

Estudio del significado de las malformaciones congénitas y sus implicaciones en los programas de salud.

Adelaida Struck, Mony de Lourdes Struck Vidal-Aguilera, Yohanna Chávez, Francisco J. Fernández

Unidad de Genética y Salud Reproductiva – IES Universidad Central de Venezuela. Venezuela.

Resumen

En el siguiente artículo se realiza un estudio acerca del significado de las malformaciones congénitas y sus implicaciones en los programas de prevención para la población venezolana. Se hace uso de metodologías cualitativas y cuantitativas, utilizando como técnica para la recolección de los datos, el cuestionario. Su aplicación se lleva a cabo en dos centros maternos, Maternidad Concepción Palacios y Centro Materno Leopoldo Aguerrevere en Caracas-Venezuela. Se analizan como variables: el conocimiento del término Malformación Congénita y de los factores de riesgo asociados en su aparición. Se desprende de esta investigación la necesidad de realizar campañas de difusión acerca del tema referido en paralelo a la aplicación de programas preventivos en el país.

Palabras clave: malformaciones congénitas, factores de riesgo, programas de prevención.

Abstract

A qualitative study about the meaning of congenital malformations and its implications in the prevention programs for the venezuelan population is made. There are used qualitative and quantitative methodologies, using the questionnaire as technique for the data collection. Its application has been done in two maternal centers: the Maternity Concepción Palacios and the Maternal Center Leopoldo Aguerrevere in Caracas – Venezuela. The knowledge of the term congenital malformation and the risk factors associated to its appearance are analyzed as variables. From this investigation comes off the need to execute diffusion campaigns about the referred topic while prevention programs are applied in the country.

Key words: congenital malformations, risk factors, prevention programs.

Recibido: 10 de septiembre **Arbitrado:** 15 de septiembre

Introducción

Abordar las malformaciones congénitas, entendidas como un problema de salud que debe estudiarse a partir de □la prevención□, como la clave para la disminución de su frecuencia en las poblaciones, requiere la indagación de si esta problemática es conocida y entendida por el individuo, en particular, y el colectivo, de forma general. Si éste no fuera el caso, para la obtención de resultados favorables, en el sentido expuesto, deberá asumirse la promoción social como un elemento paralelo que garantice el éxito de los programas que se ejecuten.

La promoción social, en el campo de la salud, es un mecanismo que conduce hacia el fomento de la salud y el bienestar, (Leavell y Clark en Czeresnia, Machado de Freitas, 2006). Estipula que la participación de los distintos actores de la sociedad, y no sólo los profesionales del campo, es imprescindible para garantizar su éxito.

Por su parte, la incorporación del ciudadano común sólo será efectiva en la medida que el mismo conozca la problemática que le atañe, adquiera conciencia de su significado y del efecto que provoca en la sociedad.

Vale recordar que la *comprensión y aprehensión de un hecho, mecanismo o problema*, debe ir aunado siempre a la *concientización* del mismo, si no, la integración con éste no se produciría de forma cabal.

En el caso que nos ocupa, el estudio de las malformaciones congénitas y los efectos que conlleva su existencia para una determinada población, será necesario indagar cuál es el grado de conocimiento que la población tiene acerca de la temática y su interés en resolverla, ya que ello constituye una base sólida para la construcción y puesta en práctica de una política preventiva eficaz.

El estudio que se realiza, en consecuencia, evalúa cuál es el grado de conocimiento que tiene la población venezolana acerca del concepto de *malformación congénita* y *los factores de riesgo asociados*, así como las repercusiones de ello, en la puesta en práctica de políticas y programas de prevención.

El trabajo constituye uno de los resultados del Proyecto □Políticas de Salud del Estado Venezolano en referencia a las Malformaciones Congénitas□, cuyo objetivo central hace referencia a la evaluación de la existencia y aplicación de las Políticas Estatales en prevención hacia los defectos congénitos en el país.

Se asume que tener noción acerca del significado de un defecto congénito, y lo que su aparición y presencia involucra, tanto para un individuo, como para la sociedad, incide directamente en el éxito y aplicabilidad de las políticas de salud, bien sean éstas dirigidas a la minimización de la frecuencia de este tipo de anomalías, o hacia la atención que se deba brindar a los portadores de ésta, en una determinada población.

En este sentido, los estudios de carácter cualitativo, como el que se incluye, permiten profundizar en el porqué y el para qué del comportamiento de las personas, induciendo a una exploración de los aspectos que subyacen a la conducta visible, las opiniones y las cifras estadísticas. (IDICE, 2008).

Material y Métodos

Se trabaja en la investigación a partir de la integración de metodologías cuantitativas y cualitativas, utilizando como estrategia, el cuestionario, donde las

preguntas formuladas incluyen las variables a estudiar: conocimiento, descripción y ejemplificación del término *malformación congénita* y asociación de los *factores de riesgo* involucrados en su existencia.

Su aplicación se lleva a cabo en dos centros de atención materna, ubicados en el Área Metropolitana de Caracas, Venezuela. El primero de ellos, de carácter público-gratuito, Maternidad Concepción Palacios y el segundo, de carácter privado, Centro de Maternidad Leopoldo Aguerrevere, ambos seleccionados intencionalmente para la investigación, a partir de la asistencia y, la frecuencia mayoritaria de partos en esta zona del país. Así como también, por la diferencia en cuanto al nivel socio-económico de las pacientes que acuden a éstos.

La utilización del instrumento de recolección de datos, en dos centros de salud, con características diferenciales, permite la verificación de la hipótesis de investigación planteada: □ las pacientes del centro materno privado, al proceder de estratos socio-económicos más elevados y poseer un nivel de instrucción también más alto, tendrán un conocimiento mayor de la problemática que aquellas que asisten al centro materno de carácter público □.

La población de estudio está constituida por 118 pacientes que asisten a las instituciones señaladas, 81 en la Maternidad Concepción Palacios y 37 en el Centro de Maternidad Leopoldo Aguerrevere, siendo ambas, muestras representativas del número de consultas que se llevan a cabo, mensualmente, en cada una de ellas.

En el estudio de carácter cualitativo se utiliza la técnica del *análisis de contenido*, lo que permite examinar las variables en estudio y evaluar su comportamiento en 2 niveles socio-culturales distintos. Los datos se procesan a partir del Sistema portable para el análisis de datos (Spad T) y el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS), Versión 11.

Resultados y Discusión

La definición del término *malformación congénita*, en la actualidad, pasa por una encrucijada de concepciones que, en su mayoría, confluyen hacia la presencia de defectos al momento de nacer, cuya etiología es diversa y sus manifestaciones variadas, simples o múltiples. (Struck 2000: 17-19 y 2008:127-130)

Persisten, sin embargo, diversas posturas acerca de su utilización, tanto en el campo de la medicina como en de las diversas disciplinas que integran las ciencias sociales, siendo, la de algunos autores, dejar de lado una definición única, para dar paso a referencias particulares que den cuenta, de forma individual, a cada uno de los tipos de defectos. Otros, aceptan el uso de un concepto amplio que englobe la amplia gama de causalidades y expresiones en un solo individuo.

En este sentido, la acepción del término *malformación congénita* ha variado en el tiempo, siendo la más común, la asociada con □(□) defectos estructurales de la morfogénesis, presentes en el nacimiento (□) □ (Nazer Herrera, 2001, 218-223)

También se acepta como □(...) un amplio rango de problemas, que van desde las anormalidades físicas como genéticas hasta los defectos de la química del cuerpo, y que independientemente de su etiología o diversa manifestación, simple o compleja, están presentes desde el momento del nacimiento (...) □ (Edelson en Struck, 2002:30).

Otra definición la asume como □(...) todos los defectos o fallas presentes en el momento del nacimiento, que independientemente de su etiología y de su diversa

manifestación, simple o compleja, determinen malformaciones de órganos, tejidos o de tipo molecular (□)□ (Struck, 2000:18).

En la actualidad, haciendo énfasis en nuevas referencias, que consideran, incluso, que es más correcta la utilización del término *Anomalía congénita* que el de *malformación congénita*, se precisa ésta como: □(□) un amplio rango de problemas, que abarca desde las anormalidades físicas como las genéticas hasta los defectos de la química y función del cuerpo, estando presentes siempre desde el momento del nacimiento. Su etiología es diversa y su manifestación, simple o compleja, pudiendo o no, comprometer la vida o representar daños irreparables en un sujeto (□)□ (Struck, 2008:339-340).

En la investigación que se desarrolla, se asume esta definición, considerando que es la que logra expresar e integrar el significado, la causalidad y la manifestación de un defecto congénito.

Es importante acotar que, aún cuando las tendencias, en cuanto al significado y uso del término, difieren según autores y organizaciones, es un hecho que este tipo de anomalías constituyen, hoy en día, un problema de salud pública relevante, siendo, en los países industrializados, la mayor causa de mortalidad infantil, afectando del 2 al 3% de todos los nacimientos, constituyendo también la fuente de una serie de muertes prenatales y abortos espontáneos (Struck 2008: 152-165; Vidal Aguilera, 2007:3).

En Venezuela, reportes del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (1995–2004) y de la Organización Panamericana de la Salud (2004), señalan que las Anomalías Congénitas ocupan, desde 1999, el segundo lugar de las causas de defunción para la población infantil menor a un año, siendo además en neonatos de 28 días o menos, el 14% de la causa de mortalidad diagnosticada. (MSDS, 2006, Anuarios de Epidemiología y Estadística, MSDS, 2006; Anuarios de Mortalidad; OPS, 2004)

Igualmente, son asociadas a un conjunto de discapacidades, produciendo desventajas tanto biológicas como socio-culturales, en los sujetos afectados, motivo por el cual deben abordarse desde distintos campos científicos, excluyendo la unidireccionalidad de la ciencia médica.

Las políticas, de forma general, y los programas preventivos de salud, en específico, ambos en función del control en la aparición de los defectos en la población, deben considerar para su aplicación eficaz, la comprensión que del término revela el usuario del mismo y el conocimiento que tiene acerca de las anomalías de mayor frecuencia y los factores de riesgo involucrados.

En este sentido, es importante señalar que estos factores de riesgo varían acorde al tipo de malformación congénita a la cual se haga referencia. Ésta puede ser de origen genético, ambiental o mixto, siendo determinante para la primera categoría, la edad, la constitución y el estado de salud de los padres. Mientras que, para la segunda y tercera, lo serán aquellas que se producen debido a la interacción de factores genéticos y ambientales. Serán relevantes las sustancias químicas naturales, los fármacos, la carencia de ácido fólico, las radiaciones, los virus del herpes, la toxoplasmosis, la rubéola, entre otros, que se convierten en teratógenos, aumentando su probabilidad de aparición.

La investigación intenta conocer cuáles de estos factores de riesgo son asociados a la aparición de malformaciones congénitas, en la idea de medir los objetivos a cubrir por una campaña de difusión para esta temática en la población venezolana.

A partir de ello, la misma, podrá adecuarse a las necesidades manifiestas por los distintos grupos poblacionales.

El análisis de los datos obtenidos refleja, de forma general, que existe en los grupos de madres analizados una idea del significado de las malformaciones congénitas, así como de los *factores de riesgo* asociados.

Es interesante, en primer lugar, y antes de analizar cada una de las variables a profundidad, describir los grupos en estudio, representativos de estratos socio-económicos diferentes y que reportan diferencias, tanto en lo que a su grado de instrucción y actividad laboral se refiere.

Las pacientes que acuden a la Maternidad Concepción Palacios muestran que el 54.3% no ha concluido el bachillerato y apenas el 17% reporta estudios superiores, técnicos o universitarios. Por su parte, las que asisten al Centro Materno Leopoldo Aguerrevere, de carácter privado, acusan que el 93% tiene estudios universitarios (59.4%) y/ o técnicos (34.4%), registrando únicamente un 6% de madres sin este nivel académico. ([Cuadro No. 1](#), [Gráficos No. 1](#) y [No.2](#)).

Cuadro No. 1
Nivel de Instrucción
Maternidad Concepción Palacios/ Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

Nivel Educativo	Centro Materno Leopoldo Aguerrevere %	Maternidad Concepción Palacios %
No indica	3.13	2.47
Primaria incompleta	0.00	3.70
Primaria Completa	0.00	7.41
Bachillerato Incompleto	0.00	54.32
Bachillerato Completo	3.13	14.81
Técnico	34.38	9.88
Universitario	59.38	7.41
Total	100.00	100.00

Gráfico No. 1
Nivel de Instrucción
Maternidad Concepción Palacios

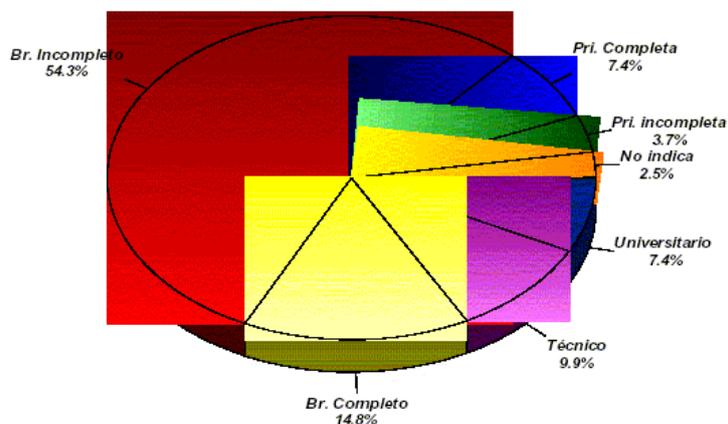
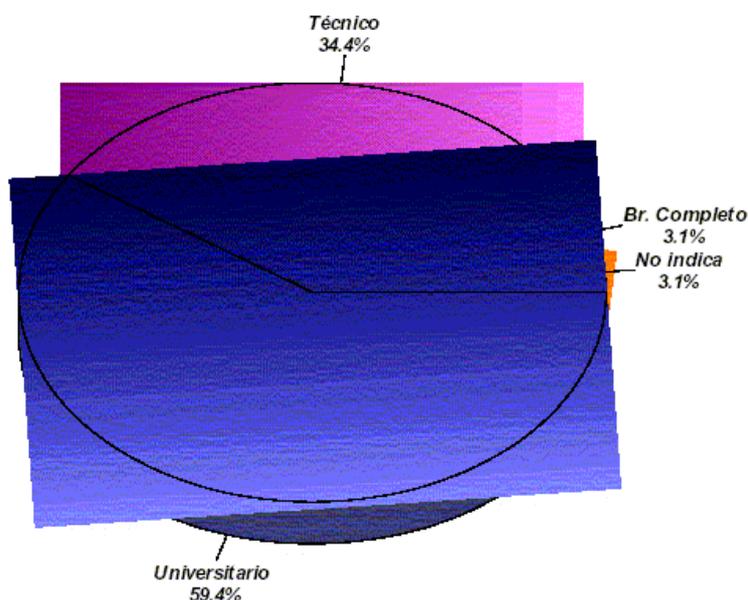


Gráfico No. 2
Nivel de Instrucción
Centro Materno Leopoldo Aguerrevere



Las actividades socio económicas que se reportan tienen una relación con el nivel de estudios que exhiben las madres gestantes, observándose que aquellas que asisten al centro materno público, en su mayoría, se dedican a las labores del hogar (65.8%). En segundo lugar, practican las actividades comerciales (13.9%). Para las que concurren al centro privado, contrariamente, se observa que la mayoría se distribuye entre las actividades profesionales (77.8%) y las comerciales (19.4%), existiendo sólo un 3% dedicado a las labores del hogar.

Es interesante destacar que del análisis de contenido practicado, se desprende que las actividades comerciales descritas difieren entre un centro y el otro, siendo, en el caso del privado, representativas del comercio formal, (empresarias), mientras que en la Maternidad Concepción Palacios, aluden al llamado comercio informal (ventas varias). ([Cuadro No. II](#), [Gráficos No. 3](#) y No. [4](#)).

Cuadro No. II
Nivel Laboral
Maternidad Concepción Palacios/ Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

	Centro Materno Leopoldo Aguerrevere	Maternidad Concepción Palacios
Actividad Profesional	%	%
Actividad no profesional	2.78	5.06
Actividad profesional	77.78	-
Comercio	19.44	13.92
Actividades del hogar	-	65.82
Estudiante	-	15.19
Total	100.00	100.00

Gráfico No. 3
Nivel Laboral
Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

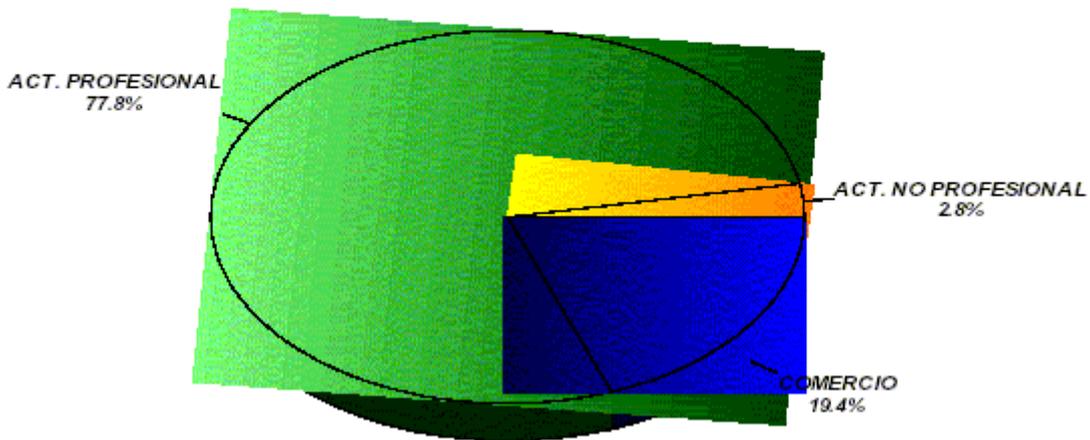
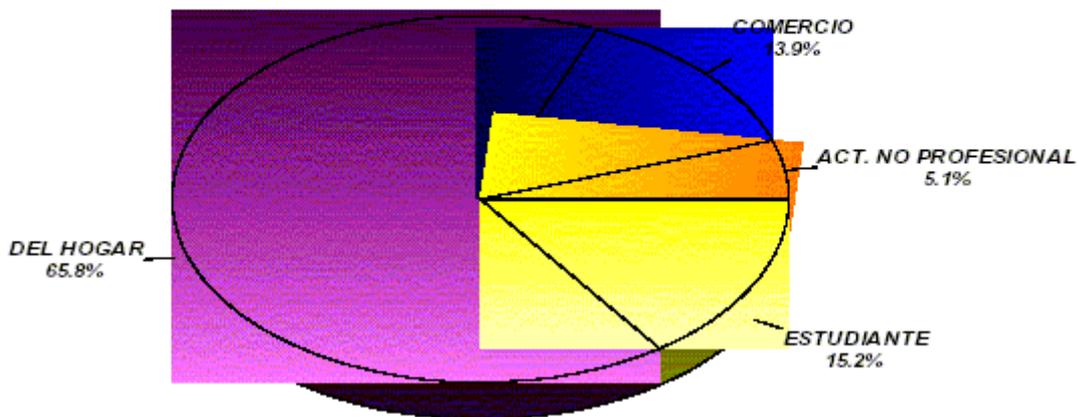


Gráfico No. 4
Nivel Laboral
Maternidad Concepción Palacios



Al analizar las variables en estudio, en lo que refiere a la primera, el significado de *Malformación Congénita*, ([Cuadro No. III](#)) en ambos centros se aprecia que es asociada a □niño malformado, niños con defectos, niños con problemas□. No se reflejan discrepancias en la conceptualización del término, encontrándose que las diferencias radican, únicamente, en los vocablos utilizados, por ejemplo: □el bebé no viene normal□, □niños con defectos por antecedentes□, (Maternidad Concepción Palacios); □se transfiere por herencia□, □fetos con problemas de formación□, (Centro Materno Leopoldo Aguerrevere).

Cuadro No. III
Significado del término Malformaciones Congénitas
Maternidad Concepción Palacios/ Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

Maternidad Concepción Palacios	Centro Materno Leopoldo Aguerrevere
"...Niños que vienen deformados que les falta algo..."	"...Cuando algún órgano no se ha desarrollado o formado..."
"...El bebé no viene normal, con defecto..."	"...Malformado a nivel de los cromosomas..."
"...El niño nace con defectos físicos..."	"...Feto con problemas de formación..."
"...Deformado..."	"...Defecto físico hereditario..."
"...Viene con deformidad..."	"...El bebé no lleva un proceso de desarrollo normal..."
"...Nace con problemas..."	"...Proviene ó existe desde el nacimiento..."
"...Malformado por problemas en los genes..."	"...Se trasfiere por herencia..."
"...El niño puede venir con defectos físicos por antecedentes..."	

En lo que alude al conocimiento de patologías específicas, las más citadas en ambas instituciones son: el síndrome de Down (21.67%); el labio leporino (18.33%), las agenesias (12.92%), la hidrocefalia y la espina bífida (7%), lo que curiosamente coincide con el reporte de su frecuencia en la población venezolana (Struck, Dávila, Garaicoechea y Pacheco 2006:75-89; Struck, Fernández, Chávez, Vidal y Garaicoechea, 2006:737-747). La interrogante que queda por aclarar es ¿sí esta asociación se debe a la presencia de las malformaciones en un porcentaje relevante en la población o si el conocimiento de ellas estaría aunado a la difusión de la problemática y la existencia de programas preventivos en las instituciones estudiadas?

Cuando se conoce la descripción de las malformaciones congénitas, que los grupos de madres realizan, se percibe una similitud en la terminología empleada, aunque la misma no está presente en todos los casos. ([Cuadro No. IV](#)).

Cuadro No. IV
Conceptualización acerca de Malformaciones Congénitas citadas
Maternidad Concepción Palacios/ Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

Malformaciones congénitas	Maternidad Concepción Palacios	Centro Materno Leopoldo Aguerrevere
Ageneias	"...ausencia de un dedo..." "...ausencia de cualquier parte del cuerpo..." "...problemas en las manos sin dedos..." "...sin una mano..." "...sin una pierna..." "...mancos..."	"...falta del antebrazo..." "...falta de un órgano..." "...falta de algún miembro..."
Disgenesias	"...extremidades unas mas cortas que otras..." "...brazos cortos..." "...dedos de la mano pegadas cojos..." "...que nace con un pie mas corto..."	"...Pie equinovaro..."
Macrocefalia / Hidrocefalia	"...los que le crece la cabeza..." "...cabezas grandes..." "...cuando le crece demasiado la cabeza..."	-
Síndrome de Down	"...Mongolismo..." "...problemas mentales..." "...retardo..." "...problemas de retraso para estudiar..."	"...Síndrome de Down..."
Espina Bífida	"...columna vertebral..."	"...Espina bífida..."
Labio leporino/ Paladar hendido	"...enfermedad en la boca..." "...chingos..." "...Paladar hendido..."	"...Labio leporino/ Paladar hendido..."
Discapacidad	"...autismo..." "...bizcos..." "...epiléptico..." "...Mal de parkinson..." "...parálisis cerebral..."	"...hemofilia..." "...siameses..." "...mega colon congénito..."
Cardiopatía Congénita	"...malformación del corazón..."	"...malformaciones cardiacas..." "...cardiopatías congénitas..."
Miembros de más	-	"...polidactilia..."
Hermafroditismo	-	"...genitales ambiguos..."

Ageneias, reportada como Falta de un órgano, falta de algún miembro (Centro Materno Leopoldo Aguerrevere), sin una mano, ausencia de cualquier parte del cuerpo, problemas en las manos sin dedos. (Maternidad Concepción Palacios).

En otros, se observa la utilización de términos con mayor precisión, incluso, acorde a la definición científica de los mismos.

Síndrome de Down , citado por las madres del Centro Materno Leopoldo Aguerrevere; descrito en la Maternidad Concepción Palacios como Mongolismo, Retardo, Problemas mentales.

Al indagar acerca de la segunda variable, *factores de riesgo asociados con la aparición de las malformaciones congénitas*, se aprecia, igualmente, una similitud en las respuestas de las pacientes, incluyendo, en este caso, los términos empleados por las madres que acuden a ambos centros de salud: drogas/alcoholismo; edad de los padres, malnutrición y desnutrición, entre ellos. ([Cuadro No. V](#)).

Cuadro No. V
Significado asociado a Factores de Riesgo
Maternidad Concepción Palacios/ Centro Materno Leopoldo Aguerrevere

Categorías Factores de Riesgo	Maternidad Concepción Palacios	Centro Materno Leopoldo Aguerrevere
drogas / alcoholismo	consumo de drogas, alcohol de la madre durante el embarazo alcoholismo o sustancias nocivas	uso de sustancias nocivas -
químicos / físicos	exposición a los rayos x material radioactivo	exposición a los rayos x material radioactivo ocupación fertilizantes
enfermedades virales	enfermedad eruptiva	-
medicamentos contraindicados	tomar medicamentos contraindicados	no consumir ácido fólico ingesta de algún medicamento
malnutrición / desnutrición	mala alimentación	mala alimentación no tener una alimentación balanceada
edad materna/paterna	edad materna edad de los padres la edad	edad avanzada
grado de consanguinidad de los padres	relación de pareja con familiares relaciones entre parientes consanguíneos hijos nacidos de parejas que son familiares por consanguinidad del mismo tipo de sangre	relación de pareja con familiares relaciones entre parientes consanguíneos los progenitores sean familia en primer grado
Control del embarazo	falta de atención prenatal	falta de atención prenatal falta de ácido fólico en la madre
enfermedades de transmisión sexual	enfermedades de los padres como sífilis	sífilis

"Consumo de drogas, alcohol de la madre durante el embarazo", "Edad materna", "edad de los padres" (Maternidad Concepción Palacios); "Uso de sustancias nocivas", "Edad avanzada". (Centro Materno Leopoldo Aguerrevere).

Conclusión

El análisis efectuado indica que ambos grupos de madres, aún cuando difieren socio-culturalmente, tanto en lo que corresponde a su nivel de estudios como a la ocupación laboral, muestran un conocimiento similar, sin diferencias significativas, en cuanto a la comprensión del concepto y los factores que inciden en la aparición de las malformaciones congénitas, negándose la hipótesis inicial del trabajo para estos grupos en estudio. Varía únicamente la terminología empleada, en la cual vale destacar, la descripción que se realiza de las patologías.

En consecuencia, se puede afirmar que, al implementar programas de prevención en una determinada población, será necesario considerar las características particulares del grupo hacia el cual se dirigirán, estudiándolos previamente y realizando los ajustes necesarios. En paralelo, se propone realizar campañas de promoción social que coadyuven en el éxito de la prevención en estas poblaciones específicas.

Referencias bibliográficas

1. Czeresnia Dina, Machado de Freitas, Carlos (2006). *Promoción de la salud. Conceptos, reflexiones, tendencias*. Buenos Aires: Editorial Lugar. [[Links](#)]
2. Edelson, Edward (1992). *Birth defects, the encyclopedia of Health, Medical Disorders and their treatment*. New York-Philadelphia: Chelsea House Publishers. [[Links](#)]
3. IDICE Perú (2008). *Estudios cualitativos*. Disponible en: <http://www.idice.com.pe/pages/estcuali.htm>. [[Links](#)]
4. Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2006). *Anuarios de Epidemiología y Estadísticas Vitales, Años 1997 – 2005*. Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico. Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve/ms/modules.php?name=Estadistica>. [[Links](#)]
5. Ministerio de Salud y Desarrollo Social (2006). *Anuarios de Mortalidad. Años 1999 – 2004*. Dirección de Epidemiología y Análisis Estratégico. Dirección de Información Social y Estadísticas. [[Links](#)]
6. Nazer Herrera, Julio (2001). *Malformaciones congénitas*. En Revista *Neonatología*. Hospital Clínico Universidad de Chile. P.p. 218-223 Disponible en www.hospital.uchile.cl/paginas/revista;hospital/neonatologiaweb/cap%2030%20Malformaciones.pdf. [[Links](#)]
7. Organización Panamericana de la Salud (2004). *Status of Death Registries in Countries of the Americas*, Information, around 2000. Disponible en: http://www.paho.org/English/DD/AIS/HSA2006_AT.pdf [[Links](#)]
8. Struck, Adelaida (2008). *Políticas de salud del Estado Venezolano en referencia a las malformaciones congénitas (1984-2006). Evaluación de su aplicabilidad. Casos: Maternidad Concepción Palacios Centro Materno Leopoldo Aguerrevere (2000-2002)*, Tesis Doctoral, Doctorado en Ciencias Sociales, FACES, Universidad Central de Venezuela. [[Links](#)]
9. Struck, Adelaida, Dávila María, Garaicoechea, Maritza y Pacheco, Maryorit (2006). "Casuística de las Malformaciones Congénitas; Análisis comparativo entre una maternidad pública y una privada". En Revista *Antropología Física Latinoamericana*. Número 4, México. [[Links](#)]
10. Struck, Adelaida, Fernández, Francisco J., Chávez, Yohanna, Vidal, Mony y Garaicoechea, Maritza (2006). "Las malformaciones congénitas. Estudio epidemiológico en el área metropolitana de Caracas y los Valles del Tuy". En *Diversidad Biológica y Salud Humana*. España: Editor Andrés Martínez-Almagro. [[Links](#)]

11. Struck, Adelaida (2002). *Políticas de salud del Estado Venezolano en referencia a las malformaciones congénitas. Evaluación de su aplicabilidad. Casos: Maternidad Concepción Palacios y Centro de Maternidad Leopoldo Aguerrevere. (2000 – 2002)*, Proyecto de Tesis Doctoral, Doctorado en Ciencias Sociales, FACES, Universidad Central de Venezuela. [[Links](#)]
12. Struck, Adelaida (2000). *Malformaciones congénitas en la población venezolana*. Caracas: Ediciones FaCES y Fondo Editorial Tropykos. [[Links](#)]
13. Vidal-Aguilera, Mony, (2007). *Con miras a la prevención en la relación materno-fetal. Asociación de anomalías congénitas y factores de riesgo*. Anteproyecto de Tesis Doctoral. Doctorado en Ciencias Sociales, FACES, Universidad Central de Venezuela. [[Links](#)]