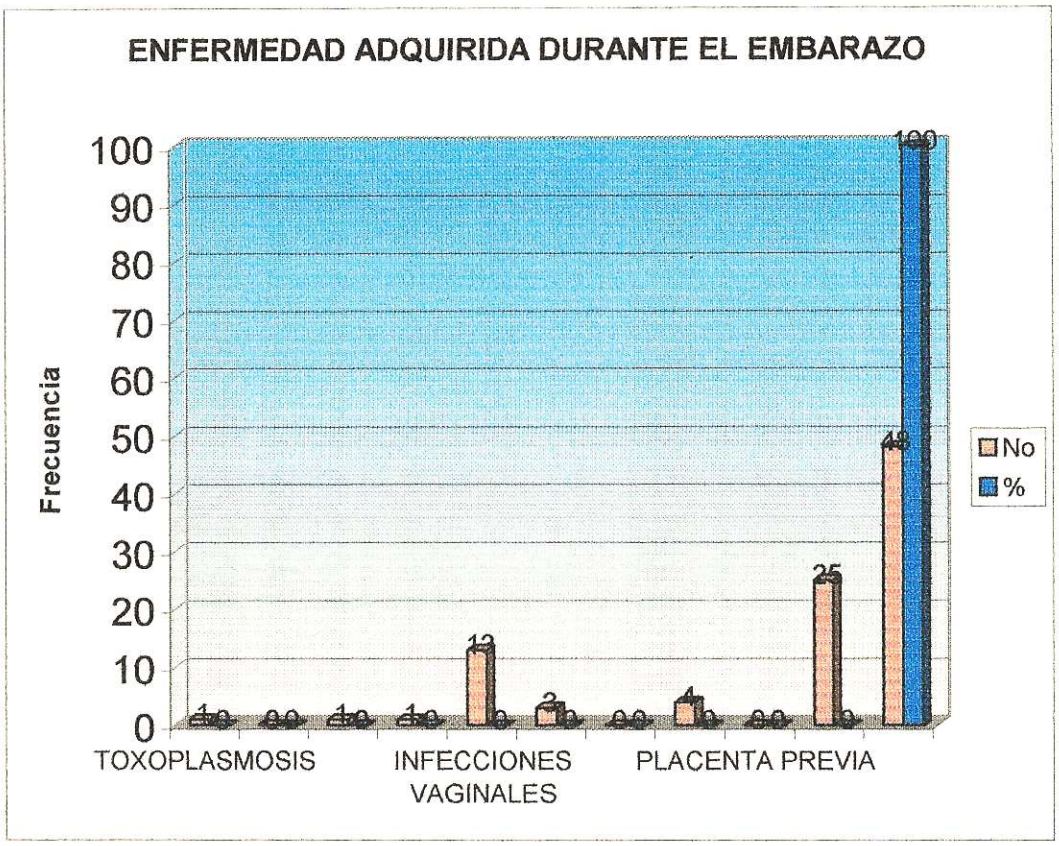


Fuente: Tabla No 7
Análisis: muestra que la sustancia consumida por la madre durante el embarazo fue el cigarrillo que ocupa 16.66% y en segundo lugar el alcohol con un 4.16% por lo que se determina que en la población encuestada las sustancias consumidas en el embarazo no ocupan un riesgo alto para la aparición de la Parálisis Cerebral.

Tabla No 8. Adquirió la madre alguna enfermedad durante el embarazo en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

ENFERMEDADES	No	%
TOXOPLASMOSIS	1	2.08
RUBÉOLA	0	0
SÍFILIS	1	2.08
VARICELA	1	2.08
INFECCIONES VAGINALES	13	27.08
PRECLAMPSIA	3	6.25
ECLAMPSIA	0	0
DESPRENDIMIENTO PLACENTARIO	4	8.33
PLACENTA PREVIA	0	0
NINGUNA	25	52.08
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".

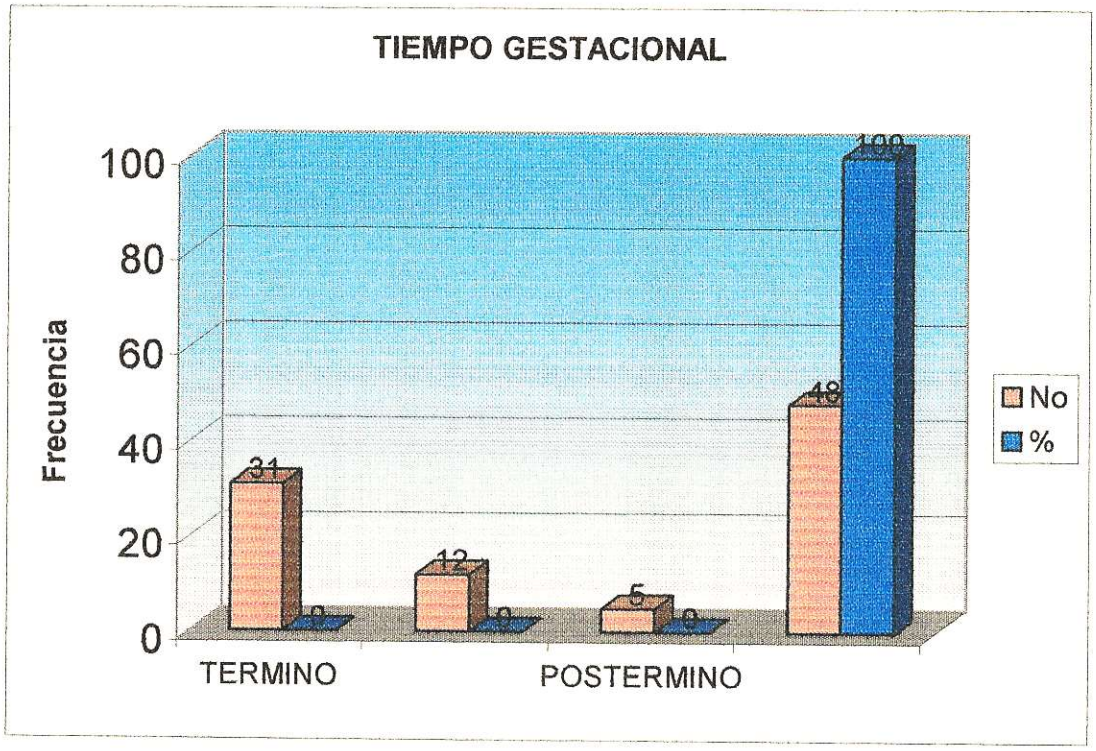


Fuente: tabla 8
Análisis: muestra que la enfermedad adquirida durante el embarazo en la población encuestada son las infecciones vaginales con un 27.08% siendo esta un factor de riesgo poco relevante para la aparición de la PC.

Tabla No 9. Tiempo gestacional de los niños en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

TIEMPO GESTACIONAL	No	%
TERMINO	31	64.5
PRETERMINO	12	25.00
POSTERMINO	5	10.41
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".



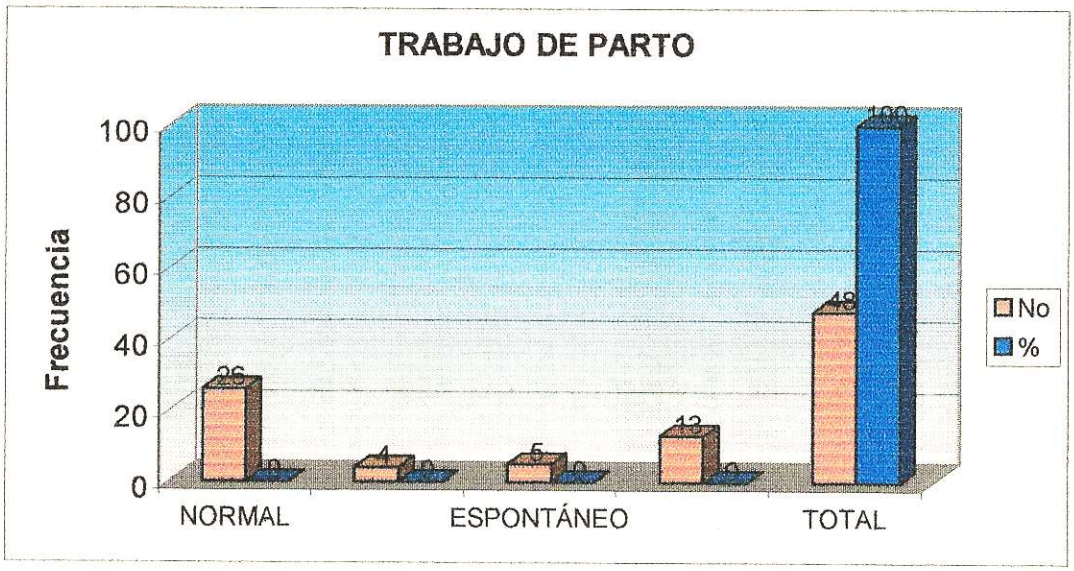
FUENTE Nª 9

Análisis: muestra que el tiempo de gestación en la población encuestada se encuentra en el tiempo adecuado, pues los nacimientos a termino ocupan el 64.50%, con respecto a los nacimientos preterminos que pueden ser un factor de riego alto pero en la población objeto de estudio este ocupa el 25.00% lo cual hace determinar que en el presente estudio los nacimientos pretermino fueron un factor de riesgo bajo para la aparición de la PC al igual que los nacimientos postermino que ocupan el10.48%.

Tabla No 10. Trabajo de parto de la madre en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

TRABAJO DE PARTO	No	%
NORMAL	26	54.16
INDUCIDO	4	8.33
ESPONTÁNEO	5	10.4
CESAREA	13	27.08
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".



FUENTE: Nª 10

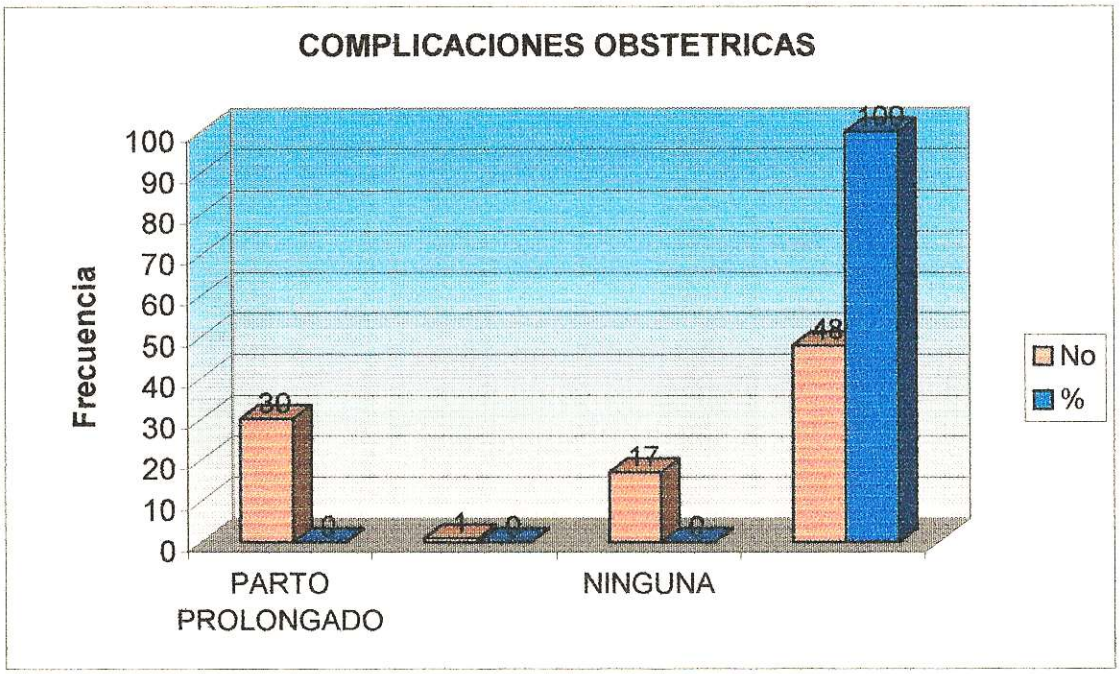
Análisis: muestra que el trabajo de parto con mayor frecuencia en la población encuestada fue el parto normal con un 54.16%, seguido por la cesárea con un 27.08% y aquellos inducidos o espontáneos con un 8.33% respectivamente.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
HEMEROTECA

Tabla No 11. Complicaciones obstetricias de la madre durante el embarazo en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

COMPLICACIONES	No	%
PARTO PROLONGADO	30	62.5
UTILIZACIÓN DE FÓRCEPS	1	2.08
NINGUNA	17	35.41
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".



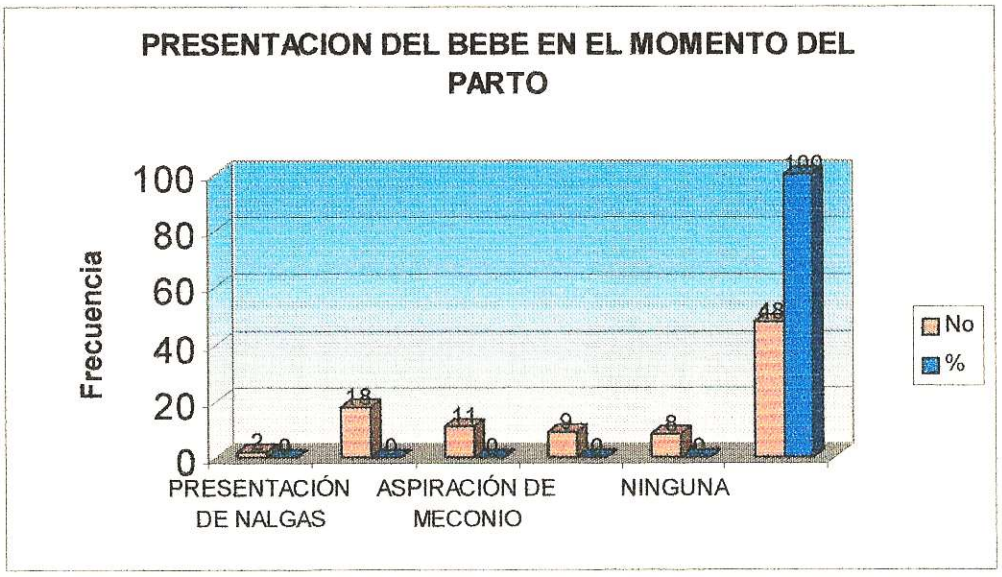
FUENTE: TABLA Nº 11

Análisis: muestra que en la población objeto de estudio el factor de riesgo más relevante dentro de las complicaciones obstetricias fue el parto prolongado con un 62.50%, siendo esta una de los factores que condicionan la aparición de la de la PC, en segundo lugar encontramos la utilización de fórceps con un 2.08%.

Tabla No 12. Presentación del bebe en el momento del parto en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

PRESENTACION DEL BEBE EN EL MOMENTO DEL PARTO	No	%
PRESENTACIÓN DE NALGAS	2	4.16
PRESENTACIÓN DE CARA	18	37.5
ASPIRACIÓN DE MECONIO	11	22.91
CIRCULAR DE CORDÓN	9	18.75
NINGUNA	8	16.6
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".



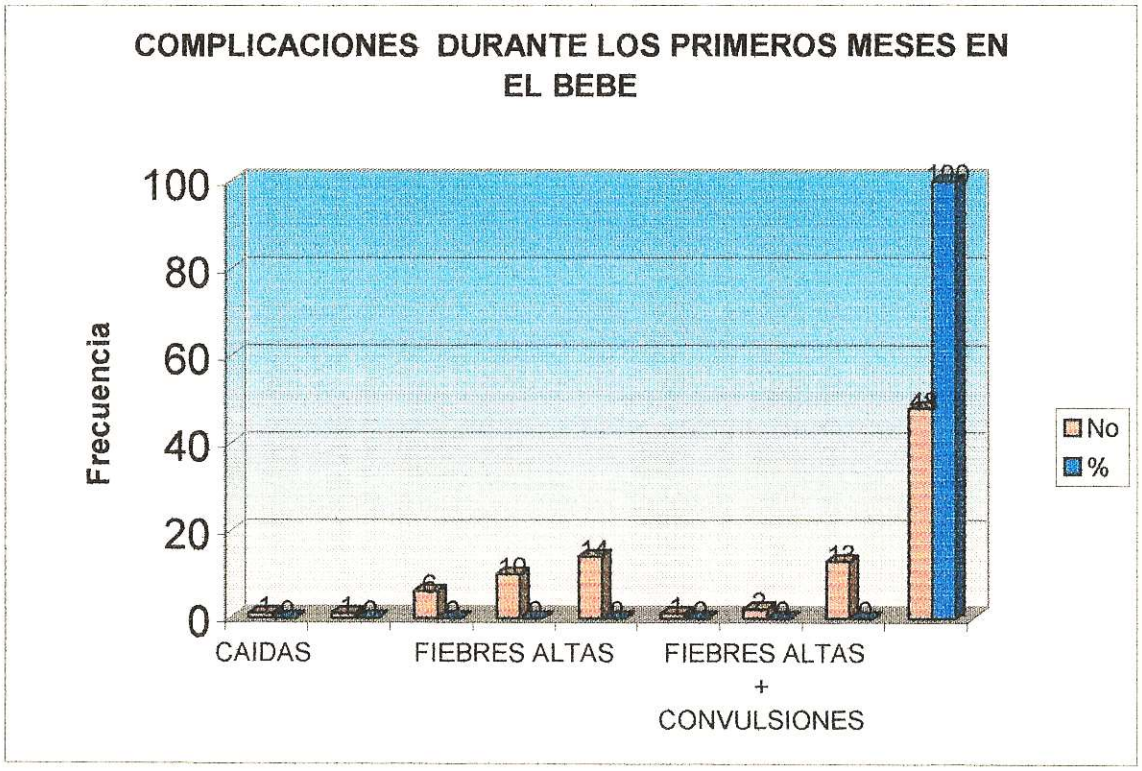
FUENTE: TABLA Nº 12

ANÁLISIS: muestra que la presentación del bebe en el momento del parto la mas relevante fue la presentación de cara con un 37.5%, y en segundo lugar la aspiración de meconio con un 22.91%, luego encontramos el circular de cordón con un 18.75%.

Tabla No 13. Complicaciones durante los primeros meses de vida en los niños en el estudio caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo" de la ciudad de Barranquilla.

COMPLICACIONES	No	%
CAIDAS	1	2.08
INFECCIONES DEL SNC	1	2.08
ICTERICIA	6	12.5
FIEBRES ALTAS	10	20.83
CONVULSIONES	14	29.16
INFECCIONES + FIEBRES ALTAS	1	2.08
FIEBRES ALTAS + CONVULSIONES	2	4.19
NINGUNA	13	27.08
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "los Olivos, los Ángeles, la Paz y el Pueblo".



FUENTE: TABLA Nº 13
ANÁLISIS: Muestra que las complicaciones durante los primeros meses de vida en la población es un factor muy importante para que se desarrolle una PC en primer lugar encontramos las convulsiones con un 29.16 %, seguido de las fiebres altas con un 20.83%.

Tabla No 14. Deficiencias del lenguaje en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla		
DEFICIENCIAS DEL LENGUAJE	**No**	**%**
SI	**41**	**85.41**
NO	**7**	**14.5**
TOTAL	**48**	**100**
Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".		

Fuente: Tabla No 14
ANÁLISIS: muestra que dentro de la población de estudio el 85.41% presenta deficiencias del lenguaje , lo que demuestra que es un problema asociado a esta patología y que un gran numero de personas de la muestra la padecen, y con un 14.5% no presenta esta deficiencia.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

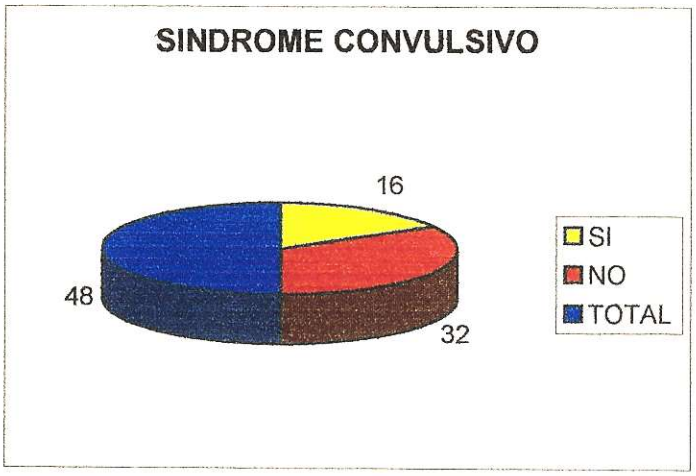
Tabla no. 15 Deficiencias Auditivas en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.

DEFICIENCIAS AUDITIVAS	No	%
SI	16	33.4
NO	32	66.6
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".

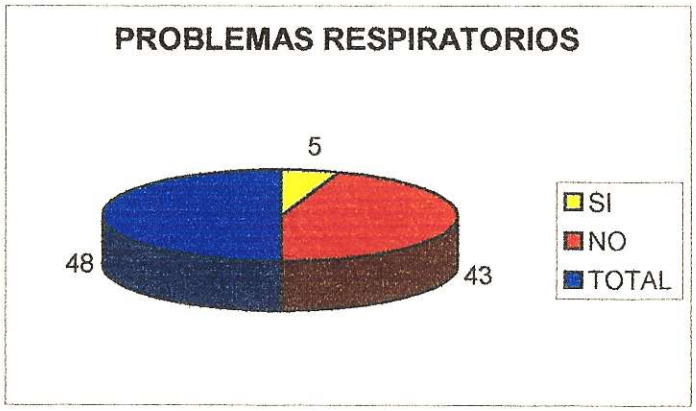
Fuente: Tabla No 15
Análisis: muestra que las deficiencias auditivas dentro de la población de estudio existe la deficiencia pero no es relevante ya que el 66.6% no padece esta deficiencia, solo el 33.4% tiene al algún tipo de problemas auditivos.

Tabla No 16. Síndrome convulsivo en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla.		
SINDROME CONVULSIVO	**No**	**%**
SI	**16**	**33.4**
NO	**32**	**66.6**
TOTAL	**48**	**100**
Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".		



Fuente: Tabla No 16
Análisis: muestra que dentro de la población de estudio solo el 33.4% tiene un síndrome convulsivo, observándose que con un 66.6% no padece este tipo de problema.

Tabla No 17 Problemas respiratorios en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla		
DIFICULTAD RESPIRATORIA	**No**	**%**
SI	**5**	**10.42**
NO	**43**	**89.58**
TOTAL	**48**	**100**
Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".		

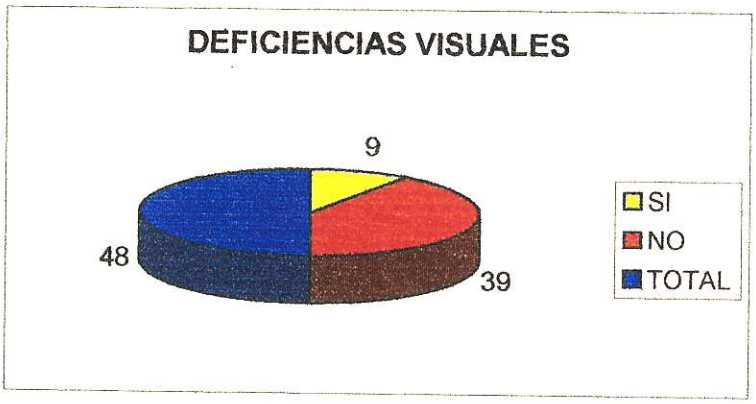


Fuente: Tabla No 17
Análisis: muestra que los problemas respiratorios no son relevantes en nuestra población objeto de estudio, se observa que con un 89.58% la población no presenta ningún tipo de problema respiratorio, solo el 10.42% presento algún tipo de problema respiratorio.

Tabla No 18. Deficiencias visuales en el estudio Caracterización de los Factores de Riesgo que Inciden en la Aparición de la Parálisis Cerebral en el "Centro de Recuperación la Paz " y en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo" de la Ciudad de Barranquilla

DEFICIENCIA VISUAL	No	%
SI	9	18.75
NO	39	81.25
TOTAL	48	100

Fuente : historias clínicas "centro de recuperación la paz" y encuestas realizadas en los barrios "Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo".



Fuente: Tabla No 18
Análisis: Muestra que las deficiencias visuales solo se presentan con una frecuencia de un 18.75% en la población de estudio, y el 81.25% no presenta deficiencias auditivas.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 CONCLUSIONES

Después de realizar el anterior trabajo, se concluye:

Que el factor de riesgo más relevante para la aparición de la PC fue arrojado por las complicaciones obstétricas donde el parto prolongado ocupa el 62.50% siendo este uno de los factores de riesgo que influyen en la aparición de la Parálisis Cerebral, según el autor, Richard E Behrman, en la publicación del libro: tratado de pediatría volumen I del año 2001, en el cual dice que "los factores predisponentes son la mocrosomia, la prematurez, la desproporción pélvico-cefálica, las distocias, el parto prolongado y la presentación de nalgas".
El sexo con más frecuencias es el masculino con 56.25% con respecto al sexo femenino que ocupa 45.86% esto indica que en la población objeto de estudio la Parálisis Cerebral ocurre con más frecuencia en el sexo masculino.
Dentro de las deficiencias asociadas más frecuente las más relevantes en su orden de mayor a menor frecuencia tenemos: problemas del lenguaje con un 85.41%, seguido por el síndrome convulsivo con un 33.33%, problemas auditivos con un 29.16% y visión con un 18.75% de la población objeto de estudio, asistentes al Centro de Recuperación La Paz, y los barrios: Los Olivos, Los Ángeles, La Paz y El Pueblo, de la ciudad de Barranquilla.

9.2 RECOMENDACIONES

El grupo de investigación que realizó la caracterización de los factores de riesgo que inciden en la aparición de la parálisis cerebral en el "centro de recuperación la paz y en los barrios los olivos, los Ángeles, la paz y el pueblo" de la ciudad de Barranquilla dentro del tiempo comprendido entre febrero – noviembre del 2005 realiza las siguientes recomendaciones.

- Tomar esta investigación como base para trabajos futuros de tipo analítico y experimentales y de esta manera hacer un seguimiento de la Parálisis Cerebral en los barrios del suroccidentente de Barranquilla.

- Abarcar no solo a la Parálisis Cerebral como principal trastorno del desarrollo motor normal, sino también aquellas patologías que afectan al Sistema Nervioso Central como lo son la hidrocefalia, espina bifida y por ultimo el síndrome de Down.

- Dejar la iniciativa para que futuros estudiantes retomen el tema y afiancen en este sector programas encaminados a la prevención de patologías que comprometan el desarrollo motor normal.

10. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

10.1 RECURSO HUMANO

Estudiantes de VIII semestre de la Facultad de Fisioterapia de la Universidad Simón Bolívar.
Luz Ángela Blanco Barreto
Vivian Johana Campo Cardona
Olga Cecilia Díaz granados Santos
Maria Alexandra Fernández Peña
Hanisse Mirlee Ojeda Moscote
Gabriela Maria Vargas Rua

ASESORA DE CONTENIDO

Dra. Mónica Anaya

ASESORA METODOLOGICA

Dra. Mónica Gómez

10.2 RECURSOS FINANCIEROS

Los recursos financieros que avalan el proyecto son asumidos en su totalidad por el grupo de investigación con los siguientes costos:

MATERIALES	COSTOS
Diskettes	$10.000
Fotocopias y papelería	$50.000
Transporte	$200.000
Impresión del trabajo	$100.000
Empaste	$20.000
Llamadas	$30.000
Imprevistos	$41.000
Total	$410.000

10.3 RECURSOS MATERIALES

Lápices

Block

Lapiceros

Borradores

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.
Escogencia del Tema					VACACIONES					
Exploración Bibliográfica										
Elaboración de la Propuesta										
Recolección de Datos										
Ajuste del Proyecto										
Elaboración del Proyecto										
Revisión del Proyecto										
Correcciones del Proyecto										
Diseño del Instrumento										
Aplicación de Instrumentos										
Tabulación										
Presentación										
Entrega										
Sustentación										

BIBLIOGRAFIA

- STOKES, María. Rehabilitación Neurológica. España: Ediciones Harcourt, 2000.
- Diccionario de medicina © Espasa Calpe, S.A.
- Diccionario de Medicina Océano Mosby,
- MAZZONI, Pietro. Manual de Neurología, España: Mc Graw Hill
- BEHRMAN E, Richard. Tratado de Pediatría. Madrid 2002
- DOWNIE, Patricia, Neurología para Fisioterapeutas, 4ª. Ed., Bogotá, Panamericana, 2001
- Nelson – Tratado de Pediatría Volumen I, Richard E. Behrman, MD, Robert M.
- Kliegman, MD, Hal B. Jenson, MD. 16ª Edición MC Graw – Hill Interamericana 2001.
- MACIAS, Merlo, Lourdes , Fisioterapia en pediatría , 2002
- FONSECA PADILLA, Galia. Manual de Medicina de Rehabilitación. 2002.
- CARRERA, Jose Maria. Protocolo de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Universitario de Dexeus. España.Editorial Masson. 3era edicion. 2002.
- LEVENO, Kenneth. Manual de Obstetricia. España. Editorial Mc Graw – Hill. 2002

- PAGINAS WEB:

- http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Paralisis_cerebral_infantil
- http.//www.discapacidad.com/documentoestadistica.doc
- http://geocites.com
- http:w.w.w.conadis.gov.ec/estadisticas/indexhtm/.
- http://w.w.w.ucp.org/

- http://w.w.w.e_mexico.gob.
- http://www.cadenagramonte.cubaweb.cu/proyecto_esperanza/articulos/paralisis_cerebral_infantil.htm
- http://www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Glosario/.htm
- http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_neuro_sp/ascinj.cfm
- http://www.ctv.es/USERS/fpardo/vihtoxo.htm
- http://members.tripod.com/~gineco/TOXO.HTM
- http://www.babysitio.com/embarazo/complicaciones_citomegalo.php
- http://www.ninds.nih.gov/disorders/spanish/paralisiscerebral.htm#intro
- http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_22/seccion_22_245.html

ANEXOS

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA
BARRANQUILLA

CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La presente encuesta se realiza con el objetivo de determinar los factores de riesgo que inciden en la aparición de la PC en los barrios Los Olivos, Los Ángeles, El Pueblo y La Paz y los asistentes al Centro de Recuperación La Paz en la ciudad de Barranquilla.

Nombre_____
Dirección_____
Sexo: Femenino___ Masculino___
1. Edad de la madre durante el embarazo:
> de 16 años___ 17 – 20 años___ 21 – 30 años___ <40 años___

2. Durante su embarazo asistió a los controles prenatales: SI___ NO___

3.Presento amenaza de aborto durante su embarazo: SI___ NO___

4. En su familia hay antecedentes de PC: SI___ NO___

5. Consume el padre algún tipo de sustancias como:
Alcohol___ medicamentos___ sustancias alucinógenas___ cigarrillos___ ninguna___

6. Consumió la madre durante el embarazo sustancias como:
Alcohol___ medicamentos___ sustancias alucinógenas___ cigarrillos___ ninguna___

7. Durante el periodo de gestación usted adquirió alguna de estas enfermedades:
Toxoplasmosis___ rubéola___ sífilis___ varicela___ infección vaginal___ preclampsia___ eclampsia___ desprendimiento placentario___ placenta previa___ ninguna___

8.Tiempo gestacional del niño:
Termino ___ pretermino___ postermino___

9. El trabajo de parto fue:
Normal___ inducido___ espontáneo___ cesárea___

10.Complicaciones obstetricias:
Parto prolongado___ utilización de fórceps___ ninguna___

11. Presentación del bebe en el momento del parto:
Presentación de nalgas___ presentación de cara___ aspiración de meconio___ circular de cordón___ ninguna___

12. Durante los primeros meses de vida el niño sufrió:
Caidas___ infecciones del SNC___ ictericia___ fiebres altas___ convulsiones___ ninguna___

13. Deficiencias asociadas:
Lenguaje__ auditivo__ síndrome convulsivo__ problemas respiratorios__ visión___ ninguna__

FUENTE: Libro; williams Manual de Obstetricia, Kenneth J Leveno, F Gary Cunnigham.