Rev. Chil. Pediatr. 71 (6); 485-490, 2000

# Calidad de la atención de los menores de dos años controlados en el programa de riesgo de desnutrir en el Gran Santiago

Margarita Fernández A.1, Eduardo Atalah S.2

#### Resumen

Objetivo: evaluar el cumplimiento de las normas del Ministerio de Salud de diagnóstico y tratamiento del lactante con riesgo de desnutrir. Material y método: estudio retrospectivo de una cohorte de 189 lactantes de 6 a 18 meses de edad con peso para la edad entre -1 y -2 DE. Se evaluó el cumplimiento de las normas ministeriales en tres Servicios de Salud y se construyó un índice de calidad de atención incluyendo 14 actividades. Resultados: 35% de los niños recibió su primera atención nutricional en el plazo estipulado. Se observó un cumplimiento superior al 85% en tres de las 6 acciones normadas en el diagnóstico, siendo menor para antropometría de los padres (23%), análisis de la situación socioeconómica (57%) y de la morbilidad (65%). Se comprobó buen cumplimiento de las normas de tratamiento, salvo en visitas domiciliarias (7%), derivaciones (54%) y consulta social (60%). La antropometría de los padres y el plazo para la primera atención mostraron diferencias significativas por servicios de salud (p < 0,001). El índice promedio de calidad de atención fue 10,4 ± 1,7 sobre un máximo de 14. La tasa de recuperación del riesgo nutricional fue inferior al 50%. Conclusiones: existe un bajo cumplimiento de algunas actividades, déficit en la oportunidad de atención, ausencia de un enfoque más preventivo y de una política de seguimiento de casos críticos. Se pueden mejorar las deficiencias observadas con mayor autonomía, capacitación, auditoría, coordinación y supervisión.

(Palabras clave: calidad, lactantes, peso para la edad, riesgo de desnutrir, diagnóstico, tratamiento.)

# Quality of the nutritional attention in children under 2 years old enrolled in the "risk of malnutrition programme" in Santiago, Chile

Objective: to evaluate the accomplishment of ministerial norms in the diagnosis and treatment of children at risk of malnutrition. Patients and methods: a retrospective study of a cohort of 189 children aged between 6 and 18 months in the Metropolitan area with a weight for age index between -1 and -2 SD. Using medical records the percentage of children fulfilling ministerial norms were evaluated in three health services. An attention quality index including 14 activities defined by the norms was made and the nutritional evolution during the intervention period was evaluated. Results: 35% of children received their 1st atention within the time stipulated. 3 out of 6 activities considered in the diagnosis obtained a high accomplishment. Being less in parents anthropometry (23%), analysis of socio-economic status (57%) and morbidity (65%). Good accomplishment of treatment norms was proven except for home visits (7%), referrals (54%) and social consultations (60%). There were significant differences between health services, p < 0.001. The average attention quality index was  $10.4 \pm 1.7$ , the maximum being 14. Only 45% of cases had a satisfactory outcome. Conclusion: there is low accomplishment of certain activities of ministerial norms that must improve with greater training and supervision. Some aspects of these norms should be reviewed and modified.

(Key words: attention quality, risk of malnutrition, children, diagnosis, treatment, weight for age.)

Trabajo recibido el 19 de abril de 2000, devuelto para corregir el 15 de junio de 2000, segunda versión el 16 de octubre de 2000, aceptado para publicación el 30 de octubre de 2000.

Nutricionista, M Sc. Programa de Economía del Trabajo.
 Médico-Cirujano. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Correspondencia a: Margarita Fernández A. e.mail: fernandez@pet.tie.cl

#### INTRODUCCIÓN

Los principales indicadores de salud y nutrición de la población infantil han experimentado una notable mejoría a nivel nacional<sup>1-4</sup>. En consecuencia, las normas técnicas del manejo ambulatorio del niño con déficit nutricional y la asignación de recursos del PNAC se han readecuado. En 1993 el Ministerio de Salud (MINSAL) adoptó un nuevo patrón de referencia, redefinió los indicadores y puntos de corte para calificar el déficit nutricional y estableció nuevos procedimientos de diagnóstico y tratamiento del "riesgo de desnutrir". Como tal se consideró a los menores de dos años con un peso para la edad ubicado entre -1 y -2 DE de la referencia NCHS-OMS<sup>5</sup>. Dados los falsos positivos que involucra este punto de corte, se consideró la derivación a una consulta nutricional especializada a todos los niños en ese rango de peso. Esta consulta implica el análisis conjunto de antecedentes antropométricos, familiares y sociales para definir la condición de riesgo y la eventual incorporación al programa de tratamiento. Para el manejo se normaron acciones con el niño y la familia, se incorporó una reevaluación a la mitad del tratamiento y se definieron criterios de derivación y alta. Transcurrido un máximo de seis consultas se normó derivar a los niños no recuperados al médico o al nivel secundario para establecer las causas de la condición de riesgo<sup>5</sup>.

Estos cambios implicaron nuevas complejidades para los equipos de salud y significaron un gran esfuerzo nacional de capacitación a los profesionales del nivel primario y secundario. Transcurridos tres años de los cambios efectuados, el propósito de este estudio fue evaluar el cumplimiento de las normas de diagnóstico y tratamiento y la calidad de atención que recibe la población beneficiaria del programa. Sus resultados pueden contribuir a definir los aspectos de las normas necesarios de revisar o las áreas en que el personal de salud requiere mayor capacitación.

### MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó un diseño retrospectivo de observación en una cohorte de lactantes de 6 a 18 meses clasificados en riesgo de desnutrir en el Gran Santiago. Para definir el tamaño muestral se estimó 75% de cumplimiento de normas, 6% de error muestral y 95% de nivel de confianza, lo que determinó la necesidad de estudiar 190 casos<sup>6, 7</sup>. La selección de la muestra fue aleatoria y por etapas. Primero se seleccionaron tres servicios de salud de la Región Metropolitana (Sur, Sur Oriente y Occidente) y en una segunda etapa se seleccionaron aleatoriamente dos consultorios urbanos de cada servicio (seis en total). La muestra final fue seleccionada desde las hojas de registro diario de la consulta por riesgo de desnutrir, incluyendo a todos los menores que fueron derivados al programa a partir de junio de 1995 hasta completar el tamaño de muestra asignado a cada consultorio.

Se elaboró una entrevista estructurada para recoger la información desde la ficha clínica y el tarjetero del Programa Nacional de Alimentación Complementaria. A partir de estas fuentes se analizó el cumplimiento de las normas de derivación desde el control sano a la consulta nutricional, de diagnóstico y de tratamiento.

Se construyó un Indice de Calidad de Atención que consideró el cumplimiento de las normas de diagnóstico y tratamiento en cada caso y la aplicación de criterios específicos cuando la evolución nutricional del menor era insatisfactoria. Este índice consideró 14 variables asignando un puntaje 1 cuando se cumplió la norma o se aplicó un criterio que contribuyó a un mejor diagnóstico o recuperación del menor, y 0 cuando ello no se realizó. Las actividades a las cuales se asignó puntaje 1 fueron: 1º consulta nutricional efectuada en un plazo ≤ 15 días; existencia de un registro de la historia alimentaria, de antecedentes sociales y económicos del hogar, de curva de crecimiento, antecedentes de morbilidad y antropométricos de los padres; adecuación del diagnóstico de riesgo; cumplimiento del 100% de los controles y de los retiros de alimentos programados; evaluación de la evolución a los 3 meses ± 5 días de tratamiento; evaluación efectuada por un profesional médico o Nutricionista: solicitud de exámenes de laboratorio o derivación a consulta médica o social para mejorar el diagnóstico; registro de acciones de capacitación e indicaciones a la madre. Se consideró también la realización de una consulta social y la visita domiciliaria cuando el estado nutricional se deterioró o se mantuvo estable. El Indice de Calidad de

Atención puede alcanzar por lo tanto un máximo de 14 puntos.

El análisis antropométrico se efectuó con el programa ANTHRO y el procesamiento de los datos con el programa STATA versión  $6.0^{8, 9}$ . El análisis consideró fundamentalmente estadísticas descriptivas. Se comparó la calidad de la atención entre los Servicios de Salud con prueba de  $\chi^2$  para las variables categóricas y análisis de varianza para variables continuas. Se consideraron significativas diferencias con p  $\leq 0,05^{6, 7, 10}$ . En la presentación se mantiene en reserva la identidad de los servicios, los que serán presentados con un código (servicio 1, 2 y 3).

# RESULTADOS

Se identificaron 192 menores de 6 a 18 meses con un peso para la edad entre -1 y -2 DE de los cuales 189 (98%) ingresaron al programa. El 2% restante fue considerado normal y continuó con los controles habituales. Del total de casos estudiados 48 pertenecían al servicio 1, 77 al servicio 2 y 64 al servicio 3.

La edad promedio de ingreso fue  $11,0\pm3,6$  meses y el peso de nacimiento  $3.159\pm517$  g. El 48% de los casos correspondían a madres solas o con convivencias inestables. En los casos en que se registraron los ingresos por medio de una consulta social se pudo estimar que el 54% de los hogares eran indigentes. El deterioro nutricional de los menores ocurrió en el 57% de los casos

en un lapso de 4 o más meses. Este fue explicado por alimentación insuficiente (46%), por episodios de morbilidad (11%) y en el 43% restante por ambos factores (alimentarios e infecciones). Tres de cada cuatro casos derivados desde el control sano a la consulta nutricional por riesgo eran efectivamente niños con peso para la edad entre -1 y -2 DE, 25% normales y 1% desnutrido.

En poco más de un tercio de los casos se realizó la primera consulta nutricional en un plazo menor a 5 días desde la detección del riesgo en el control sano (tabla 1). La norma se aplicó con mayor frecuencia en el servicio 1, existiendo diferencias significativas entre ellos (p < 0,001).

El cumplimiento de las normas de diagnóstico fue relativamente adecuado (tabla 2). Dos de los servicios disponen de hojas especiales para efectuar el diagnóstico y tres de las actividades fueron de alta aplicación en todos ellos. La de menor aplicación fue la antropometría de los padres, aunque hubo diferencias significativas entre los Servicios (p < 0,001).

Las normas de tratamiento en general se cumplieron (tabla 3). Las acciones primordiales en todos los servicios fueron: capacitación a las madres, evaluación de la evolución y retiro de alimentos del PNAC de refuerzo, aunque en esta última se observaron diferencias. En todos los Servicios la visita domiciliaria fue la actividad de menor aplicación. También fue baja la adopción de medidas de derivación, particularmente en los servicios 1 y 3.

Tabla 1

Distribución según el tiempo entre la derivación y la primera consulta por riesgo de desnutrir según servicio de salud

Tiempo días	Servicio 1		Servicio 2		Servicio 3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 15	37	75,0	38	29,9	12	12,5	87	35,5
15-29	4	10,4	25	48,1	21	39,1	50	35,5
30 y más	7	14,6	14	22,0	31	48,5	52	29,0
Total	48	100,0	77	100,0	64	100,0	189	100,0

 $<sup>\</sup>chi^2 = 44,5 p < 0,001$ 

Tabla 2

Porcentaje de cumplimiento de las normas de diagnóstico del riesgo de desnutrir por servicio de salud

Actividad	Servicio 1		Servicio 2		Servicio 3			
	n	%	n	%	n	%	р	
Historia alimentaria consignada	47	98,0	69	89,6	63	98,4	< 0,005	
Morbilidades consignadas	36	76,6	49	63,6	36	56,9	ns	
Diagnóstico nutricional integrado	44	92,0	68	88,3	49	76,9	ns	
Adecuación alimentación consignada	46	96,0	67	87,0	57	89,6	ns	
Situación socioeconómica consignada	32	66,6	47	61,0	30	46,1	< 0,001	
Antropometría padres consignada	0	0,0	41	53,2	4	6,1	< 0,001	

 $<sup>\</sup>chi^2 = 64,25 p < 0,001$ 

Tabla 3

Porcentaje de cumplimiento de las normas MINSAL de tratamiento del riesgo de desnutrir por servicios de salud

Actividad	Servicio 1		Servicio 2		Servicio 3			
	n	%	n	%	n	%	р	
Capacitación a madres efectuada	48	100,0	77	100,0	64	100,0	ns	
Retiro de alimentos efectuado	47	97,8	59	83,1	58	91,2	< 0,005	
Controles efectuados	33	69,6	60	84,5	52	80,7	ns	
Evaluación de evolución efectuada	44	91,1	58	80,5	55	85,9	ns	
Consulta social efectuada	25	53,2	46	59,7	42	66,1	ns	
Medidas de derivación adoptadas	19	40,9	55	79,7	21	32,5	< 0,01	
Visita domiciliaria efectuada	3	6,4	4	5,2	6	9,7	< 0,00	

De las catorce variables asociadas a la calidad de atención, cuatro fueron aplicadas en más del 85% de los casos en todos los Servicios (tabla 4). Menor calidad de atención se observó en el cumplimiento del plazo para efectuar la primera consulta nutricional, en las derivaciones según la evolución del niño y en el plazo para evaluar la evolución de los menores. El promedio del índice de calidad de atención fue 10,5 ± 1,8 puntos lo que representa el 75% del puntaje máximo. En menos de un tercio de los casos el puntaje obtenido fue igual o superior a 12 puntos, proporción que es significativamente menor en el servicio 3 (tabla 5). La mayoría de los casos se ubicaron en una calidad intermedia de prestaciones.

La norma de permanencia en el programa se cumplió en el 82,7% de los casos. De los que egresaron en el plazo normado 43% se encontraba en riesgo y 11% desnutrido. Entre los que permanecieron, el 40,5% se encontraba en condición normal o con sobrepeso, sin diferencias significativas entre los servicios.

### DISCUSIÓN

A pesar de los progresos en el control de la desnutrición, el riesgo de desnutrir continúa siendo un problema relevante, particularmente en los lactantes. Las normas diseñadas para su diagnóstico y trata-

Tabla 4

Porcentaje de cumplimiento de las variables de calidad de atención del riesgo de desnutrir por servicio de salud

Variable	Serv. 1 n = 48 %	Serv. 2 n = 77 %	Serv. 3 n = 64 %	Total n = 189 %	р
1ª consulta nutricional efectuada en plazo ≤ a 15 días	75,5	46,5	21,0	45,6	< 0,001
Registro de la historia alimentaria	98,0	89,6	98,4	94,8	< 0,005
Adecuación del diagnóstico efectuado	96,0	87,0	87,7	89,6	ns
Consideración de la situación socioeconómica	74,5	90,1	60,3	76,1	< 0,001
Aplicación de registro completo de la situación del menor	78,7	85,9	58,6	75,0	< 0,001
Evaluación de evolución efectuada	91,1	82,8	85,9	86,0	ns
Evaluación evolución efectuada por profesional	95,4	95,6	90,0	93,8	ns
Cumplimiento del plazo para evaluación evolución	40,0	30,5	19,5	29,3	ns
Controles programados efectuados	69,6	84,5	80,7	79,3	ns
Retiro de alimentos programados	97,8	83,1	91,2	89,6	< 0,005
Derivaciones efectuadas según el caso lo amerite	23,4	87,1	15,8	46,5	< 0,001
Consulta social de acuerdo a la evolución	84,8	88,7	81,0	85,1	ns
Actividades de capacitación efectuadas	100,0	100,0	100,0	100,0	ns
Visita domiciliaria de acuerdo a la evolución	85,1	64,8	75,9	73,8	< 0,005

Tabla 5

Distribución del Índice de Calidad de Atención del riesgo de desnutrir por servicio de salud

Puntos	Servicio 1		Servicio 2		Se	rvicio 3	Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<u>≤</u> 8	5	10,4	4	5.1	19	29,6	28	14,2
9-11	26	54,1	40	51,9	40	62,5	106	55,1
12-14	17	35,4	33	42,8	5	7,8	56	30,7

 $<sup>\</sup>chi^2 = 29,95 \text{ p} < 0,001$ 

miento son en general acertadas, aun cuando es necesario su perfeccionamiento y mejor aplicación.

En los tres servicios estudiados, casi todos los lactantes con relación peso/edad entre -1 y -2 DE fueron intervenidos por el programa de tratamiento. La oportunidad de intervención no fue siempre adecuada manifestándose vacíos en las normas para prevenir el déficit que afectan la calidad de atención. En más del 65% de los casos no se cumplió la norma de efectuar la primera consulta nutricional en un plazo inferior a 15 días. El plazo adquirió relevancia ya que más de la mitad de los niños deterioró su estado nutricional en este período. En una proporción similar de lactantes se observó un período de aplanamiento en la curva de crecimiento superior a tres meses sin que mediara una consulta especializada. En unos pocos casos fueron derivados ya en condición de desnutrición, lo que sugiere la necesidad de enfatizar el enfoque preventivo. La falta de oportunidad en la atención se relaciona probablemente con la disponibilidad de recursos humanos, déficit en la capacitación y con la necesidad de organizar mejor los recursos profesionales.

El diagnóstico de riesgo fue en general acertado y la decisión de ingreso al programa pertinente. Los menores que ingresaron normales mayoritariamente se ubicaron en el límite inferior de la curva normal y evidenciaron un aplanamiento sostenido de la misma, lo que ameritaba la intervención. En unos pocos casos se observaron errores de inclusión o una intervención tardía, ya que los niños ingresaron desnutridos.

La aplicación de las normas de diagnóstico en la consulta nutricional fue en general adecuada. Las variables más consideradas fueron las antropométricas y alimentarias, vinculadas ambas a la especialidad del profesional Nutricionista. También se otorga importancia, particularmente en un Servicio, a variables biomédicas y ambientales. Sin embargo, el diagnóstico nutricional inicial no incorpora el indicador peso para la talla, lo que adquiere relevancia ya que poco más de un tercio de los niños deterioraron este indicador durante el tratamiento. Ello amerita su inclusión para evaluar la evolución nutricional y otorgar el alta.

Las normas definidas para el tratamiento en general se cumplen destacando el esfuerzo de capacitación a las madres de los menores y el apoyo con el programa de refuerzo alimentario. La alta frecuencia de cumplimiento de las normas observada no refleja necesariamente una atención de calidad. La evaluación de evolución es efectuada mayoritariamente en tiempos a los 3 meses, normalmente en tiempos cercanos al alta y no en todos los casos por personal especializado. En el 54% de los casos se efectuaron derivaciones durante el tratamiento (médico, exámenes bioquímicos, consulta social), las que solo en la mitad de los casos se justificaron por una evolución insatisfactoria. Contradictoriamente, en poco más de un tercio de los casos en que resultaban necesarias, no fueron adoptadas. La sobrecarga del sistema influye en que los resultados de exámenes bioquímicos se obtengan en tiempos demasiado largos para incidir en el tratamiento. Ello indica una inadecuada focalización de acciones y de recursos escasos hacia los casos de evolución más crítica. Se requiere por lo tanto una mejor coordinación entre los miembros del equipo de salud y definir criterios de derivación según la evolución durante el tratamiento.

Los resultados reflejan también una cierta independencia de las diversas actividades realizadas al menor. En algunos consultorios se excede la norma de un control mensual, integrando regularmente controles de enfermería o médicos, adicionales a la del especialista en nutrición. La consulta social y la visita domiciliaria que podrían contribuir a una mejor recuperación, están más orientadas a la posibilidad de atención sin pago que a la evolución de los menores. Estos aspectos refuerzan la idea de la escasa coordinación interna y la ausencia de una política de salud local destinada a efectuar integralmente el seguimiento de casos críticos.

Otro aspecto relevante es que dos de cada tres niños egresan del programa a los 6 meses de tratamiento por cumplimiento de norma y no por una recuperación nutricional. Ello refleja el uso poco flexible de la norma de permanencia, la ausencia de criterios nutricionales para definir el alta del programa y el vacío de alternativas disponibles para estudios más profundos de las causas que condicionan el riesgo.

El estudio en general sugiere la necesidad de una mayor autonomía de los equipos locales de salud para diseñar las acciones, construir criterios para una atención y definir políticas de seguimiento hacia los casos críticos. Ello contribuiría sin duda, a mejorar la calidad de la atención.

#### REFERENCIAS

- Vío F, Castillo C: Diagnóstico de la situación nutricional en Chile. En: Castillo C, Uauy R, Atalah (Eds). Guías de alimentación para la población chilena. Imprenta La Nación, Santiago, 1997.
- Ministerio de Salud. Informe consolidado de la situación nutricional de la población infantil. Santiago, 1997.
- Atalah E, Amigo H: Situación nutricional en Chile. En: Ruz M, Araya H, Atalah E, Soto D (Eds). Nutrición y Salud, Santiago: Caupolicán Servicios Gráficos, 1996; 381-94.
- Vío F, Albala C: La transición nutricional en Chile. Rev Chil Nutr 1998; 25: 11-20.
- Ministerio de Salud. División Programas de Salud. Programas de Salud del Niño y Adolescente. Manejo Ambulatorio del Niño con Malnutrición. Chile, agosto, 1993.
- Snedecor G, and Cochran W: Statistical methods. The lowa State University Press, 6th Ed. Ames, lowa, 1972.
- Fleiss J: Statistical methods for rates and proportions.
   2<sup>nd</sup> Ed. John Willey & Sons, New York, 1981.
- Hamilton LC: Statistics with STATA 5. Brooks, Cole Publishing Company, Pacific Grove CA, 1998.
- Stata Corp. 1999. Stata Statistical Software: release 6.0. College Station, Texas, USA, 1999.
- Beglehole R, Bonita R, Kjellstromr T: Epidemiología básica. Publicación Científica OPS Nº 551. Washington DC, 1994.