

Estudio Nutricional de Niños Atendidos en el Centro Diurno de Recuperación de Sagrada Familia, Sector Sur de San José

FERNANDO SALAZAR ESQUIVEL*

INTRODUCCION

Trabajo realizado en Costa Rica, sobre el estado nutricional, recuperación y costos de 66 casos estudiados en el Centro Diurno de Recuperación Nutricional de Sagrada Familia, con niños de ambos sexos de edad pre-escolar, referidos a dicho Centro por el Médico Director de la Unidad Sanitaria de Hatillo. El Ministerio de Salubridad Pública cuenta con el Departamento de Nutrición, cuyo Director es el Dr. Carlos Díaz Amador, especialista en Salud Pública y en Nutrición, con amplia experiencia en este campo, y gracias a su inquietud y empeño en mejorar el estado nutricional de nuestra población infantil, ha logrado la creación de 136 Centros de Nutrición distribuidos por todo el país, donde se atienden niños desnutridos de primer grado, en número de 100 niños de promedio diario por cada Centro de Nutrición, los cuales reciben alimentación complementaria que consiste en leche, tortillas con carne, o con huevo, frutas y hortalizas. Siete Centros Diurnos de Recuperación, distribuidos en los siguientes lugares: Sagrada Familia, Desamparados, Tres Ríos, Alajuela, San Pedro de Montes de Oca, Colonia 15 de Setiembre y Palmares; en estos Centros Diurnos se atienden niños desnutridos de segundo grado, en número de 20 niños diarios por cada Centro Diurno, los cuales reciben alimentación completa (desayuno, almuerzo y cena). Dos Clínicas de Consulta Externa de Nutrición, situadas una en Cristo Rey que cubre el Sector Sur del Area Metropolitana y otra en Cinco Esquinas que cubre el Sector Norte; en estas Clínicas se atienden los niños desnutridos de tercer grado referidos de las Unidades Sanitarias del Area Metropolitana, su atención está al cuidado de un Médico Pediatra, quien hace una consulta especializada en el aspecto nutricional, con citas frecuentes, y tiene como colaboradores a una Asistente de Enfermería, una Trabajadora Social y a una Asistente de Nutrición. La atención consiste en cuidados Médicos, control de la dieta adecuada, asesoría a las madres de los beneficiarios, visitas domiciliarias, preparación de los alimentos, etc. Una clínica de Recuperación Nutricional en Tres Ríos, donde son atendidos aquellos niños desnutridos de Tercer Grado que ameritan internamiento, y que no ha sido posible recuperarlos en Consulta Externa

* Sub-Director Departamento de Nutrición del Ministerio de Salubridad Pública, San José, Costa Rica. Encargado de la Cátedra de Medicina Preventiva, Universidad de Costa Rica.

por razones múltiples. Son referidos para su internamiento por los Pediatras de las Clínicas de Consulta Externa. Tiene capacidad para atender 40 niños, y cuenta con un Médico Nutriólogo, un Médico Pediatra, una Enfermera graduada, cuatro niñeras, una lavandera y una cocinera. Cuenta con asesoría permanente del Departamento de Nutrición del Ministerio de Salubridad. En mi calidad de Sub-Director del Departamento de Nutrición del Ministerio de Salubridad Pública, y aprovechando los conocimientos adquiridos con la asesoría recibida por varios años, del Dr. Díaz Amador, he logrado realizar este estudio, que espero sea de alguna utilidad para el Departamento de Nutrición y para el Ministerio de Salubridad Pública.

MATERIAL Y METODOS

La mal nutrición protéica-calórica se clasifica en base de los estudios realizados por el Dr. Gómez del Hospital Infantil de México, como se detalla a continuación:

Peso inferior al 15% del peso normal en relación a la edad: I grado. Peso inferior al 25% del peso normal en relación a la edad: II grado. Peso inferior al 40% o más del peso normal en relación con la edad: III grado. El material de estudio consta de: 8 casos de niños preescolares desnutridos de I grado. 51 casos de niños preescolares desnutridos de II grado. 7 casos de niños preescolares desnutridos de III grado. Todos estos niños fueron atendidos en el Centro Diurno de Recuperación Nutricional de Sagrada Familia. Permanecieron internados durante el día de las 7:00 a las 17:00 horas, de lunes a sábado inclusive y recibieron alimentación completa debidamente balanceada, vitaminas, calcio, etc., así como tratamiento antiparasitario, vacunaciones y hábitos higiénicos. El Centro cuenta con una Auxiliar de Enfermería, una Niñera, una Cocinera y la Trabajadora Social de la Unidad Sanitaria correspondiente. El Departamento de Nutrición del Ministerio de Salubridad, da asesoría y supervisión, por medio de una Auxiliar de Nutrición, una vez por semana. El Médico de la Unidad Sanitaria realiza una consulta de niños, donde son clasificados por su grado de desnutrición, referidos por él mismo al Centro de Recuperación Nutricional, y continúa su control médico una vez a la semana. Algunos de estos niños han sido previamente vacunados, desparasitados y tratados por algún problema médico, antes de su referencia al Centro. Además del cuidado que se le proporciona al niño dentro del Centro, se dan charlas a las Madres cuando traen a sus hijos, y la trabajadora social visita periódicamente los hogares de estos niños para dar asesoría a las madres de la importancia del cuidado de ellos, tanto en el aspecto nutricional, preparación de los alimentos, así como la asistencia a la Unidad Sanitaria, a la Consulta de Niño Sano, para la desparasitación, vacunaciones, etc. En los cuadros 1 y 2 se detallan los datos de: peso al ingreso, hemograma, hematocrito, peso al egreso, tiempo de recuperación y costo de tratamiento por cada niño.

Cuadro 3: Número y porcentaje de niños vacunados.

Cuadro 4: Número y porcentaje de niños con parasitismo intestinal.

Cuadro 5: Número y porcentaje de niños con examen de orina.

Cuadro 6: Número y porcentaje de niños con frotis faríngeo.

Aunque el Centro de Recuperación Diurno es únicamente para la atención de niños desnutridos de II grado, en el caso en estudio se encontró que hubo 7 niños de III grado que se atendieron en este Centro, en lugar de haber sido

referidos a las Clínicas de Consulta Externa. También se dio atención a 8 niños desnutridos de I grado, que fueron referidos por el Médico. De estos niños se pudo observar que todos los desnutridos de I grado egresaron en la misma condición, por desinterés de las respectivas Madres. De los niños desnutridos de III grado que fueron 7 en total, se logró recuperar a II grado a 5 y a I grado 2. De los 51 niños desnutridos de II grado se logró recuperar a I grado 30 niños, los cuales continuaron su tratamiento para su peso normal, en los comedores de Centros de Nutrición; no fue posible recuperar a 21 niños que egresaron con el mismo II grado de desnutrición, debido a las razones siguientes: Madre enferma mental (que no podía cuidar de su hijo): 1 caso. Diarreas frecuentes (por malos hábitos higiénicos del hogar): 2 casos. Enfermedades Infecto-comunicables (sarampión, tosferina, etc.): 3 casos. Abandono del tratamiento (por cambio de residencia): 6 casos. Asistencia muy deficiente (por desinterés de la Madre): 17 casos. TOTAL: 21 CASOS.

De los 66 niños recibidos en el Centro de Recuperación Diurno, con desnutrición de I, II o III grado, se desprende lo siguiente:

Ingresaron de III grado y egresaron en II grado:	5 niños
Ingresaron en III grado y egresaron en I grado:	2 niños
Ingresaron de II grado y egresaron en II grado:	21 niños
Ingresaron de II grado y egresaron en I grado:	30 niños
Ingresaron de I grado y egresaron en I grado:	8 niños

T O T A L : 66 niños

Tiempo de recuperación por meses:

Niños que fueron atendidos por 1/2 mes :	2
Niños que fueron atendidos por 1 mes :	7
Niños que fueron atendidos por 2 meses:	8
Niños que fueron atendidos por 3 meses:	4
Niños que fueron atendidos por 4 meses:	6
Niños que fueron atendidos por 5 meses:	3
Niños que fueron atendidos por 6 meses:	0
Niños que fueron atendidos por 7 meses:	2
Niños que fueron atendidos por 8 meses:	1
Niños que fueron atendidos por 9 meses:	1
Niños que fueron atendidos por 10 meses:	2
Niños que fueron atendidos por 13 meses:	1

Tiempo promedio de recuperación para cada niño fue de 3 a 4 meses, incluyendo los desnutridos de II y III grado.

CUADRO N° 1
(F E M E N I N A S)

PACIENTE	EDAD	Peso K Ingreso	Hemog. Ingreso —g—	Hemat. Ingreso	Peso K Egreso	Tiempo Recup.	Costo Total ¢
A.C.R.	1a. - 11m.	8.2	12.5	38%	10.10	9½ m.	1.919.00
A.P.M.	2a. - 7m.	11.5	12.0	35%	14.9	4 m.	808.28
A.C.T.	5a. - 0m.	13.0	12.5	38%	14.1	2½ m.	505.18
B.V.P.	3a. - 2m.	10.3	12.0	37%	11.1	4 m.	808.28
B.G.C.	3a. - 0m.	10.1	12.0	35%	11.4	3 m.	606.21
B.S.G.	3a. - 1m.	10.4	12.5	39%	12.4	2 m.	404.14
C.A.N.J.	3a. - 3m.	10.2	12.0	36%	13.8	8 m.	1.616.56
C.N.L.M.	3a. - 11m.	9.2	14.0	42%	12.4	7 m.	1.414.49
C.N.X.	6a. - 7m.	12.6	11.5	34%	13.9	3 m.	606.21
C.A.E.	4a. - 11m.	12.4	12.5	39%	15.1	4 m.	808.28
CH.C.M.	2a. - 1m.	8.7	11.0	33%	9.9	2 m.	404.14
E.G.V.	4a. - 7m.	13.7	12.5	38%	14.6	2 m.	404.14
E.Q.S.	4a. - 9m.	12.1	13.0	40%	13.1	3 m.	606.21
F.A.C.	4a. - 6m.	10.0	11.0	34%	11.8	1 m.	202.00
F.A.M.J.	2a. - 11m.	9.2	13.0	44%	11.7	5 m.	1.010.35
G.M.V.E.	2a. - 0m.	8.7	11.0	33%	10.3	9 m.	1.818.63
G.M.V.	3a. - 6m.	11.8	12.0	36%	12.7	7 m.	1.414.49
H.O.J.	2a. - 11m.	11.0	11.5	34%	12.5	2 m.	404.14
H.H.M.	4a. - 6m.	11.9	13.0	40%	14.8	11 m.	2.222.77
H.S.R.M.	5a. - 0m.	13.2	12.5	38%	14.6	7 m.	1.414.49
J.S.R.	4a. - 6m.	13.4	12.0	35%	13.4	1 m.	202.07
I.T.I.	1a. - 10m.	10.5	11.5	39%	10.8	1 m.	202.07
I.T.R.M.	5a. - 9m.	12.0	14.0	43%	13.5	2 m.	404.14
L.L.N.	2a. - 8m.	8.5	11.5	37%	11.4	5 m.	1.010.35
M.D.L.P.	3a. - 2m.	10.8	13.5	41%	12.2	10 m.	2.020.70
M.D.P.	1a. - 2m.	12.5	13.0	39%	13.0	2 m.	404.14
M.S.M.	3a. - 11m.	8.2	14.0	42%	11.9	7 m.	1.414.49
M.V.B.R.	3a. - 4m.	11.4	13.0	39%	11.7	½ m.	101.04
M.S.M.	2a. - 0m.	9.3	11.0	35%	10.2	½ m.	101.04
N.M.M.R.	4a. - 7m.	11.0	13.0	42%	11.1	½ m.	101.04
O.M.M.E.	2a. - 8m.	10.0	11.5	37%	10.7	6 m.	1.212.42
O.M.J.	4a. - 2m.	11.2	13.0	41%	11.8	4½ m.	909.32
R.P.I.L.	4a. - 3m.	12.0	12.5	38%	12.9	2½ m.	505.18
R.P.A.	3a. - 1m.	9.6	15.0	44%	10.2	1½ m.	303.11
R.I.A.Y.	2a. - 0m.	9.2	11.5	35%	11.4	1 m.	202.07
R.R.H.	4a. - 1m.	13.3	12.0	35%	14.6	7 m.	1.414.49
R.R.A.I.	2a. - 10m.	12.6	13.5	37%	15.9	2 m.	404.14
S.C.L.	5a. - 3m.	11.9	13.5	41%	14.8	13 m.	2.626.91

CUADRO N° 2
(M A S C U L I N O S)

PACIENTE	EDAD	Peso K Ingreso	Hemog. Ingreso	Hemat. Ingreso	Peso K Egreso	Tiempo Recup.	Costo Total ¢
A.G.M.	3a. - 8m.	12.2	13.0 g	39%	13.1	1 m.	202.07
B.C.W.	3a. - 5m.	11.5	10.0 g	37%	12.1	1 m.	202.07
B.S.J.F.	1a. - 10m.	8.6	12.0 g	41%	11.0	10 m.	2.020.70
C.A.M.	4a. - 8m.	12.0	11.9 g	33%	17.2	7 m.	1.414.49
C.E.D.	6a. - 10m.	14.0	11.6 g	35%	16.9	4 m.	808.28
C.E.C.A.	5a. - 3m.	11.0	11.0 g	34%	16.5	4 m.	808.28
C.E.M.	3a. - 10m.	10.1	13.5 g	40%	14.6	5 m.	1.010.35
C.N.E.	4a. - 11m.	11.5	12.8 g	37%	15.5	7 m.	1.414.49
C.A.J.G.	2a. - 6m.	9.2	12.0 g	35%	13.1	2 m.	404.14
D.B.M.	2a. - 7m.	10.9	14.5 g	44%	12.4	1 m.	202.07
D.G.M.	1a. - 6m.	8.5	12.5 g	36%	8.7	1 m.	202.07
E.L.J.B.	4a. - 5m.	12.0	13.5 g	39%	13.4	3 m.	606.21
E.T.G.	4a. - 8m.	11.7	11.9 g	33%	11.7	3 días	23.31
F.M.R.	4a. - 11m.	14.7	13.5 g	40%	15.7	2 m.	404.14
G.M.G.	1a. - 8m.	8.2	13.0 g	40%	8.3	1 m.	202.07
G.F.M.	5a. - 10m.	12.4	12.0 g	39%	14.1	5 m.	1.010.35
M.S.A.E.	5a. - 2m.	11.9	11.0 g	34%	15.2	6 m.	1.212.42
M.M.L.F.	4a. - 8m.	13.2	13.0 g	39%	13.9	1½ m.	303.11
M.G.M.	5a. - 4m.	13.8	11.5 g	34%	15.1	3½ m.	707.25
M.B.M.	4a. - 3m.	13.7	15.5 g	38%	16.2	1 m.	202.07
N.R.J.R.	2a. - 1m.	9.1	10.0 g	34%	9.2	5 m.	1.010.35
O.M.G.	5a. - 8m.	14.2	12.0 g	39%	15.1	4½ m.	909.32
P.M.G.	5a. - 9m.	14.5	12.5 g	41%	15.6	5 m.	1.010.35
R.M.G.	2a. - 4m.	9.8	11.0 g	36%	11.8	2 m.	404.14
R.R.J.A.	5a. - 0m.	14.0	12.5 g	39%	15.8	6 m.	1.212.42
S.G.A.	3a. - 7m.	11.6	10.0 g	37%	12.9	3 m.	606.21
S.R.J.	5a. - 4m.	14.7	13.0 g	45%	15.9	2 m.	404.14
S.D.M.T.	4a. - 6m.	13.3	13.5 g	39%	16.2	4 m.	808.28

CUADRO N° 3

NUMERO DE NIÑOS QUE INGRESARON YA HABIENDO
SIDO VACUNADOS

Total Niños	D.P.T.	%	Polio	%	B.C.G.	%	Viruela	%
66	49	74.2	40	60.6	33	50.0	5	7.5

NUMERO DE NIÑOS EN LOS QUE NO SE TIENE INFORMACION
DE LAS VACUNAS REALIZADAS

66	17	25.7	26	39.4	33	50.0	61	92.4
----	----	------	----	------	----	------	----	------

La información de vacunaciones realizadas fue muy deficiente, para completar este estudio.

CUADRO N° 4

NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS QUE INGRESARON PARASITADOS

Ancylostomas	%	Ascasis lumbri- coides	%	Giardia Lambliia	%	Trichuris Trichiura	%	Endolimax Nana	%	Endamoeba Coli	%	Endamoeba Hist.	%
0	0	27	40.9	17	25.7	24	36.3	8	12.1	7	10.6	4	60.0

NOTA: No aparece en las Historias Clínicas la anotación de tratamientos efectuados durante su internamiento en el Centro de Recuperación diurno, a 16 niños.

CUADRO N° 5

NUMERO DE NIÑOS QUE INGRESARON CON EXAMENES DE ORINA

ORINA	SIN EXAMEN
39	27

NOTA: De todos los exámenes de orina realizados, se encontró que todos fueron negativos.

CUADRO N° 6

NUMERO DE NIÑOS QUE INGRESARON CON EXAMEN
DE FROTIS FARINGEO

FROTIS	SIN EXAMEN
60	6

NOTA: Todos estos exámenes resultaron negativos a *Corinebacterium* SP.

CUADRO N° 7

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES DIARIAS DEL INCAP

Meses Edad	Peso Kg.	Calorías	Proteína g	Calcio mg	Hierro mg	Vitamina A	Tiamina	Riboflavina	Acido Ascórico
7 a 12 meses	9.3	1.020	25	550	6	0.4	0.4	0.6	20
1 a 3 años	12.6	1.100	25	450	7	0.6	0.4	0.7	25
4 a 6 años	18.8	1.500	30	450	8	0.8	0.6	0.8	35
7 a 9 años	25.3	1.900	40	450	10	1.0	0.8	1.1	40

En base al cuadro expuesto, se han preparado las dietas para los Centros Diurnos de Recuperación Nutricional. En el Cuadro N° 8 se detalla el Menú como ejemplo, de las dietas debidamente balanceadas, que se sirven en dicho Centro.

CUADRO N° 8

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
DESAYUNO : 8 a.m.					
Leche con avena Pan con mantequilla	Leche con avena 1 banano	Leche con avena Pan con mantequilla	Leche con avena 1 banano	Leche con avena Pan con mantequilla	Leche con avena Pan con mantequilla, banano
REFRIGERIO : 9.30 a.m.					
Jugo zanahoria	1 ración papaya	Jugo zanahoria con naranja	1 ración papaya	Jugo limón dulce	Jugo zanahoria con naranja
ALMUERZO : 11.30 a.m.					
Ensalada hortaliza Arroz con frijoles (molidos) Pastel de papas y carne Leche Fruta-banano	Ensalada hortaliza Carne molida frita con apio Arroz con frijoles (molidos) Plátano maduros al horno Leche-fruta	Ensalada hortaliza Budín de carne Arroz con frijoles Puré de camote con mantequilla Leche-fruta	Ensalada hortaliza Bistec de hígado Arroz con frijoles (molidos) Papas doradas Leche-fruta	Ensalada hortaliza Buñuelos de carne Arroz con frijoles (molidos) Puré de ayote Leche-fruta	Ensalada hortaliza Hígado molido sudado Puré de ayote con mantequilla Arroz con frijoles Leche-fruta
REFRIGERIO: 2 p.m.					
Fresco de mora 2 galletas con mantequilla	Fresco de guanábana 2 galletas con mantequilla	Fresco de zanahoria con limón 2 galletas con mantequilla	Fresco de tamarindo 2 galletas con mantequilla	Fresco de mora 2 galletas con mantequilla	Fresco de piña 2 galletas con mantequilla
COMIDA : 4.30 p.m.					
Sopa con verduras Huevo tierno Arroz-leche	Sopa con fideos Tortitas carne	Sopa de ayote Huevo tierno Arroz-leche	Sopa de espinacas Empanaditas de pláta- no maduro con carne Arroz-leche	Olla carne Huevo duro Arroz-leche	Crema pescado Sopa con huevo Fideos con tomate y verduras Leche

CONCLUSIONES

Con base en los resultados anteriores, se llega a las conclusiones siguientes:

1. Aunque consciente de que la casuística de este trabajo es pequeña para sacar conclusiones definitivas, considero que la recuperación de niños preescolares con desnutrición protéico-calórica de III grado pueden ser recuperados a II o I grado, con una atención adecuada, así como los Desnutridos de II grado son fácilmente recuperados a I Grado.
2. El costo diario por niño atendido es de ₡ 7.40, lo que se puede considerar bajo, si se compara con la atención de desnutridos de III grado en la Clínica de Recuperación Nutricional de Tres Ríos, donde su costo diario promedio es de unos ₡ 20.00.
3. Estos Centros Diurnos tienen la enorme ventaja, de que los niños no son separados de su hogar, lo que evitará secuelas psíquicas inconvenientes para los niños.
4. Se logra una mejor orientación a las Madres, con las charlas frecuentes, así como con la visita domiciliar, donde se les da asesoría en relación con el cuidado de sus hijos, y preparación de sus alimentos.
5. El tiempo promedio de recuperación es de 3 a 4 meses por niño.
6. Los datos obtenidos de Hemoglobina y Hematocritos, alcanzaron cifras mayores que las normales, de donde podemos concluir que en estos niños con desnutrición proteico-calórica se presenta una hemoconcentración.
7. A pesar de que en los exámenes de heces, se encontró que estos niños estaban multiparasitados, llama la atención que en ninguno de los exámenes se encontrara ancylostomiasis y consecuentemente no se obtuvieron casos de anemias.
8. En el total de exámenes de orina realizados a estos niños, se encontró que el 100% fueron Negativos, no se encontró ninguna Patología Renal.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—DÍAZ A. CARLOS
Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. LXIV N° 6. Junio de 1968. Plan de Nutrición Materno-Infantil en Costa Rica.
- 2.—LORÍA CORTÉS RODRIGO
Normas Pediátricas. Tratamiento esquemático de las parasitosis intestinales más frecuentes. Anemia Ferropénica.
- 3.—PUBLICACIÓN DEL INCAP 1969
Evaluación Nutricional de la Población de Centroamérica y Panamá. Proteínas y Calorías. Recomendaciones Nutricionales Diarias. Guía para la Interpretación de Hemoglobina por Altura, edad, sexo y estado fisiológico. Guía para la interpretación de Hematocrito por altura, edad, sexo y estado fisiológico.
- 4.—VALENZUELA ROGFLIO H.
Manual de Pediatría. México 1954. Desnutrición Capítulo XVIII.