

RAE

1. **TIPO DE DOCUMENTO:** Trabajo de grado para optar por el título de NEUROPSICOLOGO CLINICO
2. **TITULO:** COMPARACION DE FACTORES DE RIESGO PERINATAL PRESENTES EN NIÑAS CON TRASTORNO DE RETT Y TRASTORNO AUTISTA
3. **AUTORES:** José Alejandro García Romero.
4. **LUGAR:** Bogota, D.C.
5. **FECHA:** Julio de 2011
6. **PALABRAS CLAVE:** Factor de riesgo, riesgo perinatal, trastorno autista, síndrome de Rett.
7. **DESCRIPCION DEL TRABAJO:** La presente investigación tuvo por objeto identificar y comparar los riesgos perinatales presentes en niñas con trastorno de Rett y trastorno Autista, mediante el análisis de 100 historias clínicas. Los resultados evidenciaron la presencia de influencias de sexo, tipos de anestesia, duración del parto y de los periodos de tiempo entre la ruptura de la fuente y el nacimiento, posición del bebé al nacimiento, uso de ayudas mecánicas, dificultades de la criatura en el nacimiento y cesárea, como elementos de riesgo, comparándolos en los dos trastornos, frente a lo encontrado en la literatura y entre ellos mismos, para proponer sugerencias a aplicar en los modelos de salud.
8. **LINEAS DE INVESTIGACION:** Línea de Investigación de la USB: Neuropsicología Infantil, en su ámbito de trastornos del desarrollo, línea que forma parte del grupo de Investigación Avances en Psicología Clínica y de la Salud de la Universidad de san Buenaventura, sede Bogotá.
9. **FUENTES CONSULTADAS** Alarcón, R. Mazzotti, G. y Nicolini, H. (2005). *Psiquiatría*, Segunda edición. Washington, Manual Moderno., American Psychiatric Association, (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4ª. Ed.) Washington, DC, EEUU: American Psychiatric Association. Ardila, A. & Rosselli M. (1992). *Neuropsicología Clínica* tomo II Asociación Colombiana de Neuropsicología. Medellín, Prensa Creativa., Aylward, G.P. (1997): *Infant and Early childhood Neuropsychology*. Plenum Press, Nueva York., Barahona, M., Fernández, M., Palafox, A. & Puente, A. (2010). Rasgos conductuales y cognitivos de los síndromes Rett, Cri-du-chat, X-frágil y Williams. *LIBERABIT*, 16(1), 39-50., Toro, R. & Yepes L. (2008). *Psiquiatría*. Medellín, Corporación de Investigaciones Biológicas, 4 ed., Tuchman, R., (1999). *Autismo y desordenes asociados*. Wing, L. (1995), *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals*. Londres, Constable.
10. **CONTENIDOS:** Los trastornos generalizados del desarrollo hacen referencia a un conjunto de alteraciones neuropsicológicas graves y afectan tres componentes: Interacción social, lenguaje comunicación e intereses y comportamientos y actividades restringidas y estereotipadas. La etiología de los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) es, en la actualidad, es poco conocida y resulta un reto para la investigación actual. Los estudios clínicos que ponen en evidencia el alto porcentaje de niños con problemas en el desarrollo, que han sufrido diversas complicaciones y riesgos perinatales, son muchos. Con gran disparidad en los resultados, son pocas las revisiones investigativas de los problemas asociados a embarazo y parto. Se han generado hipótesis que sugieren que ellos pueden actuar desde diferentes frentes e incrementar el riesgo de presentación de TGDs. De la revisión histórica de los trastornos generalizados del desarrollo, su clasificación, etiología, características de cada uno, epidemiología, diagnóstico diferencial y tratamiento, surge la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo perinatal en niñas con Trastorno de Rett y Trastorno Autista?
11. **METODO:** El carácter de la presente investigación se enmarca en el concepto investigativo empírico analítico, concretamente es un tipo de investigación descriptiva. En la presente investigación se utilizó una versión, del Cuestionario Materno de Riesgos Perinatales. CMRP. Procedimiento: Fase I: Validación del instrumento. Fase II: Aplicación del instrumento. Fase III: Recolección y análisis de datos. Fase IV: Discusión: En esta última fase se hace la interpretación de los resultados en cuanto a su frecuencia de presentación en cada factor de riesgo perinatal tabulado.
12. **DISCUSION:** La presente investigación permitió corroborar la mayoría de los factores de riesgo descritos en la literatura para el periodo perinatal en Autismo, y presenta resultados en el mismo sentido para el trastorno de Rett, abriendo posibilidades de verificación y comparándolos en forma descriptiva entre los dos trastornos. Producto de ella, aparecen sugerencias concretas en cuanto a que sería interesante puntualizar los motivos que llevan a las parejas o madres a tomar la decisión de los procedimientos de cesárea, para determinar más allá del procedimiento mismo, la naturaleza del riesgo y su presencia en TA y TR. Los resultados de la investigación, tienen una aplicación muy clara en los modelos de salud que se están implantando actualmente en nuestro país, y que están, basados en la prevención. En este sentido, el gran aporte está en la dilucidación de factores de riesgo que pueden tener que ver con los resultados de la mala o buena práctica médica y las complicaciones por iatrogenia que se pueden evitar al desarrollar cultura de conciencia informativa en profesionales y pacientes. Por otra parte, se abren varias posibilidades de profundización en investigación frente a las específicas dificultades del nacimiento, y sobre las consecuencias puntuales en cada TGD., del tiempo de latencia entre contracciones y parto y otra sobre la latencia entre rompimiento de fuente e inicio del trabajo parto, que fueron ítems que generaron información interesante.

COMPARACION DE FACTORES DE RIESGO PERINATAL PRESENTES
EN NIÑAS CON TRASTORNO DE RETT Y TRASTORNO AUTISTA

JOSE ALEJANDRO GARCIA ROMERO

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE PSICOLOGIA
BOGOTA, D.C

2011

COMPARACION DE FACTORES DE RIESGO PERINATAL PRESENTES
EN NIÑAS CON TRASTORNO DE RETT Y TRASTORNO AUTISTA

JOSE ALEJANDRO GARCIA ROMERO

OSCAR EMILIO UTRIA RODRIGUEZ
GILMA PARRA QUECAN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE PSICOLOGIA
BOGOTA, D.C

2011

Tabla de Contenido

Resumen, 8

Introducción, 9

 Marco conceptual, 11

 Definición de variables, 47

 Objetivo general, 48

 Objetivos específicos, 48

Método, 49

 Diseño de la investigación, 49

 Unidad de análisis, 49

 Instrumento, 50

 Procedimiento, 51

 Aspectos éticos, 53

Resultados, 56

Discusión, 65

Referencias, 72

Apéndices, 78

Índice de Tablas

Tabla1: Desarrollo Cronológico del Sistema Nervioso, 12

Índice de Figuras

- Figura 1: Distribución de la unidad de análisis según el trastorno, 56
- Figura 2: Uso de medios químicos para el control del dolor del parto, 57
- Figura 3: Hechos ocurridos entre la ruptura de fuente y el inicio del parto, 58
- Figura 4: Posición de la bebé en el momento del parto, 59
- Figura 5: Tiempo de duración del parto, 60
- Figura 6: Inducción del parto y semana de ocurrencia, 61
- Figura 7: Utilización de ayudas mecánicas para dar a luz, 62
- Figura 8: Dificultades de la bebé en el parto, 63
- Figura 9: Multiplicidad del parto, 64

Índice de Apéndices

Apéndice A: Cuestionario materno de riesgos perinatales CMRP., 78

Apéndice B: CMRP. Modificado., 88

Apéndice C: Formato de validación por jueces, 98

Apéndice D: Planilla resumen evaluación por jueces, 99

Resumen

La presente investigación tuvo por objeto identificar y comparar los riesgos perinatales presentes en niñas con trastorno de Rett y trastorno Autista, mediante el análisis de 100 historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión. Fue una investigación retrospectiva, empírico-analítica de tipo descriptivo, en la que se utilizó un instrumento validado, el Cuestionario Materno de Riesgo Perinatal. Los datos se obtuvieron mediante el registro de información contenido en las historias clínicas de dos instituciones dedicadas a atender las problemáticas en cuestión en la ciudad de Bogotá, bajo los lineamientos éticos plasmados en la ley 1090 de 2006, y fueron analizados desde el ámbito descriptivo y en términos de frecuencia. Los resultados evidenciaron la presencia de influencias de sexo, tipos de anestesia, duración del parto y de los periodos de tiempo entre la ruptura de la fuente y el nacimiento, posición del bebé al nacimiento, uso de ayudas mecánicas, dificultades de la criatura en el nacimiento y cesárea, como elementos de riesgo, comparándolos en los dos trastornos, frente a lo encontrado en la literatura y entre ellos mismos, para proponer sugerencias a aplicar en los modelos de salud preventivos y en el desarrollo de nuevas investigaciones.

Palabras clave: Factor de riesgo, Riesgo perinatal, Trastorno Autista, Trastorno de Rett.

Abstract

The objective of the research was to identify and compare the prenatal risks present in girls with Rett syndrome and Autism in a group of 100 subjects who met the inclusion criteria. It was a retrospective, empirical-analytical and descriptive research, in which the tool used was a maternal prenatal risk questionnaire. The data was obtained from the medical records of two institutions in Bogota who dedicate themselves to the care of girls with the previously mentioned disorders, under the ethics of public laws 1090 and 2006. These were analyzed via the SPSS program for specifics and frequency. The results supported that elements of risk are: genetics, anesthesia, length, complications, and use of mechanical aids in labor, and length of time between water break and birth of the baby. These risks were compared in both disorders, both with literature and amongst each other, in order to propose new preventive health models and new research models.

Keywords: risk factor, perinatal risks, autism, Rett syndrome

Comparación de Factores de Riesgo Perinatal Presentes en Niñas con Trastorno de Rett y Trastorno Autista

La conducta humana, fascinante objeto de estudio y punto fundamental para la comprensión del desarrollo y subsistencia de nuestra especie, como concepto etiológico puede entenderse desde la óptica de la actividad dinámica y cooperativa de las diferentes áreas y unidades funcionales del cerebro. Esta actividad es el resultado de la maduración y funcionalidad filogenética y ontogénica de estructuras corticales,

Por ello, el estudio y conocimiento preciso de los factores de riesgo que afectan la dinámica cortical, es de primordial interés para la línea de investigación en Neuropsicología infantil, ya que la prevención de los mismos se traduce en mejor calidad de vida para la población e influye de forma indirecta en un mayor desarrollo social.

En el caso específico de los factores de riesgo perinatales presentes en trastornos generalizados del desarrollo como Autismo y Rett, López, Rivas y Taboada (2008), exponen claros argumentos sobre la necesidad de continuar con las investigaciones:

- Los trastornos generalizados del desarrollo hacen referencia a un conjunto de alteraciones neuropsicológicas graves y afectan tres componentes: Interacción social, lenguaje comunicación e intereses y comportamientos y actividades restringidas y estereotipadas.

- La etiología de los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) es, en la actualidad, es poco conocida y resulta un reto para la investigación actual.
- Los estudios clínicos que ponen en evidencia el alto porcentaje de niños con problemas en el desarrollo, que han sufrido diversas complicaciones y riesgos perinatales, son muchos.
- Con gran disparidad en los resultados, son pocas las revisiones investigativas de los problemas asociados a embarazo y parto. Se han generado hipótesis que sugieren que ellos pueden actuar desde diferentes frentes e incrementar el riesgo de presentación de TGDs.

Además de ello, la importancia de realizar investigaciones en este sentido para la facultad de Psicología de la Universidad de San Buenaventura sede Bogotá, radica en que siendo el claustro universitario pionero en Colombia en iniciar trabajos de formación académica a nivel de maestría profesionalizante en el poco explorado campo de la Neuropsicología Clínica en nuestro país, estos lineamientos en el tema investigado y sus hallazgos, proporcionarán las líneas de base y las nuevas ideas de investigación para lograr posicionar el programa académico como componente líder en el cumplimiento de la función social de la Universidad, ya que de las recomendaciones y evidencia, y su adecuada distribución informativa a las instancias académicas y administrativas de la salud en Colombia, podrá obtenerse un valioso avance en la estructuración de políticas de prevención de la enfermedad.

Marco Conceptual

Por supuesto, para entender adecuadamente la relación entre el cerebro y la conducta, se hace necesario conocer entonces la ontogenia del sistema nervioso (Ardila y Rosselli, 1992).

La diferenciación inicial de los tejidos que dan origen al sistema nervioso se evidencia en promedio 18 días después de la unión del espermatozoide y el óvulo, cuando se pueden identificar ya claramente las tres capas iniciales de tejido: endodermo, mesodermo y ectodermo, siendo esta última la que va a dar origen al sistema nervioso central, desde su placa medular. A partir de ella, se inicia la formación del tubo neural y como consecuencia de ello se formaran el cerebro y la medula espinal. Este proceso se desarrolla mediante la proliferación neuronal, la posterior migración, de estas neuronas que seguidamente presentan gran desarrollo axonal, dendrítico y sináptico, y finalmente un proceso de apoptosis o muerte neuronal programada. Este desarrollo del sistema nervioso, que se inicia tempranamente, termina durante la adolescencia con la culminación de la mielinización axonal. (Kolb y Fantie, 1989).

Es importante destacar la ocurrencia de una diferenciación celular neuronal en el curso del primer trimestre de la gestación. Esta diferenciación, que origina la formación de las estructuras del sistema nervioso, ocurre antes de la generación de células gliales y estimula el crecimiento y proliferación de las mismas, que a su vez, continúan dicha proliferación hasta después del nacimiento. Es precisamente en este periodo de diferenciación de las neuronas, en el que cualquier alteración puede terminar por generar un inadecuado desarrollo de la corteza cerebral, que con el tiempo se manifiesta con alguna alteración o retardo mental. Las lesiones cerebrales tempranas pueden de la misma manera coartar el desarrollo cortical y este

tejido lesionado ya no es capaz de realizar una proliferación neuronal para suplir la pérdida (Ardila y Roselli, 1992).

En la tabla 1, Majovski (1989), informa como se desarrolla cronológicamente la embriología del sistema nervioso durante los primeros tres meses:

Tabla1.
Desarrollo Cronológico del Sistema Nervioso.

TIEMPO	HITO
18 días	Creación de placa y cresta neural
24 días	Formación del tubo neural
28 días	Aparecen tres abultamientos en el tubo neural: prosencéfalo, mesencéfalo y romboencéfalo y del procencéfalo emergen las vesículas ópticas
36 días	El procencéfalo se divide en dos: telencéfalo y diencéfalo. El romboencéfalo se divide en anterior(protuberancia y cerebelo) y posterior (bulbo)
45 días	Del telencéfalo se forman los hemisferios cerebrales.
7 semanas	Los hemisferios cerebrales crecen y se inicia la formación de surcos y circunvoluciones.
3 meses	Hemisferios cerebrales están claramente diferenciados y se aprecia la cisura de Silvio y del telencéfalo surgen el rinencéfalo (bulbo olfatorio, hipocampo y sistema límbico), los ganglios basales y la corteza cerebral, además de que se inicia la formación ventricular.

Es de esperarse entonces que luego del nacimiento, el crecimiento de la masa cerebral es producto directo del desarrollo de los arboles dendríticos y también de la complejización de los procesos de mielinización de las vías que conectan cada uno de los componentes cerebrales, así como del aumento del volumen citoplasmático y de la gliogénesis (Portellano, 2008). Este crecimiento y complejización de la corteza cerebral estará en concordancia con la aparición y perfeccionamiento de conductas cada vez más elaboradas en el sujeto.

Al momento del nacimiento, en el cerebro humano no parece existir aún el asentamiento de funciones desde una óptica localizacionista. Parece ser que las funciones se van desarrollando en forma paralela a la maduración del tejido cerebral. Por tanto, la asimetría funcional cerebral es un factor llamativo y es considerada por muchos investigadores como un indicador claro de la maduración cerebral. Esto concuerda con la propuesta de equipotencialidad funcional de los dos hemisferios cerebrales en el niño pequeño, y el desarrollo progresivo de la especialización hemisférica con la edad (Hiscock, 1988).

De acuerdo con algunos otros teóricos, la especialización hemisférica en el niño se desarrollaría en forma paralela a la adquisición del lenguaje (Lenneberg, 1967). De esta manera, se empieza a evidenciar una gran participación del hemisferio izquierdo en el desarrollo de la actividad lingüística, y esto es congruente con el desarrollo de otras habilidades que aportan a este proceso de desarrollo de lenguaje. Parece ser que existe una ventaja del oído derecho sobre el izquierdo en lo que tiene que ver con información verbal, a partir de los dos años, y que en etapas más tardías de desarrollo se puede evidenciar ya una asimetría de carácter visual. Esta se manifiesta en el hecho de que, desde los cinco años el niño exhibe más habilidad para el reconocimiento de rostros por el campo visual izquierdo y a los siete años muestra una ventaja en el campo visual derecho en tareas de identificación de palabras. De otra parte, el reconocimiento táctil se empieza a afianzar al lado izquierdo del cuerpo. Frente a este tema hay que decir, que aunque en un principio se pensaba que las asimetrías funcionales crecían con el paso de los años, ahora se sabe que tienden a permanecer constantes con el tiempo y que la participación de los dos hemisferios en los procesos cognoscitivos puede manifestarse de forma cualitativamente diferencial en el proceso de desarrollo. (Ardila y Roselli, 1989).

La presencia de alteraciones en el proceso de desarrollo del sistema nervioso puede causar anomalías observables físicamente desde el periodo gestacional, dadas sus implicaciones macroscópicas, presentes en la formación de órganos, visibles por métodos imagenológicos, o su detección temprana por métodos paraclínicos en madre y feto. Ejemplo de ello son la Procencefalia, la Espina bífida o la Anencefalia, por nombrar algunas. Sin embargo, las alteraciones de naturaleza funcional se detectan más tardíamente, dadas las sutilezas de su presentación. En el hallazgo de las mismas es discriminante la presencia de los signos neurológicos que puede exhibir el niño en el transcurso de su desarrollo. Existen dos tipos de signos a saber: signos neurológicos blandos y signos neurológicos duros.

Según Teeter (1997), los signos neurológicos blandos o soft sings, guardan una estrecha relación con la disfunción cerebral mínima infantil, pues de manera habitual son su expresión neuroconductual. Aunque inicialmente se consideraron únicamente los signos neurológicos de naturaleza motora, posteriormente se han ido incorporando otras alteraciones neurológicas relacionadas con funciones sensoriales y cognoscitivas. Estos soft sings, también llamados signos neurológicos menores, se pueden clasificar en signos característicos de inmadurez neurobiológica y en signos neurológicos inequívocos de un daño cerebral. Algunos signos neurológicos infantiles son de tipo evolutivo y reflejan estado de inmadurez neurológica más que una disfunción cerebral real. Es habitual que dichos signos, indicadores de un retraso neuro-evolutivo, tiendan a desaparecer con el paso del tiempo, por lo que resulta difícil determinar si realmente implican una alteración neurológica.

Portellano (2008), informa de los siguientes:

- Dificultades en el reconocimiento derecha – izquierda.

- Retraso en el inicio de acontecimientos madurativos como mantenerse en pie, empezar a caminar o el inicio del habla.
- Trastornos de la articulación del lenguaje.
- Deficiente capacidad para realizar movimientos en espejo.
- Retraso en la definición de la lateralidad.
- Alteraciones ligeras de la coordinación motriz.
- Deficiencias de la estructuración espacial.
- Signos motores alterados como sincinesia o disdiadococinesia.

Por otra parte, algunos reflejos patológicos como el de Babinski positivo, son signos patognomónicos inequívocamente asociados a disfunción del sistema nervioso y se caracterizan porque no desaparecen con el paso del tiempo. Además de Babinski, pueden estar presentes los siguientes:

- Nistagmo.
- Estrabismo.
- Asimetría craneal.
- Hemiparesia residual.
- Tono muscular asimétrico.
- Ptosis parpebral.
- Asimetría sensorial.
- Alteraciones ligeras en el RGG.
- Disartria.

- Modificaciones en la respuesta pupilar
- Reflejos asimétricos o anómalos.

En relación a los signos neurológicos duros o hard sings, estos son la expresión explícita de lesiones de carácter neuroanatómico y funcional de mayor gravedad en el sistema nervioso y son de origen perinatal generalmente (Portellano, 2008), discrimina entre otros los siguientes:

- Presencia de herida abierta en masa encefálica
- Coma severo de larga duración
- Encefalopatía hipóxico-isquémica severa
- Tumores del sistema nervioso.
- Alteraciones sensoriales y motoras de origen neurológico.
- Epilepsia severa.
- Malformaciones craneoencefálicas y del sistema nervioso.

De la mano del desarrollo neurobiológico del nuevo ser, existen también condiciones ligadas a factores externos a este, de carácter medioambiental, que tendrían un nivel de influencia importante sobre la aparición o no de alteraciones biológicas, funcionales, cognoscitivas y/o conductuales. La etiología ambiental como factor de riesgo puede de alguna manera estar influyendo en diferentes grados como causa de las alteraciones generales y específicas del desarrollo.

Los primeros trabajos que dan cuenta de la influencia de las situaciones ambientales en trastornos mentales, y que desarrollan su acción durante el tiempo de gestación y el nacimiento, corresponden a las investigaciones hechas por Pasamanik y cols (1956), citado por Harmony

(1996). Estas investigaciones mostraron la gran importancia de los cuidados al feto y neonato, y la presencia de alteraciones en ellos, consistentes entre otras, en trastornos conductuales, relacionadas con la falta de cuidado y presencia de eventos irregulares en los periodos descritos. A partir de estas investigaciones, se ha trabajado mucho en animales y se ha observado el fenómeno del riesgo en humanos.

En el marco de la investigación científica del ámbito médico, se considera como factor de riesgo a todo aquel evento en cuya presencia se aumenta la probabilidad de la existencia de una alteración o daño al organismo en cualquiera de sus dimensiones (Harmony, 1996). Sin embargo esta autora hace énfasis en un punto importante a tener en cuenta y que consiste en la multiplicidad y simultaneidad de eventos constitutivos de riesgo que pueden confluir en la gestación y nacimiento del ser humano, Este aspecto multifactorial obliga a la utilización sistemática de métodos estadísticos para establecer relaciones de riesgo y diferenciarla de situaciones causales, definidas estas últimas como la relación uno a uno en la presencia del evento y el trastorno.

Desde la posición de Bettelheim (1956), autor de la explicación del desarrollo del autismo por madre refrigerador, entendida como la reacción inadaptativa del niño a un ambiente amenazante y carente de amor, se ha venido avanzando en el campo de los factores de riesgo de los trastornos conductuales y TGDs., describiendo situaciones de diferentes matices, las primeras de carácter genético, seguidas por las de carácter prenatal, de origen perinatal, neonatal y posnatal, sin dejar de lado factores sociodemográficos, matices todos que pueden estar presentes en mayor o menor grado. A continuación se hace referencia a estos factores de riesgo:

Factores de riesgo genéticos: Galjaard y Reuser (1989), ha reunido en algunos grupos considerados de carácter llamativo a tener en cuenta frente al posible desarrollo de trastornos en el sistema nervioso así:

- Características de longevidad de los padres: las madres con más de 35 años de edad y los padres de más de 55 años, presentan mayor probabilidad de hijos con afectaciones del sistema nervioso central.
- Asociaciones con antecedentes genéticos de los progenitores: Padres y madres con historia de enfermedad genética también presentan un grado de probabilidad importante en este mismo sentido.
- Relaciones de hermandad: hermanos con historia de defectos en los cierres del tubo neural comparten los mismos postulados anteriores.

Estos criterios se convierten en la primera justificación para argumentar las pruebas y la asesoría en genética para futuros padres con estas características.

Factores de riesgo prenatales: Durante el embarazo, pueden presentarse situaciones anómalas que de no controlarse generan afectación en el SNC y la conducta. De acuerdo con Harmony (1996), situaciones tales como la desnutrición, el consumo de alcohol, de tabaco, el uso de medicamentos, la exposición a químicos en el ambiente, a radiaciones y a distintas enfermedades son factores de riesgo importantes, por lo que se comentará seguidamente cada uno de ellos.

Frente a la desnutrición hay que considerar primeramente la necesidad permanente del yodo en la dieta materna. Su deficiencia ha sido claramente relacionada con defectos neurológicos y en las funciones mentales. Las formas de cretinismo atípico, con niños que presentan retardo mental, tamaño pequeño y niveles de sordera, son un claro resultado de la ausencia de yodo en este periodo de embarazo. No es tanta la influencia de

la hambruna en la población mundial, más bien lo es la desnutrición crónica como factor probabilístico para la presentación de alteraciones.

En cuanto al consumo de alcohol, se puede afirmar sin temor a equivocaciones que son nefastos los efectos del consumo por parte de la madre sobre el feto, generando bebés con afectaciones teratogénicas, retraso del crecimiento y lesiones cerebrales, en casos de alto consumo. Cuando el consumo es moderado, hay retraso del desarrollo, trastornos de hiperactividad y atención entre otros aspectos, como afectaciones bioquímicas y anatómicas.

De otra parte, el tabaco también juega un papel importante a la hora del aumento del riesgo para un sistema nervioso en formación. Cuando la madre lo usa, la evidencia muestra neonatos de bajo peso, complicaciones en la gestación y elevación de los índices de mortalidad perinatal. Los niños cuya madre tiene este antecedente, presentan en la segunda infancia problemas de impulsividad, atención e hiperactividad.

La utilización de medicamentos, de acuerdo con las verificaciones realizadas en investigación animal, afecta directamente el ritmo del desarrollo neuronal y del sistema, así como los aspectos conductuales del bebé. El uso de corticoides, clorpromazina, diazepam y fenobarbital, pueden producir trastornos de aprendizaje, memoria, adaptación al ambiente y síndrome de abstinencia. El uso de opioides puede generar conductas bizarras y algunos estereotipos, reducción de las interacciones sociales y la sensibilidad al dolor, labilidad afectiva y hasta trastornos convulsivos. De igual forma, el consumo de anticonvulsivos como diafenilhidantoína y el ácido valproico, se vinculan con la afectación de las capacidades intelectuales.

En cuanto a la influencia de los químicos en el ambiente, son relativamente comunes las existencias residuales de mercurio y plomo en el ambiente, las cuales tienen relación con la aparición de problemas de

aprendizaje y afectaciones comportamentales, al igual que en el medio rural colombiano y en algunos sectores urbanos relacionados con plataformas aéreas de aspersión, la presencia de herbicidas, pesticidas y fungicidas, y aún el tema de algunos aditivos de alimentos, pueden tener efectos nocivos en el desarrollo del ser.

Las enfermedades son el último pero no menos importante punto de análisis en cuanto a los factores prenatales que afectan el sistema nervioso y su desarrollo. Las de carácter viral como el caso típico de la rubeola, los citomegalovirus, varicela, herpes, toxoplasmosis, enfermedades virales localizadas en el útero y que alteran las células T, así como reacciones inmunológicas del feto a la madre o anticuerpos que no son transferidos de la madre al feto, forman parte de los factores de riesgo, así como la hipertensión arterial, diabetes y concentración anormal de glucosa que pueden llevar a trastornos como el retraso mental y en algunos casos a autismo. Kaplan, Sadocck y Grebb (1994), afirman por ejemplo que los linfocitos de algunos niños reaccionan a los anticuerpos de la madre, incrementando las probabilidades de daño en los tejidos embrionarios y extraembrionarios.

Factores de riesgo perinatales: El momento del parto es otro espacio de tiempo definitorio para el futuro de la salud neurológica y psicológica del ser que nace, dadas sus difíciles condiciones naturales. En este periodo llamado perinatal, el cuerpo del infante es sometido a extremo estrés, y se ponen a prueba todas sus capacidades adaptativas, frente a la abrupta interrupción del soporte de vida en oxigenación y nutrición que le brinda el cuerpo de la madre y el estrecho corredor de salida al mundo exterior, paso por el cual, la integridad física de la cabeza fetal es amenazada por el imbrincamiento de sus huesos al salir, y la oxigenación general se pone en riesgo por efecto de las contracciones en partos prolongados y otras complicaciones obstétricas (Harmony, 1996). Kaplan et.al., (1994) informan

de la presencia de meconio en el líquido amniótico como factor más frecuentemente asociado al niño autista, que a la población general. Por otra parte, existen agentes químicos presentes en el evento del nacimiento que pueden ejercer una influencia aún no estudiada a profundidad, para la presentación de TGDs. Las causas de autismo conocidas son principalmente genéticas, el 10% de los niños diagnosticados de autismo tienen una etiología genética, neurológica, o debida una alteración metabólica. Menos de 1% es atribuible a teratógenos (Ac. valproico, talidomida). Queda un 90% de los niños cuya causa es idiopática. Recientemente ha habido un creciente interés por la posible contribución que pueden tener agentes ambientales químicos, biológicos e infecciosos en la aparición de los TGD (García, Martín, Ferrari,...Canal, 2008). Por otra parte Landon (2004), es claro en referir que la cesárea es un factor de riesgo importante y esto debe analizarse a fondo para determinar cuál es su influencia real sobre la presentación de TGDs.

En los casos de TGDs clasificados como Rett, La investigación también está en expansión para tratar de descubrir otros de las anomalías que pudieran ocurrir durante el proceso de maduración del sistema nervioso central y periférico (Fernández, Puente, Barahona y Palafox, 2010).

Existen estudios en los que se ha buscado relacionar factores de riesgo perinatales como las semanas de gestación al momento del parto, (Jian, Nagarajan, De Klerck,...Leonard, 2006), como elemento predictor de la talla del bebé con trastorno de Rett por esa condición patológica particular.

Factores de riesgo neonatales: para Kaplan y cols. (1994), las dificultades respiratorias en esta etapa, al igual que la anemia, son frecuentes en niños autistas. El examen neurológico normal es común en niños que han pasado por asfixia perinatal, y sus efectos solo se observan cuando el niño es sometido a exigencias académicas, aunque en principio las valoraciones de inteligencia son adecuadas. De otra parte, puntajes Apgar

bajos obtenidos en este momento, son de mal pronóstico en lo que atañe al desarrollo del niño, y son predictivos sobre todo de parálisis cerebral, que cursa con déficits intelectuales.

Es de gran importancia considerar ahora las implicaciones que tiene el bajo peso al nacimiento, ya que los niños con menos de 2.5 kg, así como los prematuros, presentan con gran frecuencia, en un 50% hemorragias intracraneanas que generan fundamentalmente alteraciones cognitivas y de lenguaje a los tres años como lo describe Harmony (1996). Igualmente importante es resaltar las relaciones entre la prematuridad y los problemas respiratorios que a la postre afectan el desarrollo cognoscitivo y conductual. Los niños prematuros, es decir, que nacen antes de las 37 semanas de gestación, se consideran de alto riesgo por sus mayores probabilidades de enfermar, presentar malformaciones congénitas o desarrollar minusvalías como consecuencia de circunstancias maternas, obstétricas o en el momento del nacimiento, según informa Portellano (2008), y de la misma forma pueden presentar mas frecuentemente problemas durante los años iniciales de sus vidas (García Calatayud, 1997).

Es frecuente la combinación de dos o más factores de riesgo en esta población, a lo cual se ha llamado fenómeno de doble azar y doble riesgo, lo que potencia las alteraciones neuropsicológicas, su intensidad y su pronóstico negativo (Aylward, 1997).

Factores de riesgo postnatal: Corresponden a los riesgos posibles luego de la etapa perinatal y neonatal, es decir, factores que luego del nacimiento pueden influir negativamente para producir alteraciones cerebrales. Entre ellos están las infecciones agresivas de esta etapa. Ejemplo de ellas las meningitis, que siendo severas pueden causar graves discapacidades físicas y mentales en el infante. Sin embargo, a partir de este periodo los factores ambientales que tienen que ver con la estimulación de

las funciones cognoscitivas toman el protagonismo. Lo que Harmony (1996,) ha dado en llamar la desventaja psicosocial, se convierte en importante factor de riesgo cuando:

- Existe baja escolaridad del padre y la madre.
- Hay ausencia de una familia constituida.
- Falta de atención adecuada de los progenitores al niño, que se manifiesta en la pobre interacción de ellos con el bebé, lo que implica poca comunicación lingüística y poco contacto ojo a ojo, ni la relación establecida a través de los gestos de sonrisa. Esta restricción de estímulos de las figuras cuidadoras principales, genera a la postre alteraciones claras del desarrollo intelectual.

Harmony (1996) se muestra de acuerdo con Rutter en cuanto a que, cualquier forma de restricción perceptual tiene algún nivel de afectación en las habilidades intelectuales y evidencia que en los humanos, a diferencia de los animales, el papel del lenguaje ambiental y su calidad es crucial, en el desarrollo intelectual y la inteligencia verbal.

De la misma manera describe las afectaciones negativas de factores no estimulantes relacionados con el afecto, entendido como el vínculo de calidez que se desarrolla con los padres, por ejemplo a través de la sonrisa, de la palabra y la compañía activa versus la pasiva, y que demuestra su importancia al acelerar el desarrollo psicomotor y de lenguaje así como la seguridad frente al ambiente en niños que han gozado de una relación con calidad en contraposición con los que no lo han tenido, dados los factores socioculturales influyentes en el ámbito de desarrollo. Esto toma relevancia para el caso de Colombia, como se evidencia en el estudio Neuroepidemiológico Nacional Colombiano EPINEURO (Pradilla, Vesga, León-Sarmiento, 2003), en el que se incluye el reporte de incidencia de 46,1

por cada 1000 habitantes en el tema de trastornos del desarrollo neurológico, categoría incluyente de casos de retardo del desarrollo cognoscitivo, del lenguaje y motor, y en el que se informa que la prevalencia en menores de siete años fue del doble de la de otros países, lo cual relaciona presumiblemente con factores pre, peri, post natales y factores socioculturales, lo que amerita estudios más específicos, dada la duración y costos de todo tipo que este tipo de situaciones generan.

Factores de riesgo sociodemográficos: Harmony (1996), menciona también factores importantes descritos en la literatura que tienen que ver con la situación económica de la familia, así como el lugar de vivienda sin saneamiento adecuado, y que se relacionan directamente con las probabilidades crecientes de desnutrición, factor impactante en el tercer mundo, ya que existen estudios bien documentados en los que se demuestra que la desnutrición produce un retraso del desarrollo físico y mental (Cravioto y Arrieto, 1982).

De acuerdo con la anterior revisión, cualquier alteración, al margen de la naturaleza de su origen, en los procesos de diferenciación neuronal, los procesos de migración neuronal y los procesos de proliferación tanto neurológicos como gliales, serían potencialmente causa de alteraciones funcionales de carácter neurobiológico, que podrían manifestarse como trastornos generalizados y específicos del desarrollo.

Los Trastornos generalizados del desarrollo (TGDs), se caracterizan por la presencia de una dificultad para adquirir habilidades cognoscitivas, sociales, motoras o del lenguaje, debido a alteraciones neurobiológicas que interactúan con factores ambientales. La alteración puede ser generalizada, en los casos claros de retraso mental, o puede también afectar áreas específicas como las habilidades matemáticas, de lectura, de escritura o de lenguaje o de función motora, o de otra manera afectar múltiples áreas con

gran distorsión cualitativa del desarrollo normal, constituyéndose así en verdaderos trastornos generalizados, que se identifican por el compromiso cualitativo de la interacción social recíproca, el desarrollo de patrones de comunicación verbal y no verbal, y de la actividad imaginativa. El repertorio de intereses está restringido y es estereotipado y repetitivo, además de que la limitación intelectual ocasiona en muchos casos la coexistencia de este diagnóstico con el de retraso mental. (Puerta B, G, 2004).

De acuerdo con Toro y Yepes (2008), los TGDs se caracterizan por la dificultad del niño para adquirir habilidades cognoscitivas, motoras, sociales o de lenguaje, y se relacionan con alteraciones neurobiológicas que se conjugan con factores ambientales.

Dado que el objetivo de este trabajo es comparar los factores de riesgo perinatal presentes en dos de ellos, Autismo y Rett en una población femenina, se hace a continuación una revisión concreta de todo el conjunto de los TGDs., como contextualización integral de las patologías en su marco de referencia. Este grupo referencial está constituido por cinco elementos: Autismo, Asperger, Rett, Desintegrativo infantil y no especificado.

Trastorno Autista: Es la forma más frecuente de los trastornos generalizados del desarrollo. Su historia se remonta a los primeros reportes de la literatura, en los que sus casos eran clasificados como psicosis infantiles. El psiquiatra Henry Maudsley, por el año 1867 fue el primero en documentar casos de niños muy pequeños con trastornos mentales, que incluían desviaciones considerables y retrasos en los procesos de desarrollo. Posteriormente, Leo Kanner, en 1943 escribió un artículo llamado "Perturbaciones autistas del contacto afectivo", describiendo las principales características del síndrome y acuñando el término "Autismo Infantil", además de concluir que probablemente el trastorno era más frecuente de lo conocido y que seguramente muchos niños habrían sido diagnosticados de

manera errónea como retrasados mentales o esquizofrénicos. Ejemplo de ello son las descripciones hechas por Bleuler en 1911, de niños con un retiro extremo del mundo externo, y cuyo diagnóstico era el de esquizofrenia y psicosis infantil.

Las características epidemiológicas del trastorno descritas por Kaplan y Sadock (1994), aportan un dato de dos afectados por cada mil infantes menores de 12 años. Sin embargo estudios más recientes que toman en cuenta la mayor conciencia social del trastorno y la divulgación entre las familias aportan un dato que casi duplica la cifra con afectación de 3,4 infantes entre los tres y los diez años por cada mil habitantes (Toro y Yepes, 2008).

De acuerdo con Happé (1994), el número de autistas es significativamente mayor en niños que en niñas, en proporción de casi tres varones por cada niña. De igual manera, aunque en principio se pensó que la clase socioeconómica alta era el grupo en el que predominaba el trastorno, esta idea ha perdido fuerza por no tener evidencia objetiva, y hoy en día se considera que el estatus socioeconómico no es predictivo, de acuerdo con la misma autora.

Al referir las características físicas de los niños autistas, Kanner (1943), los describió sorprendido, como atractivos e inteligentes y más bajos que la población normal. Por otra parte, su lateralidad no está bien definida a edades en que los otros niños ya la tienen concretada. Hay mayor incidencia de dermatoglíficos anormales en ellos, por ejemplo en las huellas dactilares, lo que indicaría una alteración del desarrollo neuroectodérmico. Las enfermedades físicas en ellos son recurrentes, en especial en el tracto respiratorio alto, con eructos, fiebres, convulsiones, falta de control de esfínter anal. La mayor parte de niños autistas reaccionan de una forma diferencialmente particular a las enfermedades, por ejemplo pueden no

manejar fiebres altas ante infecciones, no quejarse de dolores, ni verbal ni gestualmente, y no mostrar el malestar típico que mostraría un niño normal ante la enfermedad.

Desde la óptica conductual, Wing (1995), no lo considera estrictamente enfermedad, más bien lo describe como una forma de conducta muy específica que puede tener correlatos neurobiológicos y que exhibe diferentes niveles de intelecto según el sujeto.

Gillberg (1995), citado por Vidal, Alarcón y Lolas (1995), informa que los casos de autismo se pueden dividir en cuatro grupos de acuerdo con la etiología:

- Autismo Familiar.
- Autismo asociado a cuadros médicos específicos.
- Autismo con signos inespecíficos de disfunción familiar sin historia familiar de enfermedad médica diagnosticada.
- Autismo sin clara evidencia familiar de autismo o disfunción cerebral.

La descripción que hace el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta versión, (American Psychiatric Association, 1994), es clara e ilustra las características que presenta un niño con el trastorno autista, esenciales para poder hacer un diagnóstico acertado:

- A. Un total de seis o más características de los puntos uno, dos y tres, distribuidas en por los menos dos del uno, una del dos y una del tres así:
 1. Alteración cualitativa de la función social:

- a. Importante alteración en el uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
 - b. Incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros, adecuadas al nivel de desarrollo.
 - c. Ausencia de la espontaneidad para compartir con otras personas el disfrute o goce, intereses, objetivos o logros como por ejemplo, no mostrar o dejar de mostrar, traer o señalar objetos de interés.
 - d. Falta de reciprocidad social o emocional.
2. Compromisos cualitativos de la comunicación:
- a. Retraso o ausencia total de desarrollo del lenguaje oral, que no se acompaña de intentos compensatorios, a través de formas alternativas de comunicación como gestos o mímica.
 - b. En individuos con habla adecuada, hay una alteración importante en la capacidad para iniciar o mantener una conversación con otros.
 - c. Utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje, o lenguaje idiosincrásico.
 - d. Falta de juego fingido o simulado variado y espontáneo, o juego social imitativo propio del nivel de desarrollo.
3. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos, repetitivos y estereotipados:

- a. Preocupación absorbente por uno o más patrones estereotipados y restrictivos de interés, que resulta anormal, sea en su intensidad o en su objetivo.
 - b. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos no funcionales.
 - c. Manierismos motores estereotipados y repetitivos como aleteo, sacudida, giro o torcedura de manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo.
 - d. Preocupación persistente por partes de objetos.
- B. Retraso o funcionamiento anormal en por lo menos una de las siguientes áreas, con aparición antes de los tres años de edad:
- 1. Interacción social.
 - 2. Lenguaje utilizado en la comunicación social
 - 3. Juego simbólico o imaginativo.
- C. El trastorno no se explica mejor por la presencia de un Trastorno de Rett o un Trastorno Desintegrativo Infantil.

Es importante resaltar las características de funcionamiento intelectual que tienen los autistas. Así, alrededor de un 40% de los autistas tienen un cociente intelectual por debajo de 55, con retraso mental moderado a grave, mientras que un 30% maneja cocientes entre 56 y 69 para mostrar retraso mental leve y finalmente el otro 30% tiene cocientes normales. Esto implica que en total un 70% lo tienen. Hay que decir que alrededor de un quinto de los autistas pueden tener el CI. No verbal normal, pero todos tienden a reflejar los problemas verbales y de abstracción. Algunos manifiestan islotes

de precocidad disidentes, es decir habilidades específicas por encima de lo normal como hiperlexia, memorización y habilidades musicales, como lo reportan Kaplan y Sadock (1994).

En cuanto al diagnóstico diferencial, en una entidad tan llena de trastornos concurrentes, Rutter (1985), propone seguir ciertos pasos para establecer dicho proceso y que se considera importante mencionar:

1. Determinar el nivel intelectual
2. Determinar el nivel de desarrollo del lenguaje
3. Considerar si la conducta del niño es apropiada de acuerdo a:
 - a. Su edad cronológica
 - b. Su edad mental
 - c. Su edad lingüística
4. Si no es apropiada, considerar el diagnóstico diferencial de trastorno psiquiátrico de acuerdo a:
 - a. Patrón de interacción social
 - b. Patrón de lenguaje
 - c. Patrón de juego
 - d. Otras conductas
5. Identificar cualquier enfermedad médica relevante.
6. Considerar si existen o no factores psicosociales relevantes.

Posteriormente ya se pueden describir las entidades con las cuales se debe realizar el diagnóstico diferencial, las cuales empiezan con el Brote de esquizofrenia infantil, raro en niños de menos de cinco años, y que se

acompaña de alucinaciones y delirios, en algunos casos con convulsiones y retraso mental pero con un CI. Más uniforme que el de los niños autistas.

Otra entidad con la que hay que manejar diagnóstico diferencial es el retraso mental, ya que aunque en el 40% de los niños autistas coexiste, los niños con retraso mental pueden comunicarse con adultos y otros niños de acuerdo a su edad mental, utilizan el lenguaje que poseen para hacerlo y tienen un perfil de funciones mentales uniforme aunque deteriorado, pero sin disidencias.

Frente al diagnóstico diferencial con el trastorno mixto de comunicación expresivo/receptivo, lo fundamental es que en este hay presencia de comunicación no verbal y el patrón de CI. Es más estable que en el autista.

Para Kaplan y Sadock (1994), el trastorno autista tiene un curso largo y un pronóstico reservado y está en directa relación con el CI. Entre mayor es el CI. Menor es el problema de su conducta. Por otra parte, la aparición de convulsiones al final de la infancia puede indicar un peor pronóstico, y se evidencia que alrededor de dos tercios de los autistas adultos están incapacitados y dependientes, además de que un gran número de ellos requieren institucionalización. Por supuesto que el pronóstico es mejor cuando el entorno y la familia son apoyo activo al sujeto y tienen la capacidad de responder a las demandas especiales de estos individuos (Toro y Yepes, 2008).

En cuanto al tratamiento, se puede decir que el manejo de este paciente requiere de un enfoque que abarca varias disciplinas. Trabajar con psicólogos o educadores versados en el análisis de la función comportamental es esencial (Tuchman, 1999). Los objetivos del mismo deben enfocarse a reducir los síntomas conductuales y ayudar al desarrollo

de funciones retrasadas o inexistentes sobretodo en los planos de lenguaje, comunicación y cuidado personal.

Todo abordaje terapéutico ha de tomar en cuenta el trabajo con la familia, en el entendido de la generación de ambientes protectores y facilitadores para la reducción de déficits conductuales. La familia generalmente necesita el apoyo psicológico permanente, dada la afectación emocional del trastorno al sistema. El aprendizaje en clases estructuradas y la aplicación de programas conductuales ha demostrado ser la fórmula más efectiva para reducir las conductas inapropiadas y fomentar la comunicación, junto con la educación pormenorizada en estos temas para los padres y cuidadores.

La psicoterapia individual no ha demostrado buenos resultados, dadas las limitaciones mentales que concurren en el autista. Por ello lo recomendable es el trabajo de educación especial. Terapia del lenguaje, apoyo psicosocial a la familia y los abordajes farmacológicos que aunque limitados en sustancias, han demostrado su utilidad en el tratamiento.

Hay farmacoterapias que proporcionan una ayuda global en el tratamiento. Tal es el caso del haloperidol, que ha demostrado reducir los síntomas propios de las conductas mal adaptativas y muestra una aceleración en el aprendizaje del paciente. La aplicación uniforme y prolongada del fármaco tiene los efectos de reducir la hiperactividad, los estereotipos, el aislamiento y la inquietud del paciente, sus relaciones anormales con objetos, irritabilidad y los efectos inconstantes. Claro está, tiene algunos efectos secundarios como la discinesia tardía y abstinencia, pero con la ventaja de que luego de su discontinuación en el uso, desaparecen los efectos (Kaplan y Sadock, 1994).

Existe una variedad pequeña de fármacos que se utilizan en el tratamiento en menor proporción que el haloperidol, o que controlan aspectos

específicos del trastorno. Es así como la fenfluramina, es efectiva en algunos niños autistas. Este fármaco, actúa reduciendo los niveles de serotonina en la sangre, aunque no se ha demostrado que su efectividad en el trastorno específicamente se deba a esta reducción. Por otra parte, también se está trabajando en un compuesto de naltrexona, químico caracterizado por ser un antagonista opiáceo, del cual se espera que al bloquear los opioides endógenos, produzca un efecto consistente con la reducción de la sintomatología conductual del autismo.

El litio es otro compuesto que se ha utilizado con el objetivo de reducir los síntomas de agresividad y conductas auto lesivas en el paciente autista. Además de él, también se han utilizado con los mismos fines betabloqueadores como propanolol y clonidina y benzodiazepinas o moduladores del estado de ánimo. En algunos casos se ha llegado a utilizar un antipsicótico como la risperidona. Los movimientos estereotipados han sido tratados con ISRS, y en casos de autismo purínico, en el que la secreción de ácido úrico es alta, algunos pacientes responden al alopurinol y la uridina. Por último hay que nombrar el compuesto Galantamina, que a corto plazo mejora la irritabilidad del niño autista (Toro y Yepes, 2008).

Trastorno de Asperger: La segunda entidad en la descripción de los TGD corresponde al trastorno de Asperger. Este apartado de los trastornos generales del desarrollo surge del análisis cualitativo de los síntomas autistas entendidos como un continuo o lo que se ha denominado por autores como Wing (1995), como el espectro autista. Dicho concepto correspondería a un continuo de trastornos autistas donde el síntoma nuclear es la deficiencia social en tres dimensiones a saber: reconocimiento social, comunicación social y comprensión social (Calle y Utria, 2004). Habría entonces diferentes valoraciones cualitativas de la sintomatología y diferentes síntomas coexistentes, pero lo clave es establecer que el trastorno Asperger

corresponde a la forma menos severa de presentación de los síntomas de la triada mencionada.

Su historia se remonta a la descripción de varios casos hecha por el pediatra austriaco Hans Asperger, específicamente encontró alteraciones en habilidades sociales, lingüísticas y cognitivas sin un evidente retraso mental, y empezó a utilizar el término de psicopatía autista, para lo que inicialmente catalogó como un desorden de personalidad (Frith, 1991., citado por Calle y Utria, 2004). La razón por la cual el trabajo de Kanner se conoció mucho antes que el de Asperger a pesar de su paralelismo, estriba en que el trabajo del segundo no se publicó en inglés sino en alemán y solo con la traducción hecha por Lorna Wing en los años 1981, se conoció realmente, y fue ella quien utilizó por primera vez el término Síndrome de Asperger.

Autores como Kaplan y Sadock (1994), señalan que Asperger sostenía que los psicopáticos autistas presentaban deterioro de la interacción social recíproca con inteligencia normal y sin deterioro del desarrollo verbal.

Una clara explicación teórica de lo que ocurre en la mente del autista de alto funcionamiento y en la de los niños con Trastorno de Asperger, es ofrecida por Calle y Utria (2004), al mencionar los trabajos de Baron-Cohen, Leslie & Frith, quienes en 1985 propusieron que estos pacientes no tenían “teoría de la Mente” refiriéndose al constructo puntualizado por Premack & Woodruff en 1978 para referirse a la capacidad de atribuir estados mentales independientes a uno mismo y a otros con el fin de comprender y predecir el comportamiento social.

Esto le permitió concluir a Wolff (1985), citado por Calle y Utria (2004), que hay una alteración en el mecanismo cognitivo que permite la representación de estados mentales.

Otras explicaciones están referidas a la ausencia de mecanismos de extrapolación o integración de conceptos con experiencias que llevaría a la formación de un criterio mas amplio frente a la realidad y que permitiría la adecuación de una situación o concepto específico en diferentes contextos, y su correcta interpretación frente a posibles ambigüedades tales con el sarcasmo o el sentido del humor. Esto es lo que ha descrito Frith (1999), como el concepto de “coherencia central”, el cual ha de estar ausente o rudimentario en los niños Asperger.

Por otro lado, el papel de la función ejecutiva es involucrado en las explicaciones del trastorno como deficitario, en la medida en que esta es necesaria para ir mas allá de las situaciones específicas y orientarse por modelos mentales o representaciones internas (Ozonoff, Pennington & Rogers, 1991., citados por Calle y Utria, 2004).

La mayoría de autores consideran que no hay retraso en la adquisición del lenguaje, pero Gillberg y Gillberg (1989) y Rivere (1997), consideran que si existe ese retraso, manifestado en excesivos formalismos, alteraciones prosódicas, falta de cohesión en la conversación, uso idiosincrásico de palabras, comprensión deficiente y dificultad en la interpretación literal de enunciados, aunque en general el CI verbal del Asperger es mayor que su CI manipulativo (Calle y Utria, 2004).

A continuación se describe la forma en que se diagnostica el trastorno de asperger de acuerdo con el DSM IV TR (2000), según mención de Toro y Yepes (2008):

- A. Alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:

1. Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
 2. Incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros apropiados al nivel de desarrollo del sujeto.
 3. Ausencia de la tendencia espontánea a compartir disfrutes, intereses y objetivos con otras personas (p. ej., no mostrar, traer o mostrar a otras personas objetos de interés)
 4. Ausencia de reciprocidad social o emocional.
- B. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivos, repetitivos, y estereotipados, manifestados al menos por una de las siguientes características.
1. Preocupación absorbente por uno o más patrones de interés estereotipados y restrictivos que son anormales sea por su intensidad, sea por su objetivo.
 2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
 3. Manierismos motores estereotipados y repetitivos (p. ej., sacudir o girar manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo)
 4. Preocupación persistente por partes de objetos.
- C. El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo (p. ej., a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas, a los 3 años de edad utiliza palabras comunicativas)

- D. No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (p. ej., a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas a los 3 años de edad utiliza frases comunicativas)
- E. No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.
- F. No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia.

Los niños asperger suelen presentar fluidez verbal pero su lenguaje se acompaña de defectos pragmáticos, semánticos y prosódicos, muchas veces son hiperverbales, con temáticas que solo son de su interés mas no del interlocutor, no respetuosas de los códigos sociales y culturales de acuerdo al contexto. (Calle y Utria, 2004), y aunque su habla parece normal, sus déficits, comienzan a evidenciarse en el uso social del lenguaje que exige la entrada en juego de la Teoría de la mente.

Clínicamente, según Kaplan y Sadock (1994), pueden existir abundantes gestos comunicativos no verbales, déficits motores, alteraciones en el reconocimiento de expresiones faciales, fracaso en el establecimiento de relaciones de amistad, incapacidad para alegrarse con la alegría ajena, patrones de conducta específicos y además, intereses restringidos.

Frente al diagnóstico diferencial con los demás componentes del espectro autista, también hay que hacerlo en momentos cercanos a la adultez con el trastorno de personalidad esquizoide.

En relación al curso y pronóstico se puede afirmar que los pacientes de CI normal y alto nivel de destrezas sociales tienen un mejor futuro.

El tratamiento depende del nivel de funcionamiento y adaptación del paciente. (Toro y Yepes, 2008), sin embargo, es de tener en cuenta el argumento propuesto por Calle y Utria (2004), en el que apoyan el valor terapéutico de este trabajo y hacen las consideraciones necesarias para su éxito, bajo la premisa de que el paciente que participa en un proceso educativo al interior de un grupo de pares, se beneficia de modelos comportamentales que corresponden a su edad, con lo cual, lograría la potencialización de sus capacidades individuales, eso si, sin participar en actividades que por las características de su trastorno no pueda realizar, aunque sean parte de estándares académicos normales.

Trastorno de Rett: La tercera entidad que compone los TGDs es el trastorno de Rett. Campos, De santos y Angulo (1999) coinciden con Kaplan y Sadock (1994) en datos epidemiológicos que hablan de una incidencia de un caso entre 10.000 a 15.000 niñas, ya que típicamente es un trastorno que aparece solo en niñas, lo que hace pensar, que tiene una base claramente genética. En este sentido existe literatura que indica que hay un defecto en la remodelación de la cromatina, lo que provoca la pérdida de la función de las mutaciones en el gen codificador de la proteína 2 ligada al metil-Cpg en el cromosoma X. esto, según Toro y Yepes (2008), se ha corroborado en el 81% de las pacientes suecas.

La alteración genética en el cromosoma X parece ser el origen de atrofia cerebral registrada en neuroimagenes con disminución en la pigmentación de la sustancia nigra. Tal vez es este el argumento más razonable por lo que Espinosa y Dunoyer (1999), consideran que el Síndrome de Rett no debe ser conceptualizado como problema mental o psiquiátrico, sino netamente neurológico, situación que correlaciona con los orígenes metabólicos que refieren Kaplan y Sadock (1994), al mencionar una posible hiperamonemia por falta de una enzima metabolizadora.

Lo cierto es que es de curso y deterioro progresivo, y empieza a manifestarse luego de los cinco meses de edad, tiempo hasta el cual el neurodesarrollo parece normal. Luego existe un deterioro de la función comunicacional, social, y motora, y el crecimiento del perímetro cefálico se retrasa, hasta la microcefalia en algunos casos. La habilidad manual intencional adquirida se pierde y es reemplazada por movimientos estereotipados de las manos y dedos, de torcedura o lavado. El compromiso del desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo es severo así como el retraso psicomotriz. Eso sí, a menudo la interacción social puede lograr algún desarrollo posterior (Toro y Yepes, 2008).

La descripción que hace el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta versión, (American Psychiatric Association, 1994) se informa a continuación:

A. Todas las características siguientes:

1. desarrollo prenatal y perinatal aparentemente normal.
2. desarrollo psicomotor aparentemente normal durante los primeros 5 meses después del nacimiento.
3. circunferencia craneal normal en el nacimiento.

B. Aparición de todas las características siguientes después del período de desarrollo normal:

1. desaceleración del crecimiento craneal entre los 5 y 48 meses de edad.
2. pérdida de habilidades manuales intencionales previamente adquiridas entre los 5 y 30 meses de edad, con el subsiguiente desarrollo de movimientos manuales estereotipados (p. ej., escribir o lavarse las manos).

3. pérdida de implicación social en el inicio del trastorno (aunque con frecuencia la interacción social se desarrolla posteriormente).

4. mala coordinación de la marcha o de los movimientos del tronco.

5. desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo gravemente afectado, con retraso psicomotor grave.

La descripción de estadios por los que atraviesa el síndrome es muy pedagógica para el clínico, por lo que se describe aquí, en la forma en que es referida por Espinosa y Dunoyer (1999):

- I. Estadio I: Estancamiento precoz:
 1. Inicio entre los seis y los 18 meses
 2. Retraso madurativo inespecífico
 3. Patrón conductual todavía no muy anómalo
 4. Duración de meses
- II. Estadio II: Regresión funcional rápida:
 1. Inicio entre uno y cuatro años
 2. Pérdida de hitos madurativos
 3. Evolución rápida a demencias y estereotípias
 4. Crisis aproximadamente en el 15% de los casos
 5. Duración media de un año
- III. Estadio III: Periodo pseudoestacionario:

1. Inicio tras el anterior, a partir de los tres años
 2. Clínica característica
 3. A veces mejoría parcial de la comunicación
 4. Regresión motora lenta:
 - a. Casos con deambulaci3n preservada
 - b. Casos no ambulantes
 5. Duraci3n de a~os a d3cadas
- IV. Estadio IV: Deterioro motor tardío:
- IV A. 1. Inicio al finalizar la etapa anterior
 - IV A. 2. Cesa la deambulaci3n y prevalece la rigidez
 - IV A. 3. Incapacidad funcional muy severa, marasmo
 - IV A. 4. Duraci3n de d3cadas
 - IV B. Casos que llegan a este estadio y que nunca caminaron.

Se debe tener cuidado al hacer el diagn3stico y aplicar el diferencial con autismo, ya que existen aspectos aparentemente comunes, pero diferenciados, como el tipo y forma de manierismos, el momento de inicio, los hitos de desarrollo, per3metro cef3lico, y en Rett por ejemplo se pierde por completo el lenguaje y la afectaci3n motora es grave y esto contrasta con la utilizaci3n del lenguaje del autista y su motricidad, al igual que la frecuencia de alteraciones respiratorias y convulsiones en Rett, versus su menor presentaci3n en el autismo (Kaplan y Sadock, 1994).

Finalmente, en cuanto al tratamiento, diferentes autores coinciden en que lo recomendable es tratar de realizar con el paciente una habilitaci3n

funcional que aborde fisioterapia, terapia ocupacional, métodos de comunicación alternativos, terapia conductual y farmacológica (Espinosa y Dunoyer, 1999., Kaplan y Sadock, 1994., Toro y Yepes, 2008).

Trastorno Desintegrativo Infantil: El último trastorno específico y generalizado del desarrollo, fue descrito por el educador austriaco Theodore Heller, en el año 1908. El describió una serie de problemas de conducta relacionados con niños que habían tenido un desarrollo normal hasta cierta edad, dos o tres años, en todos los ámbitos, luego de lo cual empezaban a perder lo adquirido, hasta llegar a presentar un cuadro semejante al autismo.

Kaplan y Sadock (1994), lo refieren también con el nombre de Psicosis Desintegrativa, informando que es un deterioro de las funciones sociales, intelectuales y de lenguaje, que se inicia en niños antes normales y en una edad entre tres y cuatro años generalmente, y dan cuenta de datos epidemiológicos confusos, pero concluyen que es diez veces menos frecuente que el autismo, con una prevalencia de un caso en cien mil, y que se presenta entre cuatro y ocho niños por cada niña.

La etiología del trastorno es todavía un misterio, aunque generalmente se asocia a alteraciones neurológicas, trastornos convulsivos, esclerosis tuberosa y una gama de trastornos metabólicos.

En algunas ocasiones, se ha reportado que el infante presenta antes del inicio de la regresión y pérdida de funciones, gran inquietud, ansiedad y aumento del nivel de actividad. Una vez iniciado el cuadro, que puede ocurrir entre el primer año de vida hasta casi los diez años, la pérdida de habilidad social y lenguaje se puede acompañar con descontrol de esfínteres y habilidades motoras, patrones repetitivos y estereotipados de conducta, intereses y actividades (Toro y Yepes, 2008).

De acuerdo con Tuchman (1999), existe una estrecha relación de este trastorno con sintomatología epileptiforme y con los registros electroencefalográficos clínicos y subclínicos. A este trastorno con evidencia epileptiforme, a la que se le atribuye la pérdida de habilidades del lenguaje, entendida como una afasia, demostrada con EEG anormal en su registro temporoparietal y con problemas de comportamiento asociado como hiperquinesia, ataque de ira, agresividad, estereotipias, pobre comunicación social y regresión del lenguaje, se le ha llamado Síndrome de Landau-Kleffner (SLK).

De acuerdo con esto, Rapin (1995), ha sugerido que el término desorden Desintegrativo sea usado para niños con pérdida de las habilidades adquiridas luego de los dos años, en los aspectos lingüísticos, sociales y comportamentales, con desarrollo normal previo, pero separarlo del SKL, usando este último término solo para quienes presenten regresión solo en el contexto de un EEG epileptiforme con o sin crisis.

El DSM IV expresa una serie de criterios para diagnosticar el Desorden Desintegrativo (DD), que se informan a continuación:

A. Desarrollo aparentemente normal durante por lo menos los primeros 2 años posteriores al nacimiento, manifestado por la presencia de comunicación verbal y no verbal, relaciones sociales, juego y comportamiento adaptativo apropiados a la edad del sujeto.

B. Pérdida clínicamente significativa de habilidades previamente adquiridas (antes de los 10 años de edad) en por lo menos dos de las siguientes áreas:

1. Lenguaje expresivo o receptivo
2. Habilidades sociales o comportamiento adaptativo
3. Control intestinal o vesical

4. Juego

5. Habilidades motoras

C. Anormalidades en por lo menos dos de las siguientes áreas:

1. Alteración cualitativa de la interacción social (p.ej., alteración de comportamientos no verbales, incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros, ausencia de reciprocidad social o emocional)
2. Alteraciones cualitativas de la comunicación (p. ej., retraso o ausencia del lenguaje hablado, incapacidad para iniciar o sostener una conversación, utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje, ausencia de juego realista variado)
3. Patrones de comportamiento interés y actividades, interés y actividades restrictivos, repetitivos y estereotipados, en los que se incluyen estereotipias motoras y manierismos

D. El trastorno no se explica mejor por la presencia de otro trastorno generalizado del desarrollo o de esquizofrenia.

Para puntualizar el tema de diagnóstico diferencial, además de lo descrito frente al SKL, se debe contrastar con Autismo y Rett. Los síntomas en estas entidades se traslapan cualitativamente, por lo que lo principal es ver la edad de aparición y el curso de la pérdida, como las condiciones normales previas. Por otro lado, los movimientos estereotipados del Síndrome de Rett, son característicamente diferentes a los del Desorden Desintegrativo Infantil.

El curso del trastorno es variable, en la mayoría la pérdida se detiene en algún momento, pero en otros el curso es degenerativo progresivamente aunque sean casos raros. Ocasionalmente hay mejoría hasta manejar un

habla de frases, y la mayoría comparten un retardo mental moderado como mínimo (Kaplan y Sadock, 1994).

Finalmente frente al Trastorno Desintegrativo Infantil y su tratamiento, se puede decir que debido a la similitud con el Trastorno Autista, los tratamientos son en ambos casos similares.

Trastorno Generalizado del Desarrollo no Especificado: La última entidad reportada en la literatura de este ámbito corresponde a los trastornos que comparten sintomatología de TGD estudiados, pero que no llegan claramente a cumplir con los criterios suficientes para ser diagnosticados en alguno de los vistos, ni de esquizofrenia, o trastorno de personalidad evasiva o esquizotípica, tienen un margen de actividades e intereses muy reducidos, pero finalmente un poco mejores que en los otros trastornos (Kaplan y Sadock, 1994).

El DSM IV (1994) define el Trastorno Generalizado del desarrollo sin especificar, incluyendo el autismo atípico, así:

Esta categoría debe utilizarse cuando existe una alteración grave y generalizada de la interacción social recíproca o de las habilidades de comunicación social no verbal, o cuando hay comportamientos, intereses y actividades estereotipadas, pero no se cumplen los criterios de un trastorno generalizado del desarrollo específico, esquizofrenia, trastorno esquizotípico de la personalidad o trastorno de la personalidad por evitación. Por ejemplo, esta categoría incluye el "Autismo atípico": casos que no cumplen los criterios del Trastorno Autista, por una edad de inicio posterior, una sintomatología atípica o una sintomatología subliminal, o por todos estos hechos a la vez. (p.82)

EL tratamiento de este desorden es básicamente el mismo del Autismo. Su atención se debe centrar en el aporte terapéutico de la escolarización, y dado que generalmente tienen mejores destrezas de lenguaje y mayor conciencia de la situación, son mejores candidatos a la psicoterapia que los afectados por otros TGD (Kaplan y Sadock, 1994)

De acuerdo con la revisión teórica realizada, se evidencia que el campo de los TGDs., en su generalidad es un espacio fértil para seguir investigando, sobretodo en el campo pragmático para la prevención, apoyada en la mayor investigación y descripción de factores de riesgo prenatal, perinatal y postnatal, y sobre el énfasis de la deducción a la que se llegó, de que existe muy poca información en nuestro medio. La posición de Dunoyer y Espinosa, es que hay grandes similitudes entre el Rett y el Autismo, hasta llegan a considerar el primero como una variante del segundo, haciendo salvedad en la edad de inicio y la frecuencia de presentación del Rett en niñas, que lo hace casi exclusivo de este género. Sobre la base de estos argumentos surge entonces la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo perinatal presentes en niñas con Trastorno de Rett y Trastorno Autista?

Definición de variables

Factor de riesgo: Según Castro y Núñez (2000), un factor de riesgo es una característica biológica, hábito o enfermedad, que permite identificar un grupo de personas con mayor riesgo que la población general para presentar una determinada enfermedad a lo largo del tiempo.

Factor de riesgo perinatal: Es todo factor que determina una anomalía en el desarrollo y cuya presentación ocurre en el momento del parto. (Schlack, 2000).

Trastorno de Rett: Es un trastorno similar al autismo pero a diferencia de este presenta un periodo de aparición entre los 36 meses y los 12 años de edad y se caracteriza por relaciones sociales anormales y por manierismos bizarros que comúnmente incluyen gestos extraños y patrones inusuales de lenguaje (Belfort y Sánchez. Citados por Alarcón, R., 2005). El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta versión, (American Psychiatric Association, 1994), lo define como el desarrollo de múltiples déficit específicos tras un período de funcionamiento normal después del nacimiento. Los sujetos presentan un período prenatal y perinatal aparentemente normal, con un desarrollo psicomotor normal durante los primeros 5 meses de vida. En el nacimiento la circunferencia craneal también se sitúa dentro de los límites normales. Entre los 5 y los 48 meses de edad el crecimiento craneal se desacelera. Entre los 5 y 30 meses de edad se produce una pérdida de habilidades manuales intencionales previamente adquiridas, con el subsiguiente desarrollo de unos movimientos manuales estereotipados característicos, que semejan escribir o lavarse las manos. El interés por el ambiente social disminuye en los primeros años posteriores al inicio del trastorno, aunque la interacción social se desarrolla a menudo posteriormente. Se establecen alteraciones de la coordinación de la

marcha y de los movimientos del tronco. También existe una alteración grave del desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo, con retraso psicomotor grave.

Trastorno Autista: Es un trastorno en el cual se evidencia un deterioro cualitativo en la interacción social recíproca y en la comunicación verbal y no verbal, así como una notable alteración en la actividad imaginativa y un repertorio notablemente restringido de actividades e intereses, con presencia de rituales, vinculación excesiva a ciertos objetos e insistencia en la invariabilidad del entorno (Murcia, Peñas y Alarcos, 2001).

Objetivo general

Identificar y comparar los factores de riesgo perinatal presentes en niñas con trastorno de Rett y trastorno autista, pertenecientes a la población analizada.

Objetivos específicos

1. Identificar los factores de riesgo perinatal en un grupo de niñas con trastorno de Rett.
2. Identificar los factores de riesgo perinatal en un grupo de niñas con Trastorno Autista.
3. Comparar los factores de riesgo perinatal encontrados en el grupo de niñas analizado, en relación con los dos trastornos objeto de estudio.

Método

Diseño de la investigación

El carácter de la presente investigación se enmarca en el concepto investigativo empírico analítico, concretamente es un tipo de investigación descriptiva, en razón a que no hay explícitamente un planteamiento de hipótesis (Hernández, Fernández y Batista, 2006).

También se puede decir que el presente trabajo es una investigación comparativa inter-sujeto de seguimiento retrospectivo en 100 casos de TGDs, específicamente Autismo y Rett, todos ellos de niñas con diagnóstico específico establecido mediante la verificación formal de este ítem en la historia clínica.

Unidad de análisis

En esta investigación, de un total de 710 historias clínicas de pacientes pertenecientes al Centro de desarrollo Infantil Anthiros y a la Fundación Avante, (elaboradas entre 1989-2010), todos ellos formalmente diagnosticados como trastorno generalizado del desarrollo, se seleccionaron todas las niñas con diagnóstico de Trastorno de Rett y Trastorno Autista. Fueron un total de 100, seleccionadas mediante una estrategia de muestreo no probabilístico de sujetos tipo, es decir, sujetos que reunieron el criterio de inclusión a la unidad de análisis, los diagnósticos establecidos de autismo y Rett. Ello se verificó a través del diagnóstico médico y psicológico consignado en la historia clínica.

La unidad de análisis quedó constituida de la siguiente manera:

- 58 niñas con diagnóstico de Autismo.

- 42 niñas con diagnóstico de Rett.

Instrumento

En la presente investigación se utilizó una versión previamente modificada y validada para el propósito en cuestión, del Cuestionario Materno de Riesgos Perinatales CMRP (López, 2003), que consta de seis factores generales que se describen a partir de 40 dimensiones o eventos de riesgo perinatal. A su vez, las dimensiones hacen referencia a la presencia o a la ausencia de riesgos potenciales pre-, peri- y postnatales, no sólo desde su consideración médico-obstétrica, sino también psicosocial y sociodemográfica.

En la construcción del cuestionario original, se recurrió a la valoración de un grupo de jueces expertos, compuesto por médicos-ginecólogos, médicos-pediatras, médicos de familia, enfermeras-matronas, y psicólogos clínicos y educativos. Los jueces sólo conocieron la pretensión de diseñar un cuestionario, a modo de autoinforme materno, para valorar riesgos perinatales, e intencionalmente no tuvieron ninguna referencia de su aplicabilidad en el estudio del autismo como objetivo, con la finalidad de que se centraran exclusivamente en los riesgos y complicaciones perinatales, desde una perspectiva genérica. Como resultado de los juicios, se realizaron algunos cambios y ajustes, incorporando y/o suprimiendo algunas cuestiones que se han considerado pertinentes de eliminar o incluir, en función de sus observaciones (López, Rivas & Taboada, 2008).

El cuestionario CMRP se compone de 70 ítems de selección múltiple a los que se añaden dos descriptores de información socioeconómica y cultural familiar, junto con la fecha de nacimiento y cuatro descriptores referidos al hijo: sexo, fecha de nacimiento, lugar que ocupa entre los hermanos, y presencia de trastornos generalizados del desarrollo. Los ítems del cuestionario se agrupan en torno a seis factores, que son:

1.- Factores pregestacionales: Eventos ocurridos antes de la gestación, sobre todo aquellos que han sucedido con una mayor proximidad temporal, dada su cercanía con respecto al embarazo, y que pueden alterar el curso normal del mismo.

2.- Factores perinatales: Conjunto de riesgos que pueden condicionar el normal desarrollo del embarazo, abarcando todo el periodo gestacional.

3.- Factores intraparto: Variables vinculadas al trabajo de parto y al proceso de alumbramiento.

4.- Factores neonatales: Grupo de condiciones neonatales adversas que pueden interrumpir o alterar el desarrollo psíquico y/o físico del recién nacido.

5.- Factores psicosociales: Dimensiones psicoemocionales y sociales que ejercen su influencia en el proceso del desarrollo gestacional y del bienestar fetal.

6.- Factores socioeconómicos y demográficos: Variables de naturaleza demográfica que pueden incidir significativamente en el embarazo y en el desarrollo neonatal.

El CMRP está compuesto por 70 ítems (Apéndice A), de los cuales se modificaron 10 reactivos (2, 11, 31, 52, 53, 57, 60, 62, 68, 69), y finalmente estos ítems quedaron denominados de la siguiente manera (2, 11, 22, 24, 25, 29-NUEVO, 30, 33, 35, 41, 42) para un total de 44 ítems (Apéndice B).

Procedimiento

- Fase I: Validación del instrumento

La validación de contenido del cuestionario y su modificación para la presente investigación estuvo a cargo de expertos en el campo de la

Psicología en Colombia, liderados por el Dr. Oscar Emilio Utria Rodríguez, Director de la Maestría de Neuropsicología Clínica de la Universidad de San Buenaventura sede Bogotá.

El cuestionario original fue sometido a validación de contenido ya que muchos de los términos utilizados no corresponden con lenguaje de la población colombiana, además de que fue necesario incluir un ítem.

El proceso de validación se llevó a cabo con seis jueces, de los cuales tres fueron metodológicos y tres expertos en el tema de desarrollo infantil. Ellos evaluaron el instrumento modificado teniendo en cuenta el original; respecto a cuatro categorías: redacción, pertinencia, estructura y lenguaje, quienes consignaron su concepto en un formato de validación por jueces (Apéndice C).

Una vez evaluado el instrumento por cada juez, se procedió a realizar el resumen de evaluación (Apéndice D), en donde aparece la calificación de 1 a 4 que asigna cada juez por cada ítem modificado. Luego se realizó la sumatoria de cada ítem para determinar el promedio y con base en este promedio, se determinó el coeficiente de validez de contenido (CVR) por cada ítem, para decidir la permanencia o no del ítem.

- Fase II: Aplicación del instrumento:

La aplicación del cuestionario modificado, estuvo a cargo de los alumnos de décimo semestre de la facultad de Psicología de la Universidad de San Buenaventura sede Bogotá, bajo la dirección y coordinación del Dr. Oscar Emilio Utria Rodríguez, Director de la Maestría de Neuropsicología Clínica. Ellos se desplazaron a la institución Anthiros y la Fundación Avante en la ciudad de Bogotá, y recolectaron la información requerida en el instrumento mediante revisión individual de las Historias clínicas proporcionadas por las entidades en sus propias instalaciones y bajo su

expresa autorización, para consignar la información en los formatos individuales diseñados para tal fin.

- Fase III: Recolección y análisis de datos:

Los datos consignados individualmente el CMRP- Modificado, fueron consignados en una base de datos general construida en Excel por la facultad de Psicología de la Universidad, en un total de 710 registros, de los cuales se tomaron los 100 que cumplían con los criterios de inclusión para la presente investigación, y se trabajaron bajo el programa SPSS versión 18, para obtener resultados estadísticos de tipo descriptivo, los cuales fueron comparados bajo el criterio de patología en términos de frecuencia.

- Fase IV: Discusión:

En esta última fase se hace la interpretación de los resultados en cuanto a su frecuencia de presentación en cada factor de riesgo perinatal tabulado, en cada uno de los dos trastornos examinados, comparando entre ellos su frecuencia y contrastándolos con la información encontrada en la revisión teórica en los casos en que esto es factible, para luego establecer la utilidad de la información encontrada, las debilidades del trabajo investigativo y finalmente proponer nuevas alternativas de investigación.

Aspectos éticos

Esta investigación trabajó únicamente con las historias clínicas de los pacientes, por lo que no hay un contacto directo con la población. En razón a ello, se han manejado los elementos pertinentes de confidencialidad de los datos y los permisos de consulta de los mismos, otorgados por las instituciones definidas como fuente, todo ello sobre la base del acatamiento total de las normas éticas que modelan el comportamiento de los profesionales de la Psicología y que se recogen en la Ley 1090 del 2006, de

la cual se transcriben aquellos artículos y párrafos pertinentes de forma directa en el presente trabajo:

Artículo 2. Párrafo 5. Confidencialidad: Los psicólogos tienen una obligación básica respecto a la confidencialidad de la información obtenida de las personas en el desarrollo de su trabajo como psicólogos. Revelarán tal información a los demás solo con el consentimiento de la persona o del representante legal de la persona, excepto en aquellas circunstancias particulares en que no hacerlo llevaría a un evidente daño a la persona u a otros. Los psicólogos informarán a sus usuarios de las limitaciones legales de la confidencialidad.

Artículo 2. Párrafo 9. Investigación con participantes humanos: La decisión de acometer una investigación descansa sobre el juicio que hace cada psicólogo sobre cómo contribuir mejor al desarrollo de la Psicología y al bienestar humano. Tomada la decisión, para desarrollar la investigación el psicólogo considera las diferentes alternativas hacia las cuales puede dirigir los esfuerzos y los recursos. Sobre la base de esta consideración, el psicólogo aborda la investigación respetando la dignidad y el bienestar de las personas que participan y con pleno conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

Artículo 27: Las enumeraciones o listas de sujetos evaluados en los que deban constar los diagnósticos o datos de la evaluación y que se le requieran al psicólogo por otras instancias, a efectos de planificación, obtención de recursos u otros, deberán realizarse omitiendo el nombre y datos de identificación del sujeto, cuando no sean estrictamente necesarios.

Artículo 50: Los profesionales de la psicología al planear o llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.

Artículo 55: Los profesionales que adelanten investigaciones de carácter científico deberán abstenerse de aceptar presiones o condiciones que limiten la objetividad de su criterio u obedezcan a intereses que ocasionen distorsiones o que pretendan darle uso indebido a los hallazgos.

Resultados

A continuación se presentan los resultados de manera gráfica y con la correspondiente descripción del comportamiento de cada uno de los factores de riesgo perinatal en la unidad de análisis estudiada, en cuanto a su comportamiento estadístico en términos de frecuencia argumentada porcentualmente y discriminada de manera individual en cada uno de los tipos de TGDs analizados. Se analiza la prevalencia de uno sobre el otro en términos de los datos de frecuencia.

El primer aspecto de los resultados es la distribución de la muestra por trastorno:

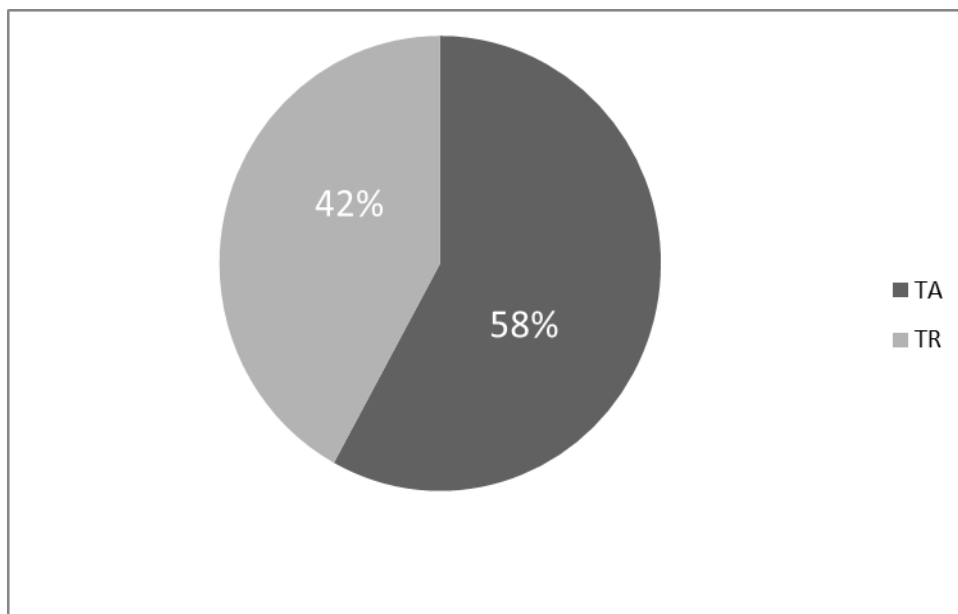


Figura 1. Distribución de la unidad de análisis según el trastorno.

La figura uno muestra un porcentaje de 58% de niñas con TA y 42% de niñas con TR, equivalentes a los mismos valores absolutos, puesto que la totalidad de historias incluidas en el estudio fue de 100 unidades, que abarcan todo los datos encontrados dentro del grupo de 710 historias clínicas examinadas.

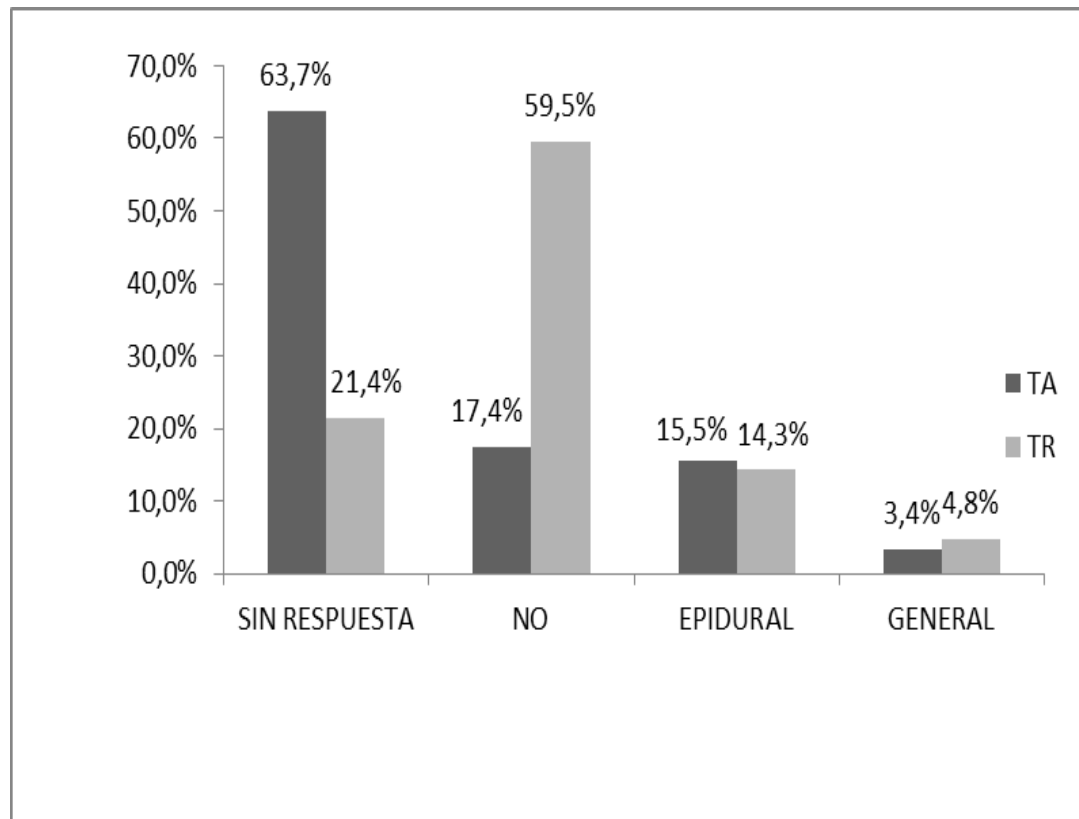


Figura 2. Uso de medios químicos para el control del dolor del parto.

En la figura dos se observa que el 63.7% de TA no informa el método anestésico utilizado durante el parto, en comparación con tan solo el 21.4% de TR. El porcentaje más grande de método de manejo del dolor en ambos trastornos se encuentra en no uso de anestésicos con 17.4% en TA y 59.5% en TR, seguido esto de igual forma en ambos trastornos por la anestesia epidural con 15.5% en TA y 14.3% en TR y por último, esta la anestesia general en ambos, con 3.4% en TA y 4.8% en TR.

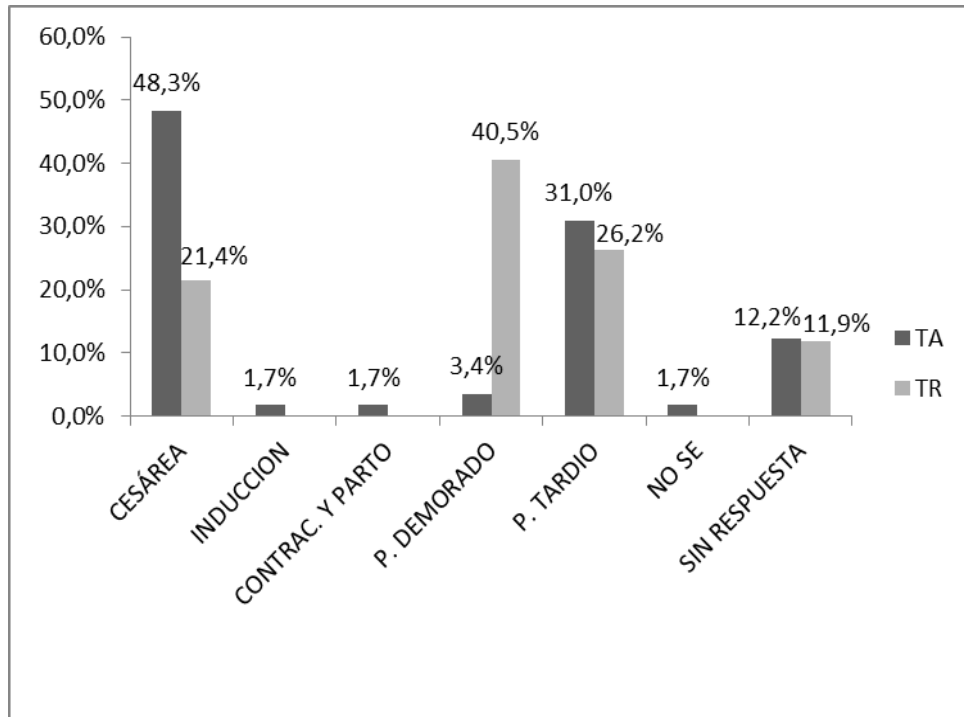


Figura 3. Hechos ocurridos entre la ruptura de la fuente y el inicio del parto.

En la figura tres se visualizan los acontecimientos ocurridos entre el rompimiento de la fuente y el inicio del parto, el 48.3% de TA y el 21.4% de TR presentaron cesárea. En cuanto al parto inducido químicamente y contracciones y parto solo el 1.7% de la muestra de TA lo presenta. Llama la atención en la figura lo informado por parto demorado, siendo el 3.4% de TA y el 40.5% de casos de TR, al igual que llama la atención el ítem parto tardío con 31% de TA y 26.2% en TR.

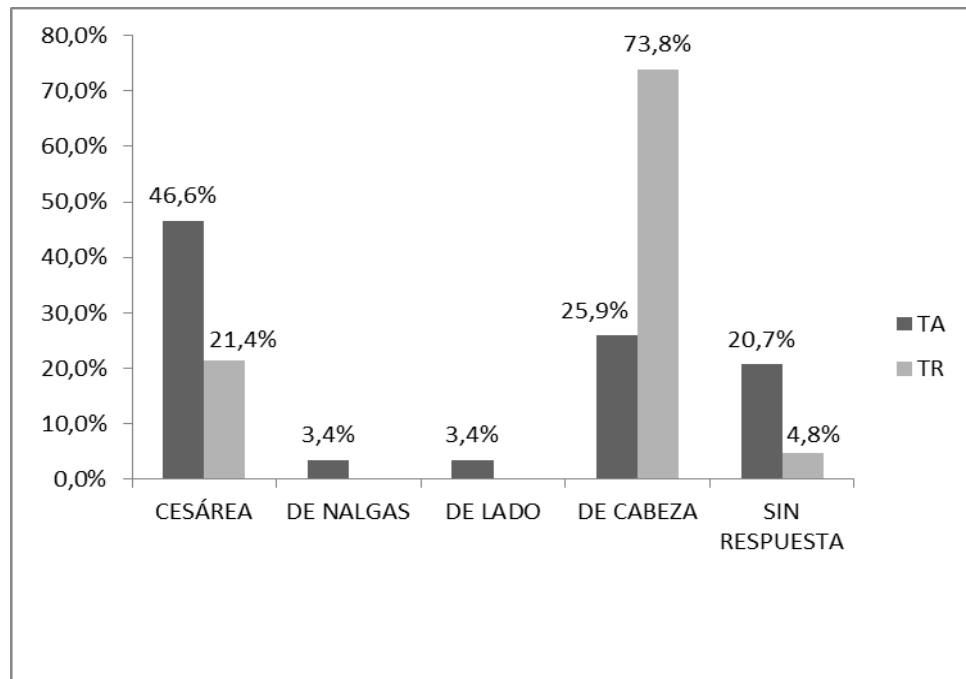


Figura 4. Posición de la bebé en el momento del parto.

La figura cuatro muestra la posición de las bebés en el parto. El 46.6% en TA y 21.4% en TR nacieron por cesárea. De nalgas y de lado son mínimos los eventos y solo en TA, con 3.4% en cada caso. Sin embargo en la posición de cabeza el porcentaje es alto en TA, de 25.9% y en TR de 73.8%.

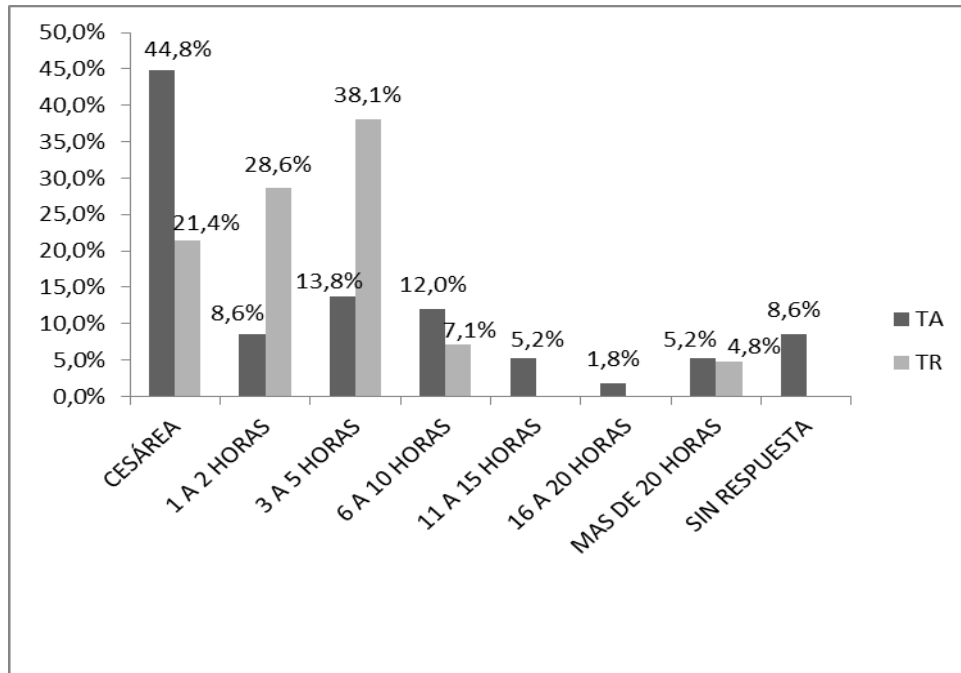


Figura 5. Tiempo de duración del parto.

La figura cinco muestra el tiempo de duración del parto desde el inicio de las contracciones frecuentes hasta el nacimiento. La cesárea es la más frecuente ocurrencia en TA con un 44.8% y es la tercera frecuencia en TR con 21.4%. La más alta frecuencia en ambos trastornos se da en el rango de tres a cinco horas, con 13.8% en TA y 38.1% en TR. En TA el segundo porcentaje alto está en el rango de seis a diez horas con 12% y el tercer porcentaje lo ocupa el rango de una a dos horas con 8.6%. En TR los segundo y tercer porcentajes están al revés del TA, siendo el segundo el rango de una a dos horas con 28.6% y el tercero el rango de seis a diez horas con 7.1%. En los rangos de 11 a 15 horas y de 16 a 20 horas solo se presentó TA con 5.2% y 1.8% respectivamente. En el rango de más de 20 horas aparece nuevamente el TR con 4.8% y se conserva la presencia del TA algo aumentada con 5.2%.

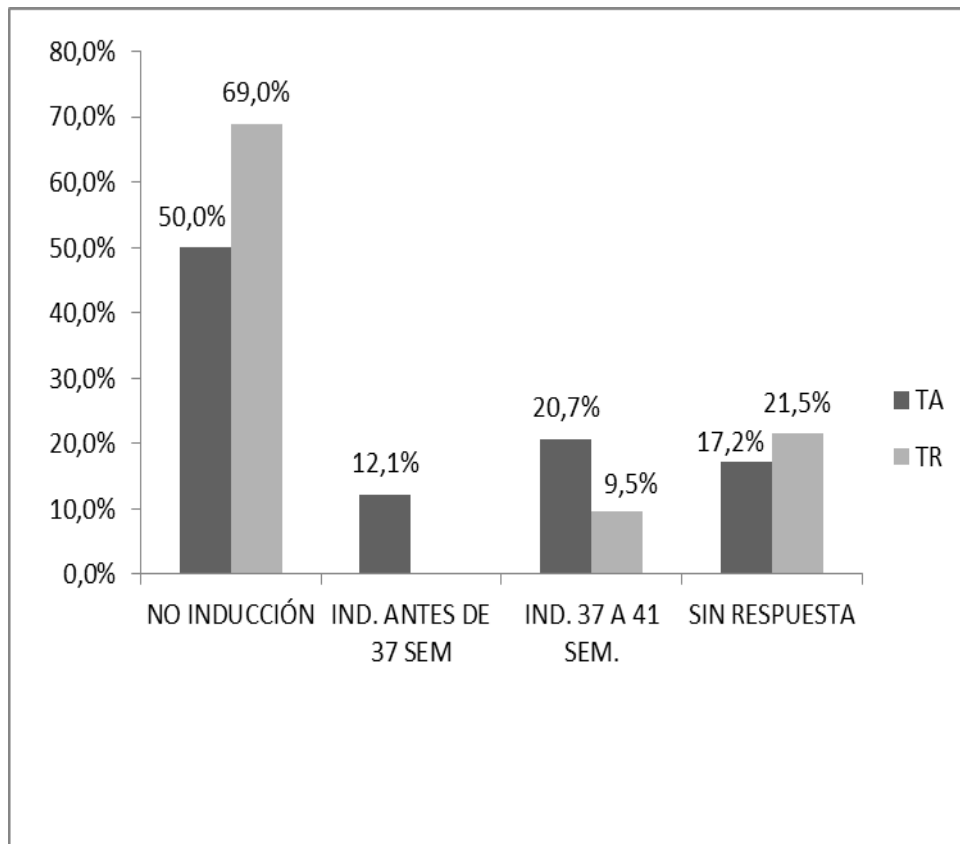


Figura 6. Inducción del parto y semana de ocurrencia.

La figura seis visualiza la inducción o no del nacimiento y el momento de ello en semanas de gestación. Se informa de un porcentaje de 50% y 69% de no inducción del parto en TA y en TR respectivamente. Seguidamente se muestra una inducción entre las 37 y las 41 semanas de 20.7% en TA y 9.5% en TR y antes de las 37 semanas solo hay datos en TA, en un 12.1%. Los datos de ausencia de respuesta corresponden a un 17.2% y 21.5% en TA y TR respectivamente. No hay datos de inducción luego de 41 semanas en ninguno de los dos diagnósticos.

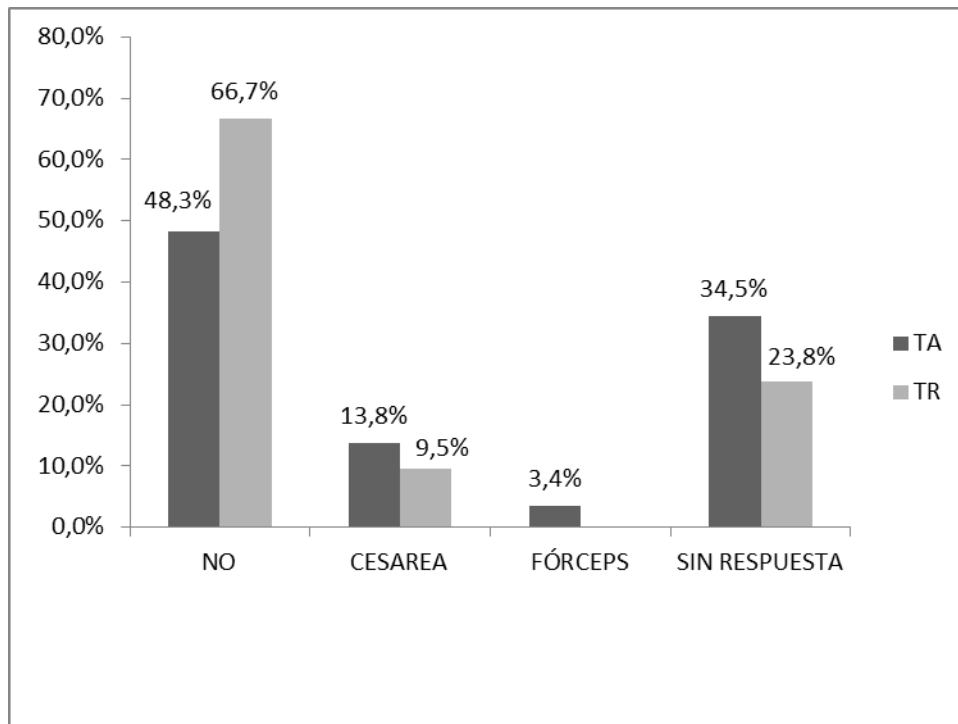


Figura 7. Utilización de ayudas mecánicas para dar a luz.

La figura siete muestra como en 48.3% y 66.7% de TA y TR respectivamente no hubo ayudas mecánicas y, nuevamente, aparece la cesárea en un porcentaje aumentado. En TA es del 13.8% y del 9.5% de Rett. Los fórceps se usaron en 3.4% de los partos de TA, mas no en TR, y no se reportó uso de ventosa en ninguno de los dos trastornos. Sin embargo, los datos de no respuesta son del 34.5% y 23.8% en TA y TR respectivamente.

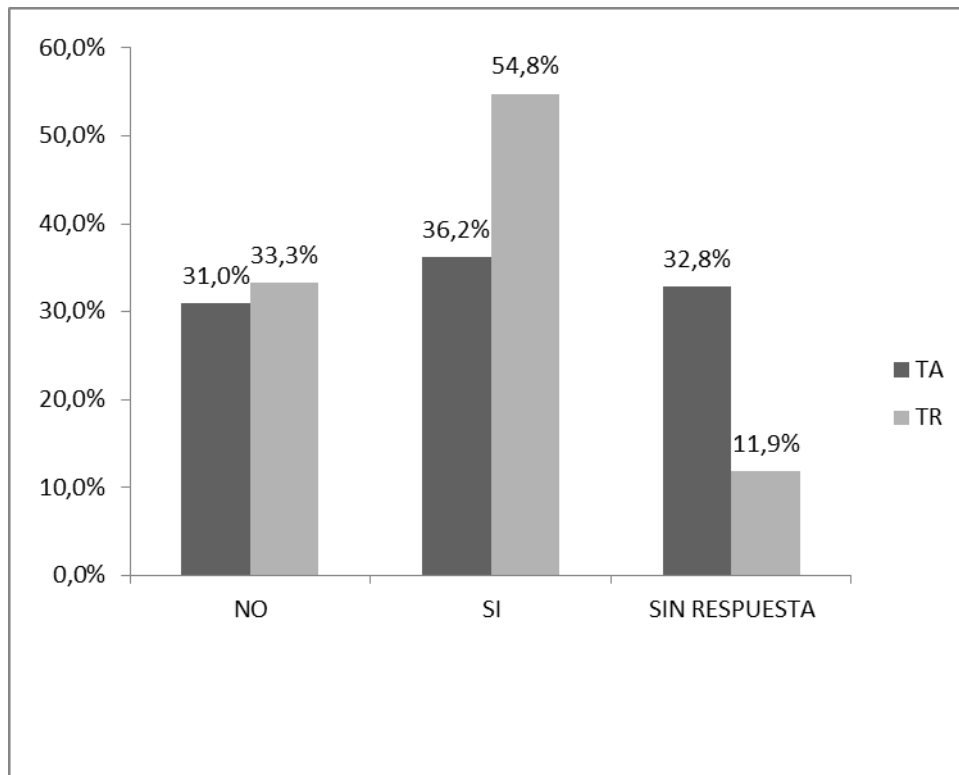


Figura 8. Dificultades de la bebé en el parto.

En la figura ocho se visualiza un alto porcentaje de dificultades de las bebés en el parto en ambos trastornos, siendo en TA de un 36.2% y en TR de un 54.8%. Los datos de no respuesta alcanzan el 32.8% en TA y el 11.9% en TR.

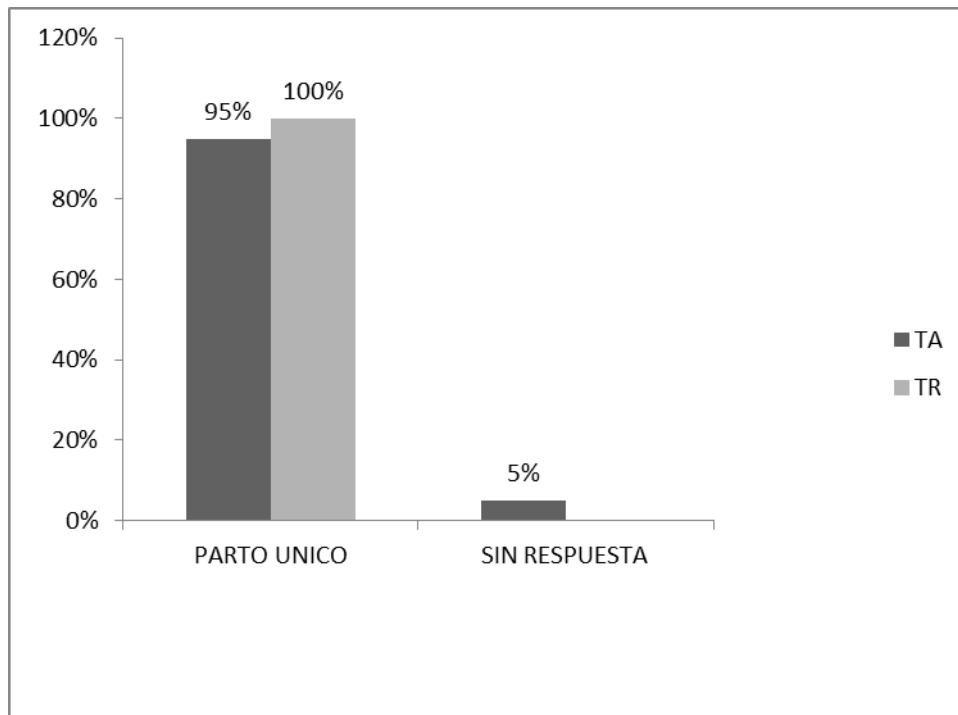


Figura 9. Multiplicidad del parto.

La figura nueve muestra como en TR el 100% de las niñas nace en parto con único producto y en TA ocurre lo mismo en el 95% de los casos, siendo solo el 5% de autistas producto de parto múltiple. No se registran partos múltiples en ninguno de los dos trastornos.

Discusión

En la identificación y comparación de los factores de riesgo perinatal, presentes en niñas con diagnósticos de TR y TA en la muestra usada, se hallaron en la mayoría de los casos, aunque no en todos, datos congruentes con la literatura consultada sobre el tema, lo que permite realizar las siguientes argumentaciones:

Lo primero que hay que decir es, que si bien la cesárea no representa como tal una posición de las bebés al parto, ni un tiempo de referencia de duración del parto, aunque si pudiera considerarse un evento entre la ruptura de la fuente y el nacimiento, de todas maneras se ha dejado como parte del análisis de datos y discusión en las variables descritas, ya que se puede considerar como una categoría de no dato específica de dichas variables y lo más importante, brinda un interesante aporte de análisis en cuanto al vacío que genera, para establecer en futuras investigaciones la realidad de porque se presenta con tanta frecuencia, y así llegar a verdaderas situaciones que puedan ser catalogadas como riesgos para la presentación de los TGDs en cuestión.

En relación al sexo, de acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (1994) la prevalencia del trastorno autista es de 2 a cinco casos por cada 10.000 individuos y su distribución por género es de tres a uno en hombres y mujeres. Lo anterior está en consonancia con lo hallado en esta investigación, ya que la muestra original tenía una frecuencia mucho mayor de TA que los casos de TR, exactamente eran 377 casos de TA de los cuales solo 58 corresponden al género femenino. En este caso la proporción hombre y mujer no solo fue mayor de uno como lo describe la teoría, sino que pasó de 3:1 a 6:1. De la misma forma la literatura informa de una prevalencia de TR de 6/7 por 100.000 niñas, cifra que es apoyada por los

resultados de esta investigación el cuanto a que la frecuencia de aparición del trastorno, 44 casos en la muestra analizada es casi 10 veces menor que la de TA. Sin embargo, la literatura revisada expresa que el TR es exclusivamente femenino, situación que no corresponde a lo hallado en este estudio, dado que se encontraron TR en niños, y aunque solo fueron dos casos, esto proporciona argumentos para generar nuevas investigaciones sobre prevalencia y llama a explicaciones sobre la fortaleza de las investigaciones que argumentan la base del trastorno en el doble cromosoma X.

En cuanto al uso de medios químicos para el manejo del dolor, el resultado pudiera estar indicando alguna relación entre el no uso de anestesia y la presentación de estos tipos de TGDs, sobre todo en el caso del trastorno de TR. Los casos de TA en esta condición son un porcentaje considerablemente menor que el dato no informado, lo que en este trastorno no permitiría ser tan concluyentes como en TR. Sin embargo, también es llamativo el porcentaje de uso de anestesia Epidural en ambos TGDs, lo que sería consecuente con las afirmaciones de Landon (2004), frente al riesgo del uso de anestesia en el parto. El uso de anestesia general está presente en porcentajes bajos, en TA y TR pero siguiendo la línea de Landon, no es un valor despreciable. En todo caso es sugestivo el porcentaje de no uso, lo cual debe ser motivo de mayor investigación para precisar exactamente la naturaleza y forma de los hechos que rodean su no uso y si las consecuencias de ello son directas o indirectas en la presentación de los trastornos en cuestión.

En cuanto a lo que ocurre entre el rompimiento de fuente y el parto, se presenta una interesante relación entre el parto demorado y TR y entre el parto tardío y TA y aún, aunque en menor grado, en TR, lo que concuerda de manera general con lo descrito en la literatura por López, Rivas y Taboada (2008), frente a utilización de un tiempo mas largo de lo normal, es decir la

demora y el parto tardío solo en los casos de TA, ya que no se encontró información para TR. Queda pendiente para la investigación futura, la particularidad descrita aquí en cuanto a la diferencia en este intervalo entre tardío y demorado y la presentación en uno u otro trastorno. Por otro lado, aquí se encontró presencia del factor de contracciones rápidas y parto rápido que ellos si refieren en TA. En el presente estudio este factor estuvo presente aunque bajo en TA y no se presentó en TR.

Además, aparece la cesárea nuevamente, con frecuencias importantes, lo que en consonancia con lo ya descrito por Landon (2004), debe indagarse a la luz de los verdaderos motivos de la cesaria en futuras investigaciones.

Con relación a la posición de la bebé en el parto, aunque la posición normal de nacimiento es de cabeza y es lo que se refleja en los datos, la diferencia porcentual indica que en ambos casos aunque no es posición si hay un gran número de cesáreas, se debe indagar el motivo de la misma en nuevas investigaciones, ya que su presencia en ambos trastornos, es llamativa, sobre todo para el caso de TA en el que el porcentaje es mayor que en TR. Esto concuerda con lo ya referido en los ítems anteriores sobre la literatura consultada.

En cuanto a la duración del parto, los resultados muestran nuevamente el importante porcentaje de cesárea en ambos trastornos, lo que apoya lo referido anteriormente sobre el procedimiento en cuestión. Por otro lado es interesante el ver que si bien, en ambos trastornos es significativo un rango de duración del parto de tres a cinco horas por los elevados porcentajes de presentación de ambos, la inversión de porcentajes en los rangos de una a dos horas (TA menor que en TR) y de seis a 10 horas (TR menor que en TA), en ambos trastornos es llamativa dado que presenta la misma forma de inversión que el los ítems que evalúan lo acontecido en

tiempo entre la ruptura de fuente e inicio del parto en lo que tiene que ver con lo llamado parto demorado y parto tardío. Sugiere alguna relación entre el tiempo que transcurre en estos dos eventos, entendiéndose que la demora entre la ruptura de fuente y parto al igual que el periodo de una a dos horas de contracciones y nacimiento tienen alguna relación que hay que explorar más con el TR, mientras que la tardanza, es decir mucho más tiempo entre la ruptura de la fuente y el parto junto con el incremento del tiempo entre contracciones y nacimiento al período entre seis y diez horas, tendrían alguna relación con TA y lleva a la pregunta de qué pasa a nivel de desarrollo cerebral en ese momento en relación a tiempo de “sufrimiento” entre ruptura de fuente e inicio de parto, lo que guardaría una relación con duración del periodo contracciones - nacimiento. ¿Conduce un periodo más corto a TR y uno más largo a TA en los dos factores de riesgo, en cuanto al sufrimiento fetal que pudieran producir? Este interrogante deberá ser mayormente explorado en futuras investigaciones, ya que si bien en la literatura consultada (López, Rivas y Taboada, 2008; Deykin y MacMahon, 1980; Wilkerson, 2002), si se hace referencia al factor de riesgo constituido por la extensa o muy corta duración del trabajo de parto, no se discrimina esta particularidad ya que estos trabajos están solo referidos a TA y no se encontró hasta el momento información para esta característica en TR específicamente.

En cuanto la inducción del parto según las semanas de gestación, la información resultante indica que hay un porcentaje del doble de inducciones en TA, frente a TR, en el periodo de 37 a 41 semanas, lo que lleva a plantear la pregunta de cuáles son los motivos específicos de la decisión de inducir como parte de futuras investigaciones. En todo caso la inducción en este periodo se muestra como un riesgo doble para la aparición de TA en comparación con TR. Y refuerza lo descrito en la literatura en cuanto a su presencia como factor de riesgo en TA. Como ya lo han puesto de manifiesto

los estudios de Mason-Brothers en 1987 (citado por López y Rivas y Taboada, 2008). Igual ocurre, aunque en menor porcentaje, en los casos de TA con inducción antes de 37 semanas. Sobre inducción y TR no se encontró elemento de comparación en la literatura.

En cuanto al uso de ayudas externas como fórceps, aunque hay mucha información perdida, nuevamente se evidencia aquí la aparición de la cesárea como elemento presente en un porcentaje más alto en TA, sin desaparecer en TR, lo que refuerza el argumento de investigar el motivo real de esta. El uso de fórceps se describe en la muestra en casos de TA y esto es concordante con la literatura como factor de riesgo para el sufrimiento de la criatura en el parto, de acuerdo con Levy, Zoltak y Saelens en 1988 (citados por López, Rivas y Taboada, 2008). Para TR no se encontró literatura comparativa.

En cuanto a las dificultades de la bebé al nacer, por supuesto que reviste gran importancia el hecho aquí mostrado, ya que se ve claramente el alto porcentaje de niñas de los dos trastornos, aunque mucho mayor en TR, afectadas con dificultad al nacer referidas estas como están a enredo del cordón umbilical, hipoxia y meconio en su gran mayoría. Es importante profundizar puntualmente en la clase de dificultad en futuras investigaciones para individualizar el ítem del factor de riesgo, ya que la base de datos utilizada no permitió establecer esta particularidad, dado que la recopilación de la información no se hizo con claridad, la investigación fue retrospectiva, y los datos perdidos son un porcentaje alto. Con todo, a este respecto la literatura confirma claramente la presencia de meconio en gran cantidad de casos de TA, aunque no presenta información de TR. (Kaplan, Sadock y Grebb, 1996; López, Rivas y Taboada, 2008).

Frente a la multiplicidad en el parto, esta evidencia no permite hacer ninguna asociación positiva entre los partos múltiples y ninguno de los dos trastornos, dado los mínimos porcentajes exhibidos.

La presente investigación permitió corroborar la mayoría de los factores de riesgo descritos en la literatura para el periodo perinatal en Autismo, y presenta resultados en el mismo sentido para el trastorno de Rett, abriendo posibilidades de verificación con la literatura que está trabajándose sobre el tema, y comparándolos en forma descriptiva entre los dos trastornos. Producto de ella, aparecen sugerencias concretas en cuanto a que sería interesante puntualizar los motivos que llevan a las parejas o madres a tomar la decisión de los procedimientos de cesárea, para determinar más allá del procedimiento mismo, la naturaleza del riesgo y su presencia en TA y TR.

Los resultados de la investigación, tienen una aplicación muy clara en los modelos de salud que se están implantando actualmente en nuestro país, y que están, basados en la prevención. En este sentido, el gran aporte está en la dilucidación de factores de riesgo que pueden tener que ver con los resultados de la mala o buena práctica médica y las complicaciones por iatrogenia que se pueden evitar al desarrollar cultura de conciencia informativa en profesionales y pacientes.

Por otra parte, se abren varias posibilidades de profundización en investigación frente a las específicas dificultades del nacimiento, y sobre las consecuencias puntuales en cada TGD., del tiempo de latencia entre contracciones y parto y otra sobre la latencia entre rompimiento de fuente e inicio del trabajo parto, que fueron ítems que generaron información interesante.

La escasez de información y la dificultad de consecución de estudios descriptivos de factores de riesgo perinatal, sobretodo en Trastorno de Rett,

no permite establecer puntos de comparación en todos los factores estudiados, por lo que se sugiere continuar con el desarrollo de estudios en esta materia.

Así mismo, un inconveniente sensible estuvo en el diseño retrospectivo de la investigación, con el uso de un instrumento originalmente diseñado para la recolección de datos mediante entrevista a la madre biológica, que se utilizó para la revisión de historias clínicas. Este hecho generó pérdidas de información que no permitieron llegar a resultados más precisos, por lo que se sugiere revisar el diseño y los instrumentos en futuras investigaciones para así contar con datos completos.

Sin embargo, en beneficio del aprovechamiento del instrumento ya validado, vale la pena su nueva adaptación para la obtención de información sobre motivos de cesárea y, dificultades puntuales del bebé al nacer.

Por último, frente a las bondades que ofrecen los resultados, sería prudente realizar investigaciones del mismo corte con unidades de análisis más numerosas, provenientes de instituciones que atiendan el mismo tipo de problemáticas sin distingo de variables socio- culturales.

Referencias

- Alarcón, R. Mazzotti, G. y Nicolini, H. (2005). *Psiquiatría*, Segunda edición. Washington, Manual Moderno.
- American Psychiatric Association, (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4ª. Ed.) Washington, DC, EEUU: American Psychiatric Association.
- Anderson, A., Brower, C., Christodoulou, J., De Klerk, N., Jian, L., Leonard, H., Nagarajan, L., Ravine, D. & Williamson, S. (2006). Predictors of seizure onset in Rett syndrome. *Journal Pediatric*. 149, 542-7
- Ardila, A. & Rosselli M, (1989), Neuropsychological characteristics of normal aging. *Developmental Neuropsychology* 5, 307-320
- Ardila, A. & Rosselli M. (1992). *Neuropsicología Clínica tomo II* Asociación Colombiana de Neuropsicología. Medellín, Prensa Creativa.
- Aylward, G.P. (1997): *Infant and Early childhood Neuropsychology*. Plenum Press, Nueva York.
- Barahona, M., Fernández, M., Palafox, A. & Puente, A. (2010). Rasgos conductuales y cognitivos de los síndromes Rett, Cri-du-chat, X-frágil y Williams. *LIBERABIT*, 16(1), 39-50.

Bettelheim, B. (1956), Childhood schizophrenia as a reaction to extreme situations, *Journal of orthopsychiatry*, 26, 507-518

Calle, J. & Utria, O. (2004). Trastorno de asperger en adolescentes: revisión del concepto y estrategias para la integración escolar. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36 (3), 517-530

Campos, J., de Santos, M & Angulo, M. (1999). *Síndrome de Rett: Fenotipo Conductual*. En: Espinosa, E. & Dunoyer, C. (1999). *Neuropediatría*. Bogotá, HMC.

Canal, R., Domínguez, C., Ferrari, M., García, E., García, P., Guisuraga, Z. ... Santos, J. (2008). *Situación actual de los estudios de factores ambientales y autismo. Diseño del estudio realizado en España*. (Disertación doctoral). XIV congreso de AETAPI, Bilbao-San Sebastián.

Cravioto, J., & Arriado, R. (1982). *Nutrición, desarrollo mental, conducta y aprendizaje*. Sistema Nacional para el desarrollo de la familia, fondo de las Naciones Unidas para la infancia.

Espinosa, E., & Dunoyer, C, (1999). *Neuropediatría*., HMC, Bogotá.

Frith, U. (1999). *Hacia una explicación del enigma*. Madrid: Alianza.

Galjaard, H., & Reuser, A. (1989). Genetic storage disorders. *Current Opinion Pediatrics*. 1, 428-435.

García Calatayud, S. (1997). *Recién nacido de alto riesgo. En: Manual del residente de pediatría y sus áreas específicas*. Comisión Nacional de Pediatría y sus áreas específicas. Madrid. 131-137

Gillberg, G, (1995). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of child psychology & psychiatry*. 31, 99-119, en Enciclopedia Iberoamericana de Psiquiatría, tomo II Editorial médica Panamericana.
Vidal, G., Alarcón, R & Lolas, F (1995)

Happé, F., (1994), introducción al autismo, alianza, Madrid.

Harmony, T. (1996), *Factores que inciden en el desarrollo del sistema nervioso de niño. Cap 8 en Aproximaciones de las neurociencias a la conducta*. De Corsi-Cabrera, M. México, Universidad de Guadalajara UNAM.

Hiscock, M (1988). *Behavioral asymmetries in normal children. En: D.L. Molfese & S.J. Segalowitz (Eds): Brain lateralización in children: developmental implications*. New York, The Guilford press.

Kaplan, H., Sadocck, B, & Grebb, J., (1994). *Sinopsis de Psiquiatría*, Médica Panamericana séptima edición.

- Kolb, B & Fantie, B, (1989). *Development of the child brain and behavior*. En C.R. Reynolds & E. Fletcher-Janzen (Eds): *Handbook of clinical Child Neuropsychology*. New York: Plenum.
- Landon, M. (2004). *El parto natural - cesárea representa riesgos*. Estados Unidos, New England Journal of Medicine.
- Lenneberg, E, (1967). *Biological foundations of Language*. New York, Wiley.
- López, S., Rivas, R & Taboada, E. (2008). Detección de los riesgos maternos perinatales en los Trastornos Generalizados del Desarrollo. *Salud Mental*, 31 (5), 371- 379.
- López, S., Rivas, R. & Taboada, E. (2008). Los riesgos maternos pre-, peri- y neonatales en una muestra de madres de hijos con trastorno generalizado del desarrollo. *Psicothema*, 20, (4), 684-690.
- López, S; Rivas, R, & Taboada, E. Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41, (3), 555-570.
- Majovski, L. (1989): *Higer cortical fun ctions in children: A development perspectiva*. En: C.R.Reynolds & E. Fletcher-Janzen (Eds): *Handbook of clinical Child Neuropsychology*. New York: Plenum.
- Ozonoff, S., Pennington, B. & Rogers, S. (1991). Executive fuction déficits in high-functioning autistic individuals: relationship to theory of mind.

Journal of child Psychology and Psychiatry, 32, 1081-1105. Citados por Calle & Utria, 2004).

Portellano, J. (2008). *Neuropsicología Infantil*, Madrid, Síntesis S.A.

Pradilla, G, Vesga, B, León-sarmiento, F, & Grupo Geneco. (2003). Estudio neuro epidemiológico nacional colombiano, *Panamerican journal public health* 14 (2) 104-111.

Puerta B, G, (2004). *Psiquiatría en niños. En: Psiquiatría*. Toro, R., Yepes L. Medellín, Corporación de Investigaciones Biológicas, 4 ed.

Rapin, I. (1995). Autistic regression and disintegrative disorder. How important the role of epilepsy. *Seminars in pediatric Neurology*. 2, 278-85.

Rivere, A. (1997). *El tratamiento del autismo, nuevas perspectivas*. Madrid, A. Rivere & J. Martos (Eds) Imsero - APNA.

Rutter, M, (1985). *Infantile autism and other pervasive developmental disorders. In Child and adolescent Psychiatry*. Oxford, Modern approaches ed. 2, Rutter, Lhervov, editors.

Rutter, M. (1985), *Child and adolescent Psychiatry: modern approaches ed.* 2, England, Rutter, Lhervov, editors,

Schlack, L., (2000). *Desarrollo neurológico infantil*. España, Heinemann Medical.

Teeter, P. (1997). *Chile Neuropsychology: assessment and interventions for neurodevelopment*, Nueva Jersey, Allyn y Bacon.

Toro, R. & Yepes L. (2008). *Psiquiatría*. Medellín, Corporación de Investigaciones Biológicas, 4 ed.

Tuchman, R., (1999). *Autismo y desordenes asociados*. En: Espinosa, E., Dunoyer, C., *Neuropediatría*., Bogotá, HMC.

Wing, L. (1995), *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals*. Londres, Constable.

Wolff, H. (1985). *The life path of unusual children*. Londres, Rautledg., Citado por Calle y Utria (2004).

Apéndices

Apéndice A.

**CUESTIONARIO MATERNO DE RIESGO PERINATAL -CMRP-
(S. López Gómez, 2003)**

HIJO/A	Sexo <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Fecha nacimiento:	Lugar que ocupa entre los hermanos:
Cuál de estos trastornos tiene su hijo/a: <input type="checkbox"/> Trastorno autista <input type="checkbox"/> Trastorno de Rett	
<input type="checkbox"/> Trastorno desintegrativo infantil <input type="checkbox"/> Trastorno de Asperger	
<input type="checkbox"/> Trastorno generalizado del desarrollo no especificado <input type="checkbox"/> Ninguno de ellos	

MADRE	Profesión:
Estudios	<input type="checkbox"/> Sin estudios
<input type="checkbox"/> Primarios <input type="checkbox"/> Secundarios <input type="checkbox"/> Universitarios	Edad actual:

PADRE	Profesión:
Estudios	<input type="checkbox"/> Sin estudios
<input type="checkbox"/> Primarios <input type="checkbox"/> Secundarios <input type="checkbox"/> Universitarios	Edad actual:

INSTRUCCIONES:

- Las preguntas únicamente deberán ser contestadas por las madres biológicas.
- En cada pregunta, elija la opción que mejor refleje las particularidades del embarazo o del parto del hijo/a que ha indicado arriba, poniendo una cruz (x) en la alternativa correspondiente.
- Recuerde: las preguntas no se refieren al momento actual, sino a la época de ese embarazo.
- Por favor, conteste a todas a las preguntas y cubra los datos iniciales.

Gracias por su colaboración.

1.- ¿Cuánto pesaba usted antes del embarazo?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Menos de 40 kg | 4. Entre 61 y 70 kg |
| 2. Entre 40 y 50 kg | 5. Entre 71 y 80 kg |
| 3. Entre 51 y 60 kg | 6. Más de 80 kg |

2.- ¿Cuánto medía usted?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Menos de 150 cm | 4. Entre 171 y 180 cm |
| 2. Entre 150 y 160 cm | 5. Más de 180 cm |
| 3. Entre 161 y 170 cm | |

3.- ¿Cuántos embarazos ha tenido anteriores a este hijo/a?

- | | |
|------------|-----------------|
| 1. Ninguno | 4. Tres |
| 2. Uno | 5. Cuatro o más |
| 3. Dos | |

4.- ¿Sufrió algún aborto espontáneo anterior al nacimiento de este hijo/a?

- | | |
|--------|---------------|
| 1. No | 3. Dos |
| 2. Uno | 4. Tres o más |

5.- ¿Sufrió algún aborto voluntario (interrupción voluntaria del embarazo) anterior al nacimiento de este hijo/a?

- | | |
|--------|---------------|
| 1. No | 3. Dos |
| 2. Uno | 4. Tres o más |

6.- ¿Tuvo algún hijo/a anterior con problemas, retrasos o alteraciones importantes?

- | | |
|---|--|
| 1. No | |
| 2. Sí. Indique el tipo de problema o retraso: _____ | |

7.- Señale, cuál/es de las siguientes situaciones experimentó en embarazos anteriores al nacimiento de este hijo/a (puede marcar varias respuestas)

1. Ninguna de ellas
2. Mortalidad del feto/bebé
3. Bajo peso del bebé (pesó menos de 2.500 grs)

4. Prematuridad (nació antes de las 37 semanas)
5. Sobrepeso del bebé (pesó más de 4.000 grs)
6. Cesáreas o mala presentación en el parto

8.- ¿Se sometió a alguna intervención quirúrgica, de las señaladas a continuación, antes o durante el embarazo de este hijo/a? (puede marcar varias respuestas)

1. No se realizó ninguna intervención quirúrgica, ni antes, ni durante este embarazo
2. Se realizó alguna intervención anterior a este embarazo
3. Se realizó alguna intervención durante este embarazo
4. Se realizó un tratamiento de fertilidad anterior a este embarazo
5. Se realizó una fecundación "in vitro" anterior a este embarazo
6. Se realizó una episiotomía en un embarazo anterior (pequeño corte en la entrada de la vagina para facilitar el parto)

9.- ¿Utilizó algún método anticonceptivo para evitar este embarazo? (puede marcar varias respuestas)

1. No, ninguno
2. Sí, tomé anticonceptivos hormonales (pastillas, inyección, parches, etc.)
3. Sí, tenía implantado un DIU (Dispositivo Intra-Uterino)
4. Sí, utilicé métodos de barrera (preservativo, diafragma, etc.)
5. Sí, utilicé otros métodos anticonceptivos. Señale cual/es: _____

10.- ¿Qué edad tenía cuando quedó embarazada de este hijo/a? _____

Indique cuál/es, de las siguientes enfermedades, tuvo antes de quedarse embarazada de este hijo/a (puede marcar varias respuestas):

11.- Anemias frecuentes

12.- Infecciones urinarias

13.- Gonorrea

14.- Sífilis

15.- Problemas cardiacos

16.- Diabetes

17.- Desnutrición / anorexia

18.- Enfermedad de la tiroides

19.- Hipertensión (alta tensión arterial)

20.- Problemas neurológicos o psiquiátricos

21.- ¿Cuánto peso ganó durante este embarazo?

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Menos de 4 kg | 4. Entre 12 y 15 kg |
| 2. Entre 4 y 7 kg | 5. Entre 16 y 20 kg |
| 3. Entre 8 y 11 kg | 6. Más de 20 kg |

22.- ¿En qué momento del embarazo realizó la primera consulta médica?

1. En el primer mes de embarazo
2. Entre el 2º y el 3º mes
3. Entre el 4º y el 6º mes
4. Entre el 7º y el 8º mes
5. Después del 8º mes
6. Al producirse el parto

23.- ¿Tuvo sangrados vaginales durante este embarazo?

1. Nunca
2. Algunas veces, al principio del embarazo
3. Algunas veces, al final del embarazo
4. A menudo, a lo largo de todo el embarazo

24.- ¿Tomó alguna medicación durante este embarazo? (puede marcar varias respuestas)

1. No tomé medicación
2. Tomé suplementos vitamínicos y/o hierro
3. Tomé antihipertensivos (para bajar la tensión)
4. Tomé tranquilizantes, ansiolíticos y/o antidepresivos
5. Tomé aspirina de forma frecuente
6. Tomé diuréticos (para facilitar orinar)
7. Otros. Indique cual/es: _____

25.- ¿Fumó durante este embarazo?

1. No fumé
2. Dejé de fumar al principio del embarazo (antes del 3^{er} mes)
3. Fumé prácticamente durante todo el embarazo menos de 10 cigarrillos al día

4. Fumé prácticamente durante todo el embarazo entre 11 y 20 cigarrillos al día
5. Fumé prácticamente durante todo el embarazo más de 20 cigarrillos al día

26.- ¿Bebió alcohol durante este embarazo?

1. No
2. Tomé alcohol en ciertas ocasiones
3. Una o dos bebidas con alcohol al día
4. Tres o cuatro bebidas con alcohol al día
5. Cinco o más bebidas con alcohol al día

27.- ¿Consumió algún tipo de droga durante este embarazo?

1. No
2. En pocas ocasiones (1 ó 2 veces al mes). Indique cuál/es: _____
3. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces por semana). Indique cuál/es: _____
4. En muchas ocasiones (prácticamente a diario). Indique cuál/es: _____

28.- ¿Tuvo náuseas y/o vómitos frecuentes durante este embarazo?

1. No, prácticamente nunca o en muy pocas ocasiones
2. Sí, sobre todo al principio del embarazo
3. Sí, sobre todo al final del embarazo
4. Sí, a menudo a lo largo de todo el embarazo

29.- ¿Sufrió edema (hinchazón) en las piernas, pies o manos, durante este embarazo?

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. No, nada | 3. Sí, al final del embarazo |
| 2. Sí, al principio del embarazo | 4. Sí, a lo largo de todo el embarazo |

30.- ¿Recuerda haber sufrido algún accidente, golpe fuerte o lesión durante el embarazo?

1. No
2. Sí. Indique en que momento del embarazo: _____

Indique cuál/es, de las siguientes enfermedades, supo que padecía durante el embarazo de este hijo/a (puede marcar varias respuestas):

31.- Enfermedades sanguíneas (anemia, talasemia, púrpura, etc.)

32.- Infecciones urinarias

33.- Gonorrea

- 34.- Sífilis
- 35.- Problemas cardiacos
- 36.- Diabetes
- 37.- Asma
- 38.- Rubéola
- 39.- Toxoplasmosis
- 40.- Ruptura de la bolsa antes de tiempo
- 41.- Desnutrición, alimentación inadecuada / anorexia
- 42.- Enfermedad de la tiroides
- 43.- Hipertensión (alta tensión arterial)
- 44.- Problemas con el líquido amniótico
- 45.- Incompatibilidad sanguínea en el Rh
- 46.- Fiebres
- 47.- Debilidad y/o desmayos
- 48.- Problemas neurológicos y/o psiquiátricos
- 49.- Infección vaginal antes del parto
- 50.- Otras enfermedades. Indique cual/es: _____

- 51.- ¿Se utilizó algún tipo de anestesia durante el parto?
 1. No, ninguna
 2. Sí, anestesia epidural
 3. Sí, anestesia general
 4. Desconozco si se utilizó alguna anestesia

52.- Después de romper aguas y hasta que comenzó el parto, ¿qué ocurrió?

1. Fue un parto por cesárea
2. Me dieron medicación para inducir y acelerar el parto
3. Comenzaron las contracciones frecuentes y al poco tiempo el parto
4. El parto tardó todavía algunas horas
5. El parto tardó más de 12 horas
6. No estoy segura de lo que ocurrió

53.- En el momento del parto, ¿cómo estaba presentado (encajado) el bebé?

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 0. Fue un parto por cesárea | 3. De lado, atravesado |
| 1. De cabeza | 4. No estoy segura |
| 2. De nalgas o pies | |

54.- Aproximadamente, ¿cuánto tiempo duró el parto, desde que comenzaron las contracciones frecuentes?

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 0. Fue un parto por cesárea | 4. Entre 11 y 15 horas |
| 1. Entre 1-2 horas | 5. Entre 16 y 20 horas |
| 2. Entre 3 y 5 horas | 6. Más de 20 horas |
| 3. Entre 6 y 10 horas | |

55.- ¿El parto, fue inducido (provocado)?

1. No
2. Sí, antes de los nueve meses (antes de las 37 semanas)
3. Sí, a los 9 meses (entre las 37 y las 41 semanas)
4. Sí, después de los 9 meses (más de 41 semanas)

56.- ¿Se utilizaron fórceps o ventosa (vacuum) en el parto?

1. No se utilizaron
2. El parto fue por cesárea
3. Sí, se utilizó ventosa
4. Sí, se utilizó fórceps
5. No estoy segura

57.- ¿Fue un parto múltiple?

1. No
2. Sí, de gemelos
3. Sí, de trillizos o más

58.- ¿Cuánto pesó el bebé al nacer?

1. Menos de 1.500 gr
2. Entre 1.500 y 2.500 gr
3. Entre 2.501 y 3.500 gr
4. Entre 3.501 y 4.000 gr
5. Más de 4.000 gr

59.- ¿Cuánto tiempo, aproximadamente, duró el embarazo?

1. Menos de 28 semanas (menos de 7 meses)
2. Entre 28 y 36 semanas (alrededor de los 7-8 meses)
3. Entre las 37 y las 41 semanas (alrededor de los 9 meses)
4. Más de 41 semanas (más de 9 meses)
5. No estoy segura

60.- Después del nacimiento, ¿el bebé parecía tener un extraño y marcado “color azulado” y necesitó de atención médica por ello?

1. No
2. Sí, por algunas partes del cuerpo
3. Sí, por todo el cuerpo
4. No estoy segura

61.- Después de nacer, ¿fue necesario realizar algún cuidado especial al bebé?

1. No, sólo necesitó de los cuidados habituales
2. Sí, necesitó de incubadora durante algún tiempo
3. Sí, necesito de cuidados de urgencia
4. Sí, se le realizó una operación al poco tiempo de nacer
5. No estoy segura

62.- ¿Conoce las puntuaciones que obtuvo su hijo/a en el Apgar cuando nació? (si dispone de la cartilla de salud infantil, se indican las cifras del Apgar en ella)

1. No, las desconozco
2. Sí, las puntuaciones fueron: _____

63.- ¿Sufrió de fuertes sensaciones de estrés, nerviosismo o ansiedad durante este embarazo?

1. No, prácticamente nunca
2. En algunas ocasiones (1 ó 2 veces al mes)
3. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces a la semana)
4. De manera frecuente, a lo largo del embarazo

64.- Tuvo sensaciones de tristeza, soledad o se encontró deprimida durante este embarazo?

1. No, prácticamente nunca
2. En algunas ocasiones (1 ó 2 veces al mes)
3. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces a la semana)
4. De manera frecuente, prácticamente a diario

65.- Si conoció el sexo de su bebé antes de nacer, ¿se alegró al conocer su sexo?

1. Sí, me alegré mucho
2. No me alegré, me daba igual
3. No me alegré y fue un mal momento
4. No conocí el sexo del bebé hasta que nació

66.- En general, ¿cómo describiría su relación de pareja durante este embarazo?

1. Fue una relación normal
2. Fue una relación tensa
3. Fue una relación muy complicada
4. No tuve pareja

67.- ¿Realizó algún trabajo o actividad física fuerte o moderada durante este embarazo?

1. No, prácticamente no trabajé
2. Sí, realicé algunos trabajos físicos, pero muy suaves
3. Sí, realicé trabajos físicos al principio del embarazo (hasta el 3^{er} mes)
4. Sí, realicé trabajos físicos hasta la mitad del embarazo (hasta el 5^o mes)
5. Sí, realicé trabajos físicos hasta cerca del final del embarazo (6^o - 7^o mes)
6. Sí, realicé trabajos físicos a lo largo de todo el embarazo

68.- ¿Realizó actividades o trabajos mentales agotadores, de responsabilidad o cansados a lo largo del embarazo?

1. No, prácticamente nunca
2. Sí, realicé algunos trabajos mentales, pero muy ligeros
3. Sí, realicé trabajos mentales al principio del embarazo (hasta los 3 primeros meses)
4. Sí, realicé trabajos mentales hasta la mitad del embarazo (hasta los 5 primeros meses)
5. Sí, realicé trabajos mentales hasta cerca del final del embarazo (6^o - 7^o mes)
6. Sí, realicé trabajos mentales a lo largo de todo el embarazo

69.- En general, ¿cómo cree que se tomó su embarazo?

1. De manera relajada, disfruté del embarazo
2. Feliz, pero en algunos momentos lo pase algo mal

3. A veces animada y otras deprimida
4. Bastante nerviosa, inquieta e intranquila
5. Con mucho miedo y angustia
6. Otras. Indique como: _____

70.- ¿Fue un embarazo deseado?

1. Sí, fue muy deseado y planificado
2. Sí, fue deseado, pero no lo esperaba en ese momento
3. No, fue una noticia poco agradable
4. No, fue realmente un mal momento

Apéndice B.

**CUESTIONARIO MATERNO DE RIESGO PERINATAL -CMRP- MODIFICADO
(S. López Gómez, 2003)**

VALIDEZ DE CONTENIDO (Utria, O., Sanchez, M., Nieto, D. & Palacios, L., Universidad de San Buenaventura, 2010)N° DE HISTORIA CLINICA: HIJO/A		Género <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Edad del Diagnostico:		Lugar que ocupa entre los hermanos: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__
Cuál de estos trastornos tiene su hijo/a: <input type="checkbox"/> Trastorno autista <input type="checkbox"/> Trastorno de Rett <input type="checkbox"/> Trastorno desintegrativo infantil <input type="checkbox"/> Trastorno de Asperger <input type="checkbox"/> Trastorno generalizado del desarrollo no especificado <input type="checkbox"/> Trastorno déficit de atención con hiperactividad <input type="checkbox"/> Trastornos de aprendizaje		
MADRE		Edad actual:
Estudios <input type="checkbox"/> Universitarios <input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Primarios <input type="checkbox"/> Secundarios <input type="checkbox"/> Otros: _____		Ocupación <input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Hogar <input type="checkbox"/> Estudio <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/> Otro

PADRE	Edad actual:
Estudios <input type="checkbox"/> Universitarios <input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Primarios <input type="checkbox"/> Secundarios <input type="checkbox"/> Otros: _____	Ocupación <input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Hogar <input type="checkbox"/> Estudio <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/> Otro

INSTRUCCIONES:

- Las preguntas únicamente deberán ser contestadas por las madres biológicas.
- En cada pregunta, elija la opción que mejor refleje las características del embarazo o del parto del hijo/a que ha indicado arriba, poniendo una equis (x) en la alternativa correspondiente.
- Recuerde: las preguntas no se refieren al momento actual, sino a la época de ese embarazo.
- Por favor, conteste a todas a las preguntas y diligencie los datos iniciales.

Gracias por su colaboración

1.- ¿Cuánto pesaba usted antes del embarazo?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 4. Menos de 40 kg | 4. Entre 61 y 70 kg |
| 5. Entre 40 y 50 kg | 5. Entre 71 y 80 kg |
| 6. Entre 51 y 60 kg | 6. Más de 80 kg |

2.- ¿Cuánto medía (altura) usted?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 4. Menos de 150 cm | 4. Entre 171 y 180 cm |
| 5. Entre 150 y 160 cm | 5. Más de 180 cm |
| 6. Entre 161 y 170 cm | |

3.- ¿Cuántos embarazos ha tenido anteriores a este hijo/a?

- | | |
|------------|-----------------|
| 4. Ninguno | 4. Tres |
| 5. Uno | 5. Cuatro o más |
| 6. Dos | |

4.- ¿Sufrió algún aborto espontáneo anterior al nacimiento de este hijo/a?

- | | |
|--------|---------------|
| 3. No | 3. Dos |
| 4. Uno | 4. Tres o más |

5.- ¿Sufrió algún aborto voluntario (interrupción voluntaria del embarazo) anterior al nacimiento de este hijo/a?

- | | |
|--------|---------------|
| 3. No | 3. Dos |
| 4. Uno | 4. Tres o más |

6.- ¿Tuvo algún hijo/a anterior con problemas, retrasos o alteraciones importantes?

- | |
|---|
| 3. No |
| 4. Sí. Indique el tipo de problema o retraso: _____ |

7.- Señale, cuál/es de las siguientes situaciones experimentó en embarazos anteriores al nacimiento de este hijo/a (puede marcar varias respuestas)

- 7. Ninguna de ellas
- 8. Mortalidad del feto/bebé
- 9. Bajo peso del bebé (pesó menos de 2.500 grs)
- 10. Bebé prematuro(nació antes de las 37 semanas)
- 11. Sobrepeso del bebé (pesó más de 4.000 grs)
- 12. Cesáreas o mala presentación en el parto

8.- ¿Se sometió a alguna intervención quirúrgica, de las señaladas a continuación, antes o durante el embarazo de este hijo/a? (puede marcar varias respuestas)

- 7. No se realizó ninguna intervención quirúrgica, ni antes, ni durante este embarazo
- 8. Se realizó alguna intervención anterior a este embarazo
- 9. Se realizó alguna intervención durante este embarazo
- 10. Se realizó un tratamiento de fertilidad anterior a este embarazo
- 11. Se realizó una fecundación "in vitro" anterior a este embarazo
- 12. Se realizó una episiotomía en un embarazo anterior (pequeño corte en la entrada de la vagina para facilitar el parto)

9.- ¿Utilizó algún método anticonceptivo para evitar este embarazo? (puede marcar varias respuestas)

- 6. No, ninguno
- 7. Sí, tomé anticonceptivos hormonales (pastillas, inyección, parches, etc.)

8. Sí, tenía implantado un DIU (Dispositivo Intra-Uterino)
9. Sí, utilicé métodos de barrera (preservativo, diafragma, etc.)
10. Sí, utilicé otros métodos anticonceptivos. Señale cual/es: _____

10.- ¿Qué edad tenía cuando quedó embarazada de este hijo/a? _____

11.- Indique cuál/es, de las siguientes enfermedades, tuvo antes de quedar embarazada de este hijo/a (puede marcar varias respuestas):

- 1.- Anemias frecuentes
- 2.- Infecciones urinarias
- 3.- Gonorrea
- 4.- Sífilis
- 5.- Problemas cardiacos
- 6.- Diabetes
- 7.- Desnutrición / anorexia
- 8.- Enfermedad de la tiroides
- 9.- Hipertensión (alta tensión arterial)
- 10.- Problemas neurológicos o psiquiátricos

12.- ¿Cuánto peso ganó durante este embarazo?

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 4. Menos de 4 kg | 4. Entre 12 y 15 kg |
| 5. Entre 4 y 7 kg | 5. Entre 16 y 20 kg |
| 6. Entre 8 y 11 kg | 6. Más de 20 kg |

13.- ¿En qué momento del embarazo realizó la primera consulta médica?

7. En el primer mes de embarazo
8. Entre el 2º y el 3º mes
9. Entre el 4º y el 6º mes
10. Entre el 7º y el 8º mes
11. Después del 8º mes
12. Al producirse el parto

14.- ¿Tuvo sangrados vaginales durante este embarazo?

5. Nunca
6. Algunas veces, al principio del embarazo
7. Algunas veces, al final del embarazo
8. A menudo, a lo largo de todo el embarazo

15.- ¿Tomó alguna medicación durante este embarazo? (puede marcar varias respuestas)

8. No tomé medicación
9. Tomé suplementos vitamínicos y/o hierro
10. Tomé antihipertensivos (para bajar la tensión)
11. Tomé tranquilizantes, ansiolíticos y/o antidepresivos
12. Tomé aspirina de forma frecuente
13. Tomé diuréticos (para facilitar orinar)
14. Otros. Indique cual/es: _____

16.- ¿Fumó durante este embarazo?

6. No fumé
7. Dejé de fumar al principio del embarazo (antes del 3^{er} mes)
8. Fumé prácticamente durante todo el embarazo menos de 10 cigarrillos al día
9. Fumé prácticamente durante todo el embarazo entre 11 y 20 cigarrillos al día
10. Fumé prácticamente durante todo el embarazo más de 20 cigarrillos al día

17.- ¿Bebió alcohol durante este embarazo?

6. No
7. Tomé alcohol en ciertas ocasiones
8. Una o dos bebidas con alcohol al día
9. Tres o cuatro bebidas con alcohol al día
10. Cinco o más bebidas con alcohol al día

18.- ¿Consumió algún tipo de droga durante este embarazo?

5. No
6. En pocas ocasiones (1 ó 2 veces al mes). Indique cuál/es: _____
7. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces por semana). Indique cuál/es: _____
8. En muchas ocasiones (prácticamente a diario). Indique cuál/es: _____

19.- ¿Tuvo náuseas y/o vómitos frecuentes durante este embarazo?

5. No, prácticamente nunca o en muy pocas ocasiones
6. Sí, sobre todo al principio del embarazo
7. Sí, sobre todo al final del embarazo
8. Sí, a menudo a lo largo de todo el embarazo

20.- ¿Sufrió edema (hinchazón) en las piernas, pies o manos, durante este embarazo?

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 3. No, nada | 3. Sí, al final del embarazo |
| 4. Sí, al principio del embarazo | 4. Sí, a lo largo de todo el embarazo |

21.- ¿Recuerda haber sufrido algún accidente, golpe fuerte o lesión durante el embarazo?

3. No
4. Sí. Indique en que momento del embarazo: _____

22.- Indique cuál/es, de las siguientes enfermedades, supo que padecía durante el embarazo de este hijo/a (puede marcar varias respuestas):

- 1.- Enfermedades sanguíneas (anemia, talasemia, púrpura, etc.)
- 2.- Infecciones urinarias
- 3.- Gonorrea
- 4.- Sífilis
- 5.- Problemas cardiacos
- 6.- Diabetes
- 7.- Asma
- 8.- Rubéola
- 9.- Toxoplasmosis
- 10.- Ruptura de la fuente antes de tiempo
- 11.- Desnutrición, alimentación inadecuada / anorexia
- 12.- Enfermedad de la tiroides
- 13.- Hipertensión (alta tensión arterial)
- 14.- Problemas con el líquido amniótico
- 15.- Incompatibilidad sanguínea en el Rh
- 16.- Fiebres

17.- Debilidad y/o desmayos

18.- Problemas neurológicos y/o psiquiátricos

19.- Infección vaginal antes del parto

20.- Otras enfermedades. Indique cual/es: _____

23.- ¿Se utilizó algún tipo de anestesia durante el parto?

5. No, ninguna
6. Sí, anestesia epidural
7. Sí, anestesia general
8. Desconozco si se utilizó alguna anestesia

24.- Después de romper fuente y hasta que comenzó el parto, ¿qué ocurrió?

7. Fue un parto por cesárea
8. Me dieron medicación para inducir y acelerar el parto
9. Comenzaron las contracciones frecuentes y al poco tiempo el parto
10. El parto tardó todavía algunas horas
11. El parto tardó más de 12 horas
12. No estoy segura de lo que ocurrió

25.- En el momento del parto, ¿en qué posición venia el bebé?

1. Fue un parto por cesárea
2. De lado, atravesado
3. De cabeza
4. De nalgas o pies
5. No estoy segura

26.- Aproximadamente, ¿cuánto tiempo duró el parto, desde que comenzaron las contracciones frecuentes?

1. Fue un parto por cesárea
2. Entre 1 y 2 horas
3. Entre 3 y 5 horas
4. Entre 6 y 10 horas
5. Entre 11 y 15 horas
6. Entre 16 y 20 horas
7. Más de 20 horas

27.- ¿El parto, fue inducido (provocado)?

5. No
6. Sí, antes de los nueve meses (antes de las 37 semanas)
7. Sí, a los 9 meses (entre las 37 y las 41 semanas)
8. Sí, después de los 9 meses (más de 41 semanas)

28.- ¿Se utilizaron fórceps o ventosa (vacuum) en el parto?

6. No se utilizaron
7. El parto fue por cesárea
8. Sí, se utilizó ventosa
9. Sí, se utilizó fórceps
10. No estoy segura

29.- Indique cuales de las siguientes dificultades presentó el bebé al momento del parto (puede marcar varias respuestas):

1. Circular del cordón
2. Hipoxia
3. Meconio
4. Otras dificultades. Indique cual/es: _____

30.- ¿Fue un parto múltiple?

4. No
5. Sí, de mellizos
6. Sí, de gemelos
7. Sí, de trillizos o más

31.- ¿Cuánto pesó el bebé al nacer?

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 4. Menos de 1.500 gr | 4. Entre 3.501 y 4.000 gr |
| 5. Entre 1.500 y 2.500 gr | 5. Más de 4.000 gr |
| 6. Entre 2.501 y 3.500 gr | |

32.- ¿Cuánto tiempo, aproximadamente, duró el embarazo?

6. Menos de 28 semanas (menos de 7 meses)
7. Entre 28 y 36 semanas (alrededor de los 7-8 meses)
8. Entre las 37 y las 41 semanas (alrededor de los 9 meses)
9. Más de 41 semanas (más de 9 meses)
10. No estoy segura

33.- Después del nacimiento, ¿el bebé parecía tener un extraño y marcado “color azulado y/o morado” y necesitó de atención médica por ello?

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 3. No | 3. Sí, por todo el cuerpo |
| 4. Sí, por algunas partes del cuerpo | 4. No estoy segura |

34.- Después de nacer, ¿fue necesario realizar algún cuidado especial al bebé?

6. No, sólo necesitó de los cuidados habituales
7. Sí, necesitó de incubadora durante algún tiempo
8. Sí, necesito de cuidados de urgencia
9. Sí, se le realizó una operación al poco tiempo de nacer
10. No estoy segura

35.- ¿Conoce las puntuaciones que obtuvo su hijo/a en el Apgar cuando nació? (si dispone de la manilla)

3. No, las desconozco
4. Sí, las puntuaciones fueron: _____

36.- ¿Sufrió de fuertes sensaciones de estrés, nerviosismo o ansiedad durante este embarazo?

5. No, prácticamente nunca
6. En algunas ocasiones (1 ó 2 veces al mes)
7. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces a la semana)
8. De manera frecuente, a lo largo del embarazo

37.- Tuvo sensaciones de tristeza, soledad o se encontró deprimida durante este embarazo?

5. No, prácticamente nunca
6. En algunas ocasiones (1 ó 2 veces al mes)
7. En bastantes ocasiones (1 ó 2 veces a la semana)
8. De manera frecuente, prácticamente a diario

38.- Si conoció el sexo de su bebé antes de nacer, ¿se alegró al conocer su sexo?

5. Sí, me alegré mucho
6. No me alegré, me daba igual
7. No me alegré y fue un mal momento
8. No conocí el sexo del bebé hasta que nació

39.- En general, ¿cómo describiría su relación de pareja durante este embarazo?

5. Fue una relación normal
6. Fue una relación tensa
7. Fue una relación muy complicada
8. No tuve pareja

40.- ¿Realizó algún trabajo o actividad física fuerte o moderada durante este embarazo?

7. No, prácticamente no trabajé
8. Sí, realicé algunos trabajos físicos, pero muy suaves
9. Sí, realicé trabajos físicos al principio del embarazo (hasta el 3^{er} mes)
10. Sí, realicé trabajos físicos hasta la mitad del embarazo (hasta el 5^o mes)
11. Sí, realicé trabajos físicos hasta cerca del final del embarazo (6^o - 7^o mes)
12. Sí, realicé trabajos físicos a lo largo de todo el embarazo

41.- ¿Realizó actividades o trabajos mentales agotadores, de responsabilidad o cansados a lo largo del embarazo?

7. No, prácticamente nunca
8. Sí, realicé algunos trabajos mentales, pero muy ligeros
9. Sí, realicé trabajos mentales al principio del embarazo (hasta los 3 primeros meses)
10. Sí, realicé trabajos mentales hasta la mitad del embarazo (hasta los 5 primeros meses)
11. Sí, realicé trabajos mentales hasta cerca del final del embarazo (6^o - 7^o mes)
12. Sí, realicé trabajos mentales a lo largo de todo el embarazo

42.- En general, ¿cómo tomó su embarazo?

7. De manera relajada, disfruté del embarazo
8. Feliz, pero en algunos momentos lo pase algo mal
9. A veces animada y otras deprimida
10. Bastante nerviosa, inquieta e intranquila
11. Con mucho miedo y angustia
12. Otras. Indique como: _____

43.- ¿Fue un embarazo deseado?

5. Sí, fue muy deseado y planificado
6. Sí, fue deseado, pero no lo esperaba en ese momento
7. No, fue una noticia poco agradable
8. No, fue realmente un mal momento

44.-Observaciones:

Apéndice C.

FORMATO DE VALIDACION POR JUECES

**FACULTAD DE PSICOLOGIA
FORMATO DE VALIDACION POR JUECES**

NOMBRE EVALUADOR: _____
 PROYECTO: _____

INSTRUCCIONES

SEÑOR EVALUADOR: a continuación encontrará una serie de preguntas mediante las cuales podrá calificar cada uno de los reactivos del instrumento. Favor marcar con una (X) en el ESPACIO según la evaluación que haga de cada uno de los reactivos en los espacios correspondientes para cada reactivo. Sus observaciones favor colocarlas al final de la evaluación. Los siguientes son los criterios a tener en cuenta.

REDACCIÓN: Evalúa que la conformación del reactivo sea lógica, coherente, clara y fácil de comprender.

PERTINENCIA: Evalúa lo oportuno y adecuado que resulta ser el uso del reactivo con relación al tema a medir.

ESTRUCTURA: Mide grado de relación, extensión y organización de los conceptos usados en la conformación del reactivo.

LENGUAJE: La terminología es adecuada teniendo en cuenta las características de la población.

ITEM ORIGINAL	ITEM MODIFICADO	REDACCION				PERTINENCIA				ESTRUCTURA				LENGUAJE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2	2																
11	11																
31	22																
52	24																
53	25																
Nueva	29																
57	30																
60	33																
62	35																
68	41																
69	42																

Señor Evaluador
 favor registrar sus observaciones generales con respecto al instrumento en los siguientes espacios.

Observaciones:

Apéndice D.

PLANILLA RESUMEN EVALUACION POR JUECES.

CRITERIOS REACTIVO	REDACCION						PERTINENCIA						ESTRUCTURA						LENGUAJE						CONCLUSIONES CON LOS REACTIVOS
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
2																									
11																									
22																									
24																									
25																									
29																									
30																									
33																									
35																									
41																									
42																									

1. JAIME MORENO
2. ANDERSEN VERA
3. JUANITA CALLE
4. GENOVEVA MORALES
5. ROCIO ACOSTA
6. KAREN HALLIDAY