

MATERNIDAD EN ADOLESCENTES: DESARROLLO PSICOMOTOR DEL PREESCOLAR

Cuad. Méd. Soc. XXXVIII, 4, 1997/ 58-66

*Estela Arcos Griffiths**
*Cecilia Molina Díaz***
*Myrna Uarac Uarac****
*Maite Alberdi Lag*****

SUMMARY

There concrete evidences as to the fact that maternity in teenagers implies a biopsychosocial risk to the mother, child, family and community as well. Better obstetrical and perinatal results were determined because of the application of an intervention, P.A.I.A.E. (Programa de Atención Integral de la Adolescente Embarazada) during pregnancy period in pregnant teenagers. In this study, the hypothesis that an integral assistance to the teenager during gestation period, emphasizing the strengthening of the mother-child bond, diminishes the effects of a deprived familiar, social and economic environment in the psychomotor development of the preschool child was stated. In the design of the research, it is considered the fact that the psychomotor development of the child cannot be enclosed to a causal variable, mother's age, but it obeys to a multicausal pattern, which determined a study of the socioeconomic status as a way of approximating to the living context of the child. The population studied was preschool children whose mothers attended to in P.A.I.A.E. during gestation period. As a witness group preschool children were gathered who were teenagers' children as well as who controlled their pregnancy through the official maternal perinatal program. The results of the values of psychomotor development show that the differences among the groups in the final test and the composing three areas, are not statistically significant, therefore the hypothesis is rejected. The socioeconomic status stratification and the analysis of each variables included in the measurement scale show that there is a deprived socioeconomic context. Nevertheless, the modifying figures of the psychomotor development found are lesser than the ones reported by other authors in people of low socioeconomic status. Besides, a very low rate of children got pedagogic assistance, what stands out the mother and family's role in the growing up of the child. The study of the correlation among the child's biosocial variables and the socioeconomic status, in each group, show that when this was significant, $p < 0.05$, its intensity was habitually weak.

Patrocinio: Dirección de Investigación y Desarrollo, Universidad Austral de Chile, Proyecto S-93-05

* Licenciada en Salud Pública, Magíster en Desarrollo Rural, Instituto de Enfermería Materna, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Casilla 567, Valdivia, Chile E-mail earcos@valdivia.uca.uach.cl

** Magíster en Enfermería, Instituto de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile

*** Médico Pediatra, Licenciada en Salud Pública, Servicio de Pediatría, Hospital Base de Valdivia

**** Especialista en Salud Familiar, Instituto de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

RESUMEN

Existen evidencias concretas de que la maternidad en adolescentes implica un riesgo biopsicosocial para la madre, niño, familia y comunidad. La aplicación de una intervención P.A.I.A.E. (Programa de Atención Integral de la Adolescente Embarazada) durante el embarazo en adolescentes determinó mejores resultados obstétricos y perinatales. En este estudio se planteó la hipótesis: "la atención integral de la adolescente durante la gestación, con énfasis en el fortalecimiento del vínculo madre-hijo, atenúa los efectos de un ambiente familiar social y económico deprivado en el desarrollo psicomotor del niño preescolar". En el diseño de la investigación se tuvo presente que el desarrollo psicomotor del niño no puede circunscribirse a una variable causal, edad de la madre, sino que obedece a un modelo multicausal, lo que determinó el estudio del nivel socioeconómico y redes de apoyo social como forma de aproximación al contexto en que vive el niño. La población en estudio estuvo constituida por niños preescolares cuyas madres, durante la gestación, fueron atendidas por el P.A.I.A.E. Como grupo testigo se reclutó a preescolares, también hijos de adolescentes, quienes controlaron su embarazo a través del programa materno perinatal oficial. Los resultados de la valoración del desarrollo psicomotor muestran que las diferencias entre los grupos en la prueba total y en las tres áreas que lo componen no son estadísticamente significativas, por tanto se rechaza la hipótesis. La estratificación del nivel socioeconómico y el análisis de cada variable contenida en la escala de medición demuestran que hay un contexto socioeconómico deprivado. Además, una muy baja proporción de los niños recibe asistencia pedagógica, lo que resalta el papel que cumplen la madre y familia en el desarrollo del niño. El estudio de correlación entre las variables biosociales del niño y el nivel socioeconómico, en cada grupo, muestra que cuando ésta fue significativa, $p < 0,05$, su intensidad era generalmente débil.

INTRODUCCION

Las consecuencias que determina la maternidad en adolescentes son médicas, psicológicas y sociales, y afectan a la joven, a su hijo, familia y sociedad (1-5). Elementos subjetivos hacen pensar que las madres adolescentes tienen limitada su capacidad para cuidar sus hijos por su menor experiencia, inmadurez emocional, o por problemas económicos y sociales que pudieran presentar, especialmente si se asocia la condición de hijo no deseado y/o fuera del matrimonio (6-8). Guttmacher muestra, por una parte, que cerca de 2/3 de todos los embarazos y una mitad de los nacimientos no son deseados (1-9), y por otra, que una alta proporción de las adolescentes tienen una actitud desfavorable al saberse embarazadas (10). Los hijos no deseados tienen mayor probabilidad de ser golpeados o maltratados físicamente, de tener un desarrollo anormal y deprivación afectiva (11-13). Estudios de seguimiento de hijos de madres adolescentes han demostrado que la interacción que establecen con sus niños es pobre, con menor compromiso materno a interactuar verbalmente, lo que afectó la competencia y el desarrollo social y cognitivo de los niños. En una investigación de cerca de 50.000 niños de once años de edad, los niños de madres adolescentes lograron más bajos puntajes en tareas de razonamiento verbal que los que obtuvo su grupo control. La mayoría de los

datos indican que las alteraciones en el desarrollo del hijo de madre adolescente es secundario no sólo a la edad de la madre, sino también a la pobreza, la desorganización familiar, el abandono de los niños a edades tempranas, las experiencias familiares y patrones de crianza (14-20).

El presente informe constituye otra etapa del seguimiento realizado en madres adolescentes que fueron controladas durante el embarazo por el Programa de Atención Integral de la Adolescente Embarazada (P.A.I.A.E.) (21-23). Se intenta evaluar la eficacia de acciones preventivas de alteración del desarrollo psicomotor del preescolar. Se hipotetiza que: la atención integral de la adolescente durante la gestación, con énfasis en el fortalecimiento del vínculo madre-hijo, atenúa los efectos de un ambiente familiar, social y económico, deprivado en el desarrollo psicomotor del niño preescolar.

MATERIAL Y METODOS

El P.A.I.A.E., entre otras acciones, fortaleció el vínculo afectivo de la madre con el hijo en gestación debido a que el embarazo en adolescentes tiene una connotación imprevista, impensada y no planificada (21, 25-28). Se realiza un seguimiento longitudinal prospectivo (24) de niños preescolares hijos de adolescentes que tenían 16 años

o menos al embarazarse. Se define *grupo índice* a los preescolares cuyas madres fueron atendidas durante el embarazo por el P.A.I.A.E. (condición de expuesto), en el período septiembre 1988-mayo 1992, consultorio Gil de Castro, y *grupo testigo* a preescolares cuyas madres fueron atendidas por el programa materno perinatal de dos centros de salud de la comuna de Valdivia (condición de no expuesto) en el mismo período.

Tamaño de la población: el tamaño del *grupo índice* corresponde a 77 niños de 2 a 5 años residiendo en la ciudad de Valdivia. En el *grupo testigo* se toma una muestra intencionada, de 114 niños de 2 a 5 años que cumple con el requisito de no expuesto. En el reclutamiento del *grupo índice* se utilizaron los registros del P.A.I.A.E., y en *grupo testigo* los archivos de fichas de control de salud de los consultorios del nivel primario de la comuna de Valdivia. Diez niños del grupo índice (13,0%) y 20 del grupo testigo (17,5%) se negaron a la ejecución de las pruebas.

Variable dependiente

Desarrollo psicomotor: El desarrollo psicomotor fue valorado a través de la aplicación del Test de Desarrollo Tepsi (30). El Tepsi es un test de screening que permite conocer el desarrollo psíquico en tres áreas: lenguaje, coordinación y motricidad. Cada área contiene una serie de pruebas a las que es sometido el niño, las cuales asignan puntajes por el tipo de ejecución que hace el niño. Se suman los puntajes obtenidos por los ítemes de cada área evaluada y se logra el puntaje bruto en el test total, como en cada subtest los que se convierten a puntajes a escala T que tiene un promedio de 50 y una desviación estándar de 10. Las categorías que establece el Tepsi son tres: *Normal, En Riesgo y Retraso.*

Variables intervinientes

Nivel socioeconómico: Para el examen de variables del contexto socioeconómico se utilizó la escala de estratificación social, elaborada y validada por Alvarez, M.L. (31). El formato tiene 13 ítemes, lo que arroja un total de 13 puntos como mínimo y 78 como máximo. La escala teórica es: Nivel Alto = 13 puntos; Nivel Medio Alto = 14-26 puntos; Nivel Medio = 27-39 puntos; Nivel Medio Bajo = 40-52 puntos; Nivel Bajo = 52-65 puntos y Miseria = 66-78 puntos. Los ítemes de la encuesta son: tamaño de la familia, presencia del padre en el hogar, escolaridad, actividad seguri-

dad social del jefe y/o jefa de hogar; vivienda: calidad, tenencia, tamaño, hacinamiento, disposición de agua potable y excretas, recolección de basuras, función específica de la cocina e implementación del hogar.

Redes de apoyo social: Se utilizó un modelo adaptado del original presentado por Hartman, A. (32), que incorpora aspectos relacionados con tres medidas: *tamaño, estructura y percepción* por parte del entrevistado(a) sobre la calidad de la relación con la red de apoyo. El instrumento es un mapa, "Ecomapa", que contiene un conjunto de figuras simbólicas, once, que representan las relaciones primarias, dos; secundarias, seis y tres opcionales. Las cuatro opciones de la percepción del entrevistado son: *Mala, Regular, Buena y No hay.*

La recolección de la información sobre el desarrollo psicomotor la realizaron dos enfermeras universitarias, entrenadas en las pruebas del Tepsi, quienes aplicaron y puntuaron los resultados obtenidos en el examen. Se evaluó en forma individual a cada niño en dependencias del consultorio y/o en dependencias de organizaciones comunitarias cercanas al domicilio de la familia del niño. Los datos fueron vaciados en instrumentos definidos en el Tepsi (30). El procesamiento de la información se realizó a través de los paquetes estadísticos S.P.S.S. (33) y Epi Info (34). En el análisis de los datos se usaron estadísticas descriptivas, de posición y dispersión. La significancia estadística de diferencias de medias entre los grupos se calculó por el test t de Student y el test Chi cuadrado para comparar diferencias de proporción. Se usó el test de Pearson y de Spearman entre variables continuas y ordinales respectivamente. El coeficiente Phi para tablas simétricas y V de Cramer's para tablas asimétricas. La interpretación de la intensidad de la correlación se basó en los criterios definidos por Levin, J. (35-37). Se consideró estadísticamente significativo un $p < 0,05$.

RESULTADOS

Características biosociales de los niños: La edad promedio de los niños fue de $41,8 \pm 9,4$ meses vs. $42,2 \pm 10,1$ meses, $p \geq 0,05$. Hubo una mayor proporción de niñas en el grupo índice (64,2% vs. 46,8%, $\chi^2 4,75$, $p = 0,02$). Una baja proporción de los preescolares recibía apoyo pedagógico en parvularios (17,9% vs. 20,2%, $p \geq 0,05$), iniciando la asistencia al jardín infantil con una edad promedio cercana a los tres años ($34,4$ meses $\pm 15,5$ meses vs. $36,2$ meses $\pm 13,3$

meses, $p \geq 0,05$), con una asistencia promedio de $9,9 \pm 10,5$ meses vs. $13,7 \pm 13,3$ meses, $p \geq 0,05$. En ambos grupos los niños, en su mayor parte, estaban al cuidado de su madre (91,0% vs. 92,6%, $p \geq 0,05$).

Desarrollo psicomotor: En la Tabla 1 se ve que tanto en el perfil total del desarrollo psicomotor, como en cada área de desarrollo, casi un tercio de los niños están en riesgo y/o con retraso del desarrollo. Las diferencias entre los grupos no son significativas, $p \geq 0,05$. El área del lenguaje en ambos grupos presentó una mayor proporción de niños con alteración. La media de puntaje T alcanzado en la prueba total fue de $45,8 \pm 10,5$ puntos vs. $46,1 \pm 12,8$ puntos, y por área: coordinación $48,3 \pm 14,0$ puntos vs. $48,6 \pm 13,8$ puntos; lenguaje $44,7 \pm 10,6$ puntos vs. $44,1 \pm 11,4$ puntos, y motricidad $50,6 \pm 11,7$ puntos vs. $52,3 \pm 11,5$ puntos. La diferencia de promedio entre los grupos en la prueba total y por

área no fue estadísticamente significativa, $p \geq 0,05$. Las diferencias observadas en los resultados de las pruebas según sexo de los preescolares no fueron significativas, $p \geq 0,05$.

Nivel socioeconómico: Fue posible entrevistar al 98,5% de los jefes y/o jefas de hogar del grupo índice y al 86,2% del grupo testigo. La estratificación del nivel socioeconómico muestra que ambos grupos se ubican en el estrato medio (50,0% vs. 60,5%) y medio bajo (45,5% vs. 32,1%), $p \geq 0,05$, con un puntaje promedio de $39,0 \pm 7,2$ puntos vs. $37,8 \pm 7,8$ puntos, $p \geq 0,05$. El análisis por cada ítem, Tabla 2, indica que el tamaño de la familia más frecuente fue 4-6 personas (37,9% vs. 61,7%), con una media de $5,6 \pm 2,6$ vs. $5,3 \pm 2,2$ personas, $p \geq 0,05$. Viven en condición de allegados el 60,6% vs. 39,5%. Hubo abandono total y parcial del padre en casi 1 por cada tres niños; una baja escolaridad del jefe de hogar; la mayor proporción del jefe de hogar desarrolla activida-

TABLA 1
Desarrollo psicomotor de los niños preescolares hijos de madres adolescentes en la prueba total y por áreas del Tepsi

Variable	Rango y/o Categoría	Grupo Índice		Grupo Testigo		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Test Total ¹	Normal	48	71,6	68	72,3	116	72,0
	Riesgo	15	22,4	17	18,1	32	19,9
	Retraso	4	6,0	9	9,6	13	8,1
Area Coordinación ²	Normal	53	79,1	68	72,3	121	75,2
	Riesgo	7	10,4	20	21,3	27	16,8
	Retraso	7	10,4	6	6,4	13	8,1
Area Lenguaje ³	Normal	45	67,2	66	70,2	111	68,9
	Riesgo	16	23,9	20	21,3	36	22,4
	Retraso	6	9,0	8	8,5	14	8,7
Area Motricidad ⁴	Normal	57	85,1	80	85,1	137	85,1
	Riesgo	6	9,0	10	10,6	16	9,9
	Retraso	4	6,0	4	4,3	8	5,0

¹ χ^2 1,0, gl 2, $p \geq 0,05$

² χ^2 3,77, gl 2, $p \geq 0,05$

³ χ^2 0,8, gl 2, $p \geq 0,05$

⁴ Test de Fisher, porque un valor esperado es menor que 5, $p \geq 0,05$

TABLA 2
 Perfil del nivel socioeconómico de las familias de los preescolares
 hijos de madres adolescentes

Variable	Rango o Categoría	Grupo Indíce		Grupo Testigo	
		N°	%	N°	%
Tamaño de la familia ² (N° de personas)	1-3	18	7,3	15	18,5
	4-6	25	37,9	50	61,7
	≥ 7	23	34,8	16	19,8
Tenencia del sitio ³	Allegado	40	60,6	32	39,5
	Dueño	20	30,3	26	32,1
	Arrendatario	3	4,5	13	18,5
¿El padre del niño está viviendo en el hogar con Ud. ²	Abandono total	20	30,3	21	25,9
	No hay abandono	40	60,6	49	60,5
Escolaridad del jefe de hogar ²	Básica incompleta	20	30,3	24	28,4
	Media incompleta	28	42,4	38	46,9
	Media completa	16	24,2	13	16,0
Actividad del jefe del hogar ²	Trabajador ocasional	17	25,8	17	21,0
	Obrero no calificado	37	56,1	43	53,1
Seguridad social ²	No tiene	26	39,4	22	27,2
	AFP y otros	34	51,5	48	59,3
Propiedad sitio ²	Dueño	20	30,3	26	32,1
	Allegado	40	60,6	32	39,5
Hacinamiento en el hogar ²	Sí	7	10,6	13	16,0
Tipo vivienda ²	Corhabit	22	33,3	17	21,0
	Emergencia > 3 piezas	14	21,2	18	22,2
	Emergencia < 3 piezas	16	24,2	23	28,4
	Autoconstrucción	12	18,2	23	28,4
El agua que usan viene por ²	Red de cañerías	61	92,4	76	93,8
En la casa tiene excusado en ²	Alcantarillado	56	84,8	67	82,7
Las basuras se las recogen ²	2 veces x semana	62	93,9	73	90,1
Uso cocina es sólo para cocinar ²	Sí	57	86,4	74	91,4
Tiene televisor ²	Sí	57	86,4	70	86,4
Tiene equipo modular ²	Sí	28	42,4	31	38,3
Tiene lavadora ²	Sí	22	33,3	27	33,3
Tiene refrigerador ²	Sí	16	24,2	26	32,1
Tiene auto ²	No	64	66,9	76	93,8

² V. de Cramer's. Diferencias no significativas $p \geq 0,05$.

³ χ^2 11,78, gl 5, $p < 0,05$.

des de obrero y/o trabajador ocasional; casi un tercio no cuenta con previsión social y habitan en viviendas de emergencia, mediagua. Los hogares cuentan en su mayoría con agua potable, conexión a la red de alcantarillado y recolección de basuras. El puntaje teórico máximo de la escala para la implementación del hogar es de 15 puntos, lo observado fue de $4,0 \pm 3,6$ puntos vs. $4,2 \pm 4,0$ puntos, $p \geq 0,05$. Los resultados sobre implementación del hogar muestran que casi todos los hogares disponen de televisor, mientras que cerca de un tercio dispone de refrigerador y lavadora.

Redes de apoyo social: El promedio de relaciones fijas observadas fue de $4,6 \pm 1,1$ vs. $4,9 \pm 1,2$, $P \geq 0,05$. Las diferencias entre lo teórico y lo observado fue significativo, $p < 0,001$. En el grupo índice el 53,1% señaló entre 3 y 4 redes de apoyo vs. 37,3% en el grupo testigo. Respecto a las relaciones primarias las jóvenes mantenían relaciones con ambas familias, materna y paterna

(73,4% vs. 81,3%, $p \geq 0,05$). Las redes de apoyo secundarias más referidas fueron, en ambos grupos, los centros de salud y los vecinos. Las organizaciones comunitarias, la escuela y el trabajo los menos indicados (Figura 1). Respecto a la calidad de la relación con las redes de apoyo se observó que las mejores calificadas fueron las familiares maternas, los centros de salud, las familiares paternas y los vecinos. Las diferencias entre los grupos no son significativas, $p \geq 0,05$ (Figura 1). El estudio de la correlación entre las variables del nivel socioeconómico y la red de apoyo social con las categorías definidas en el test de medición del desarrollo psicomotor fue significativa sólo, intensidad débil, entre el nivel socioeconómico y las categorías del test total, y áreas coordinación y lenguaje ($r = 0,23$, $r = 0,17$ y $r = 0,21$, $p < 0,05$). En el grupo testigo se encontró una correlación significativa con las categorías del test total, pero no por áreas (Figura 2).

FIGURA 1
Percepción de la calidad de las relaciones con las redes de apoyo social

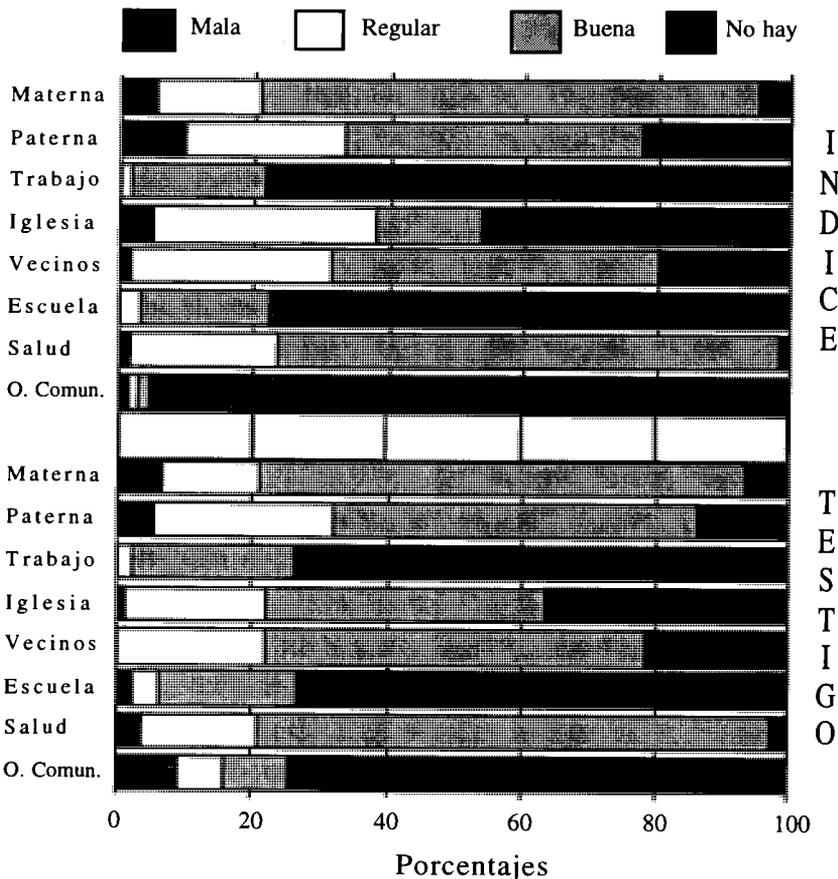
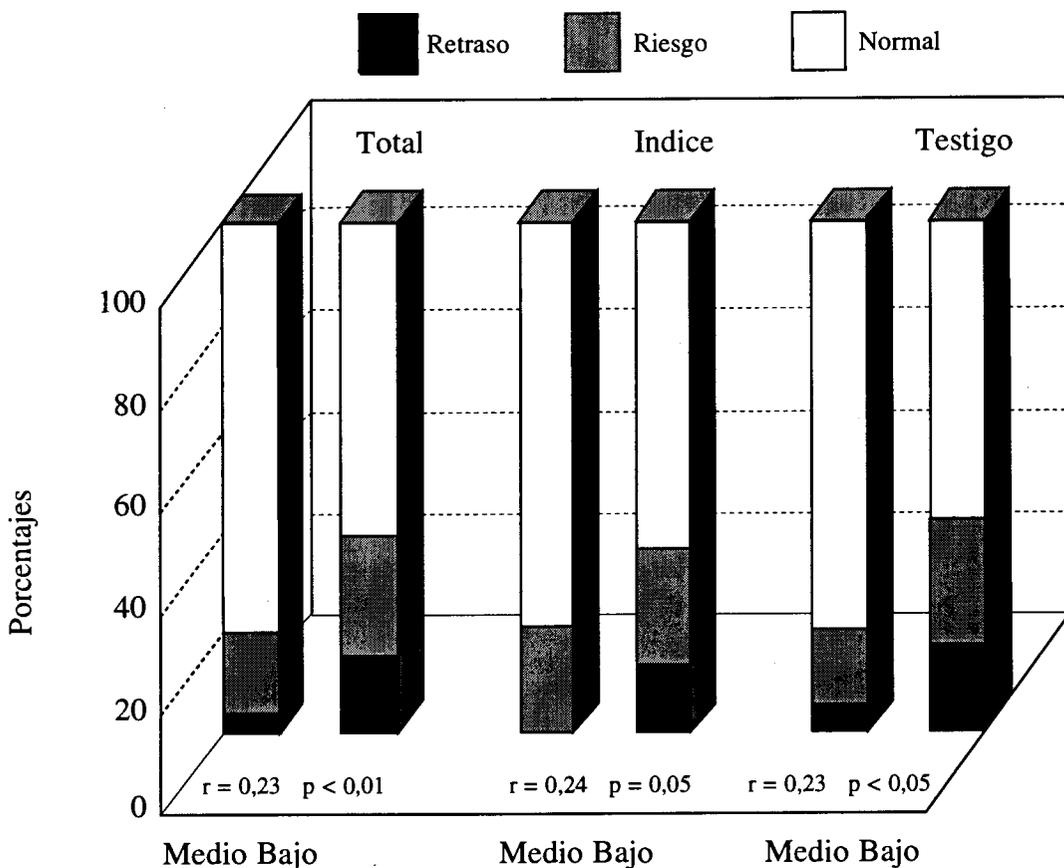


FIGURA 2
Desarrollo psicomotor de los preescolares según nivel socioeconómico de la familia



DISCUSION

Los resultados obtenidos en la valoración del desarrollo psicomotor en niños preescolares hijos de madres adolescentes rechazan la hipótesis de que una intervención durante el período prenatal puede atenuar los efectos del ambiente social deprivado, puesto que las diferencias observadas entre los grupos no fueron significativas, $p \geq 0,05$. No obstante, queremos centrar la atención en algunos resultados encontrados: *primero*, el 27,9% de los niños presentaba retraso y/o en riesgo de retraso del desarrollo psicomotor; *segundo*, la baja cobertura de asistencia pedagógica institucional en ambos grupos (18,2% vs. 17,5%); *tercero*, el reducido número de relaciones con redes de apoyo social, sobre todo con la escuela, trabajo y organizaciones comunitarias. *Cuarto*, la alta proporción de madres adolescentes abandonadas por el padre biológico (30,3% vs. 25,9%), lo que implica la

formación de una familia incompleta y dependencia de la familia de origen o de otro grupo (1-4-11). La buena relación con la familia (materna y/o paterna) garantiza un efecto protector sobre el desarrollo psicomotor del niño, porque mejora la calidad de las experiencias de socialización, y también disminuye el estrés que determinan las responsabilidades de la crianza (38-39). Por último, la correlación significativa entre el nivel socioeconómico y los resultados del test de desarrollo psicomotor confirman que después de los 18 meses de edad existe una mayor probabilidad de deterioro del desarrollo psicomotor del niño en los estratos más pobres (18-19).

La presentación de estos resultados reitera la necesidad de motivar la voluntad, en los equipos que trabajan en los sectores sociales y económicos, para implementar y ejecutar programas, interdisciplinarios e intersectoriales, que permitan prevenir daños que pueden tener un alto costo so-

cial. Es necesario que estos programas se inicien en el embarazo y se mantengan, por lo menos, durante los primeros seis años de vida (1, 19, 40-42).

BIBLIOGRAFIA

1. Alvarez, M.L. Aspectos socioculturales de la adolescente embarazada de nivel socioeconómico bajo. En el Adolescente Chileno, Características, problemas y soluciones. Editorial Universitaria 1986, pp. 97-126.
2. Dott A. y Fort A. Medical and Social Factors affecting early teenage pregnancies. A literature review and summary of the finding of the Louisiana Infant Mortality Study. *Am J Obstet Gynecol* 1976, 125 (4): 532-536.
3. Pizarro A., Atalah E. y Cumsille F. Factores de riesgo en el crecimiento del hijo de madre adolescente en Punta Arenas. *Revista Chilena de Pediatría* 1992, 63 (3): 153-158.
4. Molina R. y Romero M.I. El embarazo en la adolescencia: la experiencia chilena. En la Salud del Adolescente y el Joven en las Américas. Publicación O.P.S., 1985, pp. 208-220.
5. Leiva L., Burrows R., Macho L., y cols. Etiología del retraso estatural en hijos de adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría* 1989, 60 (2): 88-92.
6. Barría M. y Mardones G. Mortalidad infantil por causas de muerte según legitimidad en Chile. *Revista Chilena de Pediatría* 1992, 63 (6): 332-341.
7. Barría M. y Mardones G. Diferenciales de mortalidad infantil según legitimidad en Chile. *Rev. Chilena de Pediatría* 1992, 63 (5): 282-288.
8. Buvinic M., Valenzuela J.P., Molina T. y González E. La suerte de las madres adolescentes y sus hijos: Un estudio de caso sobre la transmisión de pobreza en Santiago de Chile. Doc. de trabajo. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, LC/R 1991, 1038: 1-41.
9. Ryan G. y Sweeney P. Attitudes of Adolescent to Pregnancy and Contraception. *American Journal Obstet Gynecol* 1980, 137 (3): 358-366.
10. Rebolledo A., Atalah E. Riesgos nutricionales en embarazadas adolescentes. *Revista Chilena de Nutrición* 1986, 14: 193-199.
11. Sarquis C. y Zegers B. Familia y Adolescencia. Una nueva dimensión de salud mental. La salud del adolescente en Chile. Corporación de Promoción Universitaria 1988, pp. 77-93.
12. Montenegro H. Desarrollo psicológico y social infantil. En Meneghello J. *Pediatría*, volumen 1: Publicaciones Técnicas Mediterráneo, Stgo.-Chile, 1991, pp. 108-116.
13. Quiroz M. El niño abandonado. La familia de origen en el contexto de la legitimación adoptiva. *Revista de Trabajo Social*, 1987, vol. 52: 19-24.
14. McAnarney E., Lawrence R., Aten M. and Iker H. Adolescent mother and their infants. *Pediatrics* 1984, vol. 73 (3): 358-362.
15. McAnarney E. y Lawrence R. Day Care Teenage Mother Nurturing the Mother-Child yead. *Pediatrics* 1993, Vol. 91 (1): 202-205.
16. Mc Cue S., Keerman L., Sung Kuo M. y Jekel J. School-age Mothers: Predictors of long-term Educational and Economic Outcomes. *Pediatrics* 1991, Vol. 87 (6): 862-868.
17. Stier D., Leventhal J., Berg A., Johnson L. y Mezger J. Are Children Born to Young Mothers at Increased Risk of Maltreatment? *Pediatrics* 1993, 91 (3): 642-648.
18. Montenegro H. Retardo Mental Sociocultural. El niño con desventajas socioculturales. Doc. de trabajo. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
19. Sameroff A., Seifer R., Baldwin A. y Baldwin C. Stability of intelligence from preschool to adolescence: The influence of social and family risk factors. *Child Development* 1993, 64: 80-97.
20. Celedón J.M. Nutrición, desarrollo psicomotor y mental en el niño: Una reevaluación crítica en base a la experiencia chilena. *Rev. Chilena de Pediatría* 1983, 54 (3): 202-207.
21. Arcos E., Olivos A., Romero J., Saldivia J. y Cortez J. Características Psicosociales de la Embarazada Adolescente en Valdivia. *Cuadernos Médico Sociales*, Santiago de Chile, 1994, Vol. 34 (2): 31-37.
22. Arcos E., Olivos A., Romero J., Saldivia J., Cortez J. y Carretta L. Adolescentes embarazadas: Resultados del manejo nutricional durante la gestación. *Bol. Oficina Sanitaria Panamericana* 1995, 118 (6): 488-498.
23. Arcos E. Embarazo en Adolescentes: Resultados de una intervención en el nivel primario de salud. *Cuadernos Médico Sociales* 1995, 36 (1): 12-18.
24. MacMahon B. y Pugh T. Principios y métodos de la epidemiología. Editorial Fournier S.A., México 1976, pp. 1-339.
25. Arcos E. Perfil Biodemográfico de la Adolescente Embarazada en Control Prenatal en Valdivia. En Delgado E.: *Adolescencia, Aspectos Médicos, Psicológicos y Sociales APROFA* 1987, p. 198.
26. Kennell J., Klaus M., McGrath S., Robertson S. y Hinkley C. Medical intervention: the effect of social support during labor. *Pediatric Res.* 1988, 23: 211.
27. McAnarney E., Lawrence R., Aten M. and Iker H. Adolescent mother and their infants. *Pediatrics* 1984, Vol. 73 (3): 358-362.
28. Castillo M., Turzato R., Planchart M. y Marrero E. Interacción madre-hijo y sus efectos en el desarrollo. *Rev. Niños* 1990, Vol. 25 (71): 51-53.
29. Muzzo S., Burrows R. Embarazo de la Adolescente. En *Adolescente Chileno: Características, problemas y soluciones*. Ed. Universitaria, 1986, pp. 207-216.
30. Haeussler P., I. Marchant T. Tepsi. Test de desarrollo psicomotor 2-5 años. Ediciones Universidad Católica de Chile 1992, pp. 1-144.

31. Alvarez M., Muzzo S., Ivanovic D. Escala para medición del nivel socioeconómico en el área de la salud. *Rev. Médica de Chile* 1985, 113: 243-249.
32. Hartman A. Diagrammatic assessment of family relationships. *Social Casework* 1978, 61: 465-476.
33. Norusis M. SPSS. Statistical Package for the Social Sciences. 1986.
34. Dean J., Dean A., Burton A., Dicker R. y Brendel K. *Epi Info A Word Processing. Database and Statistics System*. 1992, 243 pp.
35. Spiegel M. *Estadística*. McGraw Hill/Interamericana de México. 1993, 556 pp.
36. Chou Y. *Análisis Estadístico*. Editorial Interamericana México 1985, 808 pp.
37. Levin J. *Fundamentos de Estadística de la Investigación Social*. México. Ed. Harla 1979, 305 pp.
38. Koeske G. and Koeske R.D. The buffering effect of Social Support on Parental stress. *Amer J. Orthopsychiat* 1990, 60 (3): 440-451.
39. Cmic K.A., Greenberg M.T., Robinson N.M. and Ragosin A.S. Maternal stress and social support: Effects on the mother-infant relationships from birth to eighteen months. *American Journal of Orthopsychiatry* 1984, 54 (2): 224-235.
40. Molina R., Alarcón G., Romero M.I. et al. Resultados de un modelo de atención médica para adolescentes embarazadas. *Rev. Médica de Chile* 1985, Vol. 113: 154-161.
41. Lira M. I. Construcción y evaluación de una técnica de rastreo de retrasos del desarrollo psicomotor (segundo año de vida). *Rev. Chilena de Pediatría* 1992, 63 (3): 159-165.
42. Sydsjo G. Psychosocial risk pregnancies and their outcome. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993, 72: 320-332.