

II METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio analítico de prevalencia.

POBLACION Y MUESTRA

Según datos obtenidos del Censo de Población del municipio de Lérica (área urbana), realizado en julio de 1988 en el Hospital Local de Lérica, se encontró que en total existen 2.791 familias, de las cuales 891 tienen niños menores de 5 años, para una población total de 9.729 habitantes; y de éstos, 1.520 son menores de 5 años.

Para efectos de este estudio, se tomó una muestra poblacional urbana estratificada por áreas, que son las mismas del Programa Ampliado de Inmunizaciones "PAI".

MUESTRA

Las unidades de muestra fueron las familias con niños menores de 5 años y luego se tomó uno de los niños aleatoriamente.

TAMANO DE LA MUESTRA

Con base en los siguientes parámetros, se estimó el tamaño de la muestra:

Límite de confianza	95%
Probabilidad	0.5%
Error de muestreo	10%
n = 101	

VARIABLES ESTUDIADAS

Demográficas

Para la caracterización de la población estudiada se tuvieron en cuenta la edad, el sexo, el número de miembros por familia, la escolaridad, ocupación, sector económico y las condiciones de vivienda.

Para el niño la edad y el sexo.

De persona

Para la identificación de características especiales de las familias se tuvieron en cuenta el ser o no sobreviviente de Armero, permanencia en Lérida, tipo de familia, dinámica familiar, comunicación, expresión libre de sentimientos, ejercicio de autoridad, normas, roles, enfrentamiento a las crisis familiares, autoestima, enlace con la sociedad y actividades compartidas en la familia.

Para efectos del estudio del desarrollo integral del niño se tuvo en cuenta la historia personal que contempló las siguientes variables: lugar que ocupa en la familia, número de hermanos, reacción del padre, madre y familia ante el embarazo, relación de la madre con el compañero durante el embarazo, edad de la madre durante el embarazo, estado nutricional de la madre durante el embarazo, patología y complicaciones del embarazo, ingestión de medicamentos durante el embarazo, consumo de sustancias psicoactivas en el embarazo, pérdidas significativas durante el embarazo, tipo de pérdidas, reacción de la madre ante esta pérdida, vivencia traumática durante el embarazo, parto a término, atención al parto, tipo de parto, procedimientos durante el parto, peso y talla del bebé al nacer y en el momento de la entrevista, reacción de la madre, padre y familia ante el nacimiento, presencia de malformaciones congénitas, permanencia en incubadora, tiempo de permanencia en incubadora, presencia de enfermedades significativas durante la infancia, atención recibida durante la enfermedad, tiempo de hospitalización, antecedentes de enfermedad mental en la familia, asistencia al jardín infantil, tiempo de asistencia al jardín infantil y jornada en el jardín infantil.

Para efectos de la identificación del establecimiento de la dinámica afectiva, entendida ésta como un proceso de interacción recíproca del niño con las figuras significativas afectivamente y expresadas a través de las actitudes del adulto ante la atención del menor, se tuvieron en cuenta las siguientes variables: alimentación materna, tiempo de lactancia materna, alimentación complementaria, relación del contacto durante la alimentación, normas en los horarios alimenticios, aceptación de alimentos, limitación de la actividad motora durante el sueño, comportamientos y hábitos de sueño, tiempo de sueño, actitud de los adultos ante los hábitos y comportamientos de sueño, actitud de los adultos ante el aprendizaje de hábitos higiénicos, reacción del niño ante estímulos físicos, participación del niño en el juego, interacción social del niño en el juego, actitud del niño en la interacción social, estado emocional más frecuente en el niño, conducta más frecuente en el niño, actitud del niño ante la separación de los familiares, relación del niño con las personas con quienes vivió, reacción del niño ante las pérdidas, persona con quien el menor ha establecido relación afectiva importante, relación del niño con las personas con quienes vive actualmente y estabilidad con la familia actual.

De lugar

Para la identificación del espacio, se tuvieron en cuenta la identidad territorial y participación comunitaria con el barrio de residencia y el pueblo de Lérica.

TECNICAS DE RECOLECCION E INSTRUMENTOS

En el presente estudio se aplicaron 2 instrumentos, uno a la familia y otro al niño.

El instrumento aplicado a la familia, fué elaborado por el grupo investigador, apoyado en la experiencia laboral y las revisiones bibliográficas sobre dinámica familiar, pues no se encontró un test validado que cualifique esta dinámica. Además de los datos, contempló los elementos constitutivos de la dinámica familiar, las actividades compartidas y la identificación con el barrio de residencia y el pueblo. Para la evaluación definitiva se consideraron las siguientes variables: Comunicación, expresión libre de sentimientos, autoridad, normas, enfrentamiento a crisis familiares, autoestima y enlace con la sociedad. Si de éstas 7, 4 o más resultaron adecuadas, el conjunto de la dinámica familiar se calificó como adecuada y, si por el contrario, 4 o más obtuvieron resultados de inadecuado, el conjunto se valoró como inadecuado.

Se presentaron algunos casos en los cuales la suma de las variables con resultado adecuado dió igual a la suma de las variables con resultado inadecuado, en estos casos se consideró la definición de la dinámica familiar como un conjunto de fuerzas positivas y negativas en interacción dinámica, por lo cual se dió un valor mayor a las variables de comunicación, expresión libre de sentimientos y autoestima ya que éstos se constituyen en elementos esenciales dentro de la misma, sin subvalorar los demás. Como resultado de este análisis se definieron 2 items: dinámica familiar adecuada, dinámica familiar inadecuada.

Para la evaluación del niño, se seleccionó el test de Gesell adaptado para niños colombianos después de la realización de una investigación, la cual fué iniciada en noviembre de 1981 y finalizada en septiembre de 1985. Participaron en ésta, los estudiantes de Terapia Ocupacional de la Escuela Colombiana de Rehabilitación de la Universidad del Rosario. Se tomó como muestra un total de 720 sujetos en edades comprendidas entre 0 meses y 12 años, pertenecientes a un nivel socio-económico medio bajo y bajo, dado este último por la ocupación de la madre (no calificado), nivel de ingresos (salario mínimo) y ubicación geográfica.

Las evaluaciones a la población sujeto de este estudio se realizaron en guarderías y colegios de la ciudad de Bogotá.

Teniendo en cuenta los tópicos a ser analizados (conducta motriz, adaptativa, personal social), se elaboró el formato base para el que se eligieron 5 Items representativos para cada grupo de edad. En la aplicación de este primer formato se observó que un gran número de Items no alcanzó a superar el porcentaje establecido (80%) o porque las exigencias no estaban acordes a la edad evaluada y, fué necesario ubicarlos en edades superiores o suspenderlos del formato definitivo, de esta manera se concluyó el estudio creando el formato definitivo de evaluación, el cual fué utilizado en la presente investigación; el área del lenguaje fué tomada de la prueba original de Gessell ya que en la estandarización colombiana no fué tomada.

Como pruebas complementarias y siendo necesario explorar de manera específica el desarrollo afectivo y físico; el grupo investigador elaboró 2 instrumentos teniendo en cuenta las observaciones clínicas de la población y la revisión bibliográfica tomando aquellos factores que influyen directamente, en la evolución de estas áreas. Los items evaluados son en su orden:

Para el área física:

Estado nutricional de la madre durante el embarazo, patología y complicaciones durante el embarazo, consumo de medicamentos, consumo de sustancias psicoactivas, parto a término, tipo de parto, peso al nacer, presencia de malformaciones congénitas, permanencia del bebé en incubadora, padecimiento de enfermedades y/o traumatismos, hospitalización, tiempo de lactancia, alimentación complementaria y dificultad para recibir alimentos.

Para la determinación de un desarrollo físico acorde debía alcanzar 13 respuestas positivas y para el inferior menos de 13, ratificado este puntaje por la media aritmética.

Para el área afectiva se tomaron los siguientes: reacción predominante del padre, la madre y la familia durante el embarazo, pérdidas significativas durante el embarazo, reacción de la madre, el padre y la familia ante el nacimiento, valoración significativa de hospitalización, padecimiento de enfermedades y/o traumatismos físicos en el niño, asistencia del niño al jardín, alimentación materna, relaciones de contacto durante la alimentación, comportamiento del niño al dormirse o durante el sueño, actitud de los adultos ante los hábitos de sueño y para la educación de los hábitos higiénicos, reacción del niño ante los estímulos físicos, actitud más frecuente del niño al jugar en grupo, interacción del niño al jugar, estado emocional más frecuente en el niño, reacción del niño ante las pérdidas, relación del niño con las personas con quienes vive actualmente y estabilidad del niño con la familia actual.

Para definir un desarrollo afectivo acorde debía alcanzar 19 respuestas positivas y para el inferior menos de 19, ratificado este puntaje por la media aritmética.

Los parámetros con los cuales se evaluó el desarrollo integral que considera las áreas motriz, adaptativa, personal, social y lenguaje un 60%, el desarrollo físico un 20% y el desarrollo afectivo el 20% restante.

La familia se evaluó en su lugar de residencia y el niño fué llevado al Centro de Salud Mental Comunitario de Lérida en compañía de los padres y/o tutor.

Capacitación

La recolección de los datos fué hecha por el mismo grupo investigador por el manejo de los elementos teóricos que fundamenta la investigación y por la experiencia dada por la práctica laboral. En un principio se tuvo la idea de emplear otros profesionales y capacitarlos pero finalmente y por el análisis de la confiabilidad de los datos, se rechazó esta idea.

Prueba Piloto

Para standarizar y homogenizar los instrumentos, se evaluaron 15 niños e igual número de familias, seleccionados por el listado que quedó fuera de la muestra.

Siguiendo una metodología de evaluación y corrección cada 5, se reunió todo el grupo investigador para hacer los ajustes necesarios a los instrumentos, hasta definir el que se utilizó en el presente estudio.

Preparación de la comunidad

Este trabajo se inició con una etapa de motivación, en la que se enviaron oficios a las distintas autoridades, juntas de acción comunal y líderes de la comunidad, informándoles sobre el objetivo de la investigación, además de solicitarles su colaboración; así mismo, a las familias seleccionadas, y solicitándoles su colaboración en la visita y evaluación, incluyendo la de uno de sus menores de 5 años.

Antes de iniciar las evaluaciones se les pidió a las familias el consentimiento por escrito, respetando la libertad de participar o no en el estudio.

Finalmente se les envió una carta de agradecimiento por la buena colaboración y participación, pues siempre estuvieron dispuestos y mostraron buena aceptación del grupo investigador. El hecho de que la comunidad confiara en el equipo de Salud Mental ayudó en el trabajo de recolección de datos.

Técnicas de procedimiento

Se inició la crítica del dato en forma manual para evitar cualquier incongruencia o carencia de datos en el instrumento.

El procedimiento estadístico se realizó a través del peststar, para la programación del microcomputador, realizado por uno de los miembros del grupo asesor.

Técnicas de Análisis

Se realizó de acuerdo al tipo de estudio, utilizando las proporciones de prevalencia con el fin de describir la familia relativamente en cada uno de los grupos expuestos y no expuestos mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

F A C T O R R I E S G O	+	-	A + B
	+	-	
	A	B	
	-	-	
	C	D	C + D
	A + C	N	

- A = Personas con el efecto positivo y el factor de riesgo positivo.
- B = Personas con el efecto negativo y el factor de riesgo positivo.
- C = Personas con el efecto positivo y el factor de riesgo negativo.
- D = Personas con el efecto negativo y el factor de riesgo negativo.
- N = Total de población estudiada.
- A + B = Total de personas con el factor de riesgo positivo (presente).
- C + D = Total de personas con factor de riesgo negativo (ausente).
- A + C = Total de personas con el efecto positivo (presente).

Proporción de prevalencia en expuestos =

$$P. \text{ Prev. Exp.} = \frac{A}{A + B} \times K \quad (P. P. \text{ Exp.})$$

$$P. \text{ Prev. no Exp.} = \frac{C}{C + D} \times K \quad (P. \text{ Prev. no exp})$$

$$P. \text{ Prev. Total} = \frac{A + C}{N} \times K$$

Se exploró la asociación entre algunas de las variables estudiadas como hipotéticamente causales con los efectos expresados, a través de la prevalencia relativa.

Relativa

$$\text{Prev. R.} = \frac{P. P. \text{ Exp.}}{P. \text{ Prev. no exp.}}$$

Interpretándose el resultado de esta medida en la siguiente forma:

- Si es = 1 No hay asociación
- Si es > 1 Hay asociación, entre más se aleje de 1, la fuerza de la asociación será mayor.

En algunos casos se calculó como medida de significancia estadística el $X(2)$, con el fin de rechazar el azar en los resultados.