

MANIFESTACIONES CUTANEAS EN NIÑOS DESNUTRIDOS MEDELLIN, ENERO 1990 - JUNIO 1991

L. S. Abisaad J., C. Gutiérrez Y. *

PALABRAS CLAVES: *Desnutrición, Manifestaciones cutáneas. Marasmo, Kwashiorkor*

RESUMEN

Con el fin de conocer los hallazgos dermatológicos en niños con diferentes grados de desnutrición primaria, se realizó un estudio descriptivo observacional prospectivo a un año y medio. Se evaluaron 929 niños menores de 14 años; se clasificaron en eutróficos y grados de desnutrición, de acuerdo con el déficit de peso a talla para la edad. Se evaluaron 22 signos dermatológicos y 10 patologías cutáneas asociadas a desnutrición. Los niños examinados fueron 497 hombres y 432 mujeres, 65,6% fueron normales y 34,4% presentaron algún grado de desnutrición así: Grado I : 193 (60,5%), Grado II : 87 (27,3%), Grado III : 39 (12,2%); de este último grado 48,8 fueron marasmo, 28,2 kwashiorkor y 23% mixtos.

Los cinco signos más frecuentes en su orden: xerosis, pelo delgado y escaso, piel inelástica, descamación, fisuras. Las cuatro patologías más frecuentes fueron: dermatitis del pañal, candidiasis, piodermitis y foto sensibilidad. El 2% de los desnutridos presentaron amiloidosis macular.

No se encontró relación entre desnutrición y dermatitis seborréica, pitiriasis alba o hiperqueratosis folicular. Las manifestaciones cutáneas fueron más frecuentes en niños desnutridos entre los 6 meses y 2 años de edad.

SUMMARY

Knowing the dermatological findings in children with different degree of primary malnutrition and normal children skin. A descriptive, observed and prospective study was realized 929 children were evaluated, younger than 14 years old they were classified in normal and 3 degrees of malnutrition, according to the deficit of weight and or height for the age; based on recommended tables by the NCHS for Latin-American children. Survey was made to evaluate 22 dermatological signs and 10 cutaneous pathologies associated with malnutrition.

The examined children were 497 boys and 432 girls 65,6% were normal, 34,4% presented some degree of malnutrition: 1° degree 193(60,5%) 2nd 87(27,3%), 3rd 39(12,2%); from this last degree the 48,8% were marasmus, 28,2% kwashiorkor, and 23% mixed.

The 5 more frequent signs in order of presentation were: xerosis, thin and slowgrowing hair, inelastic skin, desquamation, fissures in flexures the 4 more frequent pathologies were: Diaper dermatitis, candidiasis, pyodermitis and photosensitivity 2% of malnutrition presented macular amyloidosis.

We didn't find relation between malnutrition and seborrheic dermatitis, pityriasis alba nor folicular hyperkeratosis. There were more frequent and severe cutaneous lesions in malnourished children between 6 months to 2 years of age when the malnutrition degree increases the percentage of cutaneous lesions increase too. Some diseases attributed to malnutrition were no found in this study.

KEY WORDS: Malnutrition, Cutaneous manifestations, Marasmus, Kwashiorkor

* Dra. Luz Stella Abisaad Janna, Residente Dermatología
Dr. Carmelo Gutiérrez Yannuzzi, Residente Pediatría
Facultad de Medicina
Instituto de Ciencias de la Salud CES
Medellín - Colombia

INTRODUCCION

La desnutrición en nuestro medio continúa siendo un gran problema de salud pública, y tiene una alta incidencia en la población pediátrica. En Colombia, de 1977 a 1980, en una encuesta representativa, para población menor de 5 años, se encontró que la malnutrición era del 51,7% (1).

En América Latina la proporción de desnutrición severa fue de 1.6 y de moderada 18.9 (2).

Una dieta inadecuada se manifiesta en múltiples órganos, pero, la accesibilidad de la piel, sus anexos y membranas mucosas hacen que éstas sean de gran valor en el diagnóstico clínico (3).

En los últimos años ha surgido gran interés en determinar los mecanismos fisiopatológicos de los cambios de la piel en este tipo de pacientes (4, 5, 6); en nuestra literatura es muy poco lo publicado acerca de los hallazgos clínicos en la piel de la población pediátrica desnutrida. Sánchez y colaboradores (2), en un estudio realizado en el Hospital de la Misericordia en Bogotá, reporta la incidencia de algunas patologías asociadas en 734 pacientes con malnutrición; encontrando como más frecuente: dermatitis, área del pañal, piodermatitis, candidiasis y escabiosis.

La falta de investigaciones en este campo motivó a la realización del presente estudio que pretende determinar las lesiones en piel de niños con déficit nutricional, incluyendo signos y patologías cutáneas asociadas. Además, establecer la frecuencia de éstas en los diferentes grados y tipos de desnutrición en pacientes hospitalizados y de consulta externa del Hospital General de Medellín, hogar infantil Santa Ana y Dulce Hogar, teniendo en cuenta que estas instituciones manejan una población pediátrica adecuada y con una alta incidencia de esta entidad.

METODOLOGIA

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo a uno y medio año en Hospital General de Medellín, Hogar Infantil Santa Ana y Dulce Hogar.

Para la determinación de la muestra, se realizó una prueba al azar escogiendo 200 niños entre 0 - 14 años, del Hospital General de Medellín. En base a los resultados de ésta, se tomó una muestra final estratificada de acuerdo con el grado de nutrición de 929 pacientes distribuidos así:

- Eutróficos : 610 pacientes
- Grado I : 193 pacientes
- Grado II : 87 pacientes
- Grado III : 39 pacientes

Se utilizó un tipo de muestreo aleatorio estratificado.

Se incluyeron sólo pacientes con diagnóstico de desnutrición primaria, es decir, por privación nutricional. Teniendo en cuenta los siguientes criterios de exclusión: Malformaciones congénitas, cirugía de tracto digestivo, prematurez (menor de 38 semanas), trastornos endocrinos y renales. Se clasificaron los pacientes en eutróficos y grados I a III de desnutrición según los índices antropométricos peso/edad y talla/edad. Comparando los valores observados con los esperados en un patrón de referencia, internacionalmente aceptado el de la NCHS (centro nacional de estadística de U.S.A.), obteniendo una clara información del estado nutricional de cada uno.

Se practicó examen dermatológico determinando los hallazgos cutáneos y consignándolos en un formulario que contenía 35 variables previamente operacionalizadas así: tipo de desnutrición, 22 signos dermatológicos y 10 patologías asociadas con desnutrición.

Los datos se trabajaron en el paquete estadístico Microstat, Software utilizado para análisis estadístico.

El análisis se realizó por distribución de frecuencias.

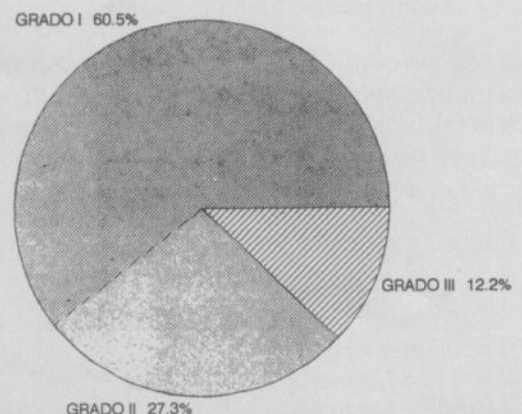
RESULTADOS

La distribución por sexo del total de pacientes fue la siguiente: 53,5% masculino y 46,5% femenino.

El 65,6% de los pacientes no presentó malnutrición, el 34,4% restante presentó algún grado de desnutrición, distribuidos así: Grado I: 193 pacientes, Grado II: 87 pacientes y Grado III: 39 pacientes. Ver gráfica 1, la distribución de los tipos de desnutrición severa se observa en la gráfica 2.

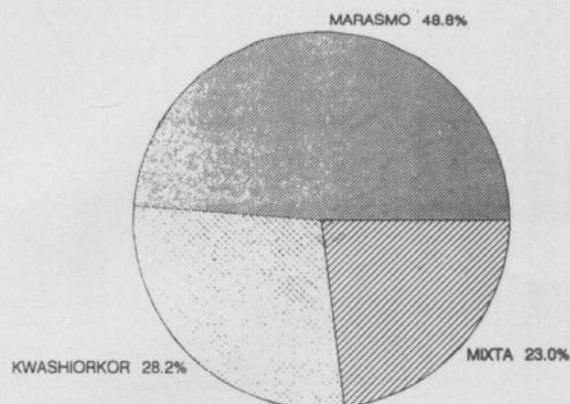
GRAFICA 1

DISTRIBUCION POR GRADO DE DESNUTRICION Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos. Medellín 1990 - 1991



GRAFICA 2

DISTRIBUCION POR TIPO DE DESNUTRICION Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos. Medellín 1990 - 1991



La distribución por sexo y según estado nutricional se observa en la tabla 1, observándose que el 60% de los desnutridos Grado III son del sexo femenino.

TABLA 1

DISTRIBUCION POR SEXO Y ESTADO NUTRICIONAL Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos. Medellín 1990 - 1991

GRADO	TOTAL	MASCULINO	%	FEMENINO	%
0	610	323	53.0	287	47.0
I	193	109	56.5	84	43.5
II	87	52	59.8	35	40.2
III	39	13	33.3	26	66.6
TOTAL	629	497	53.5	432	46.5

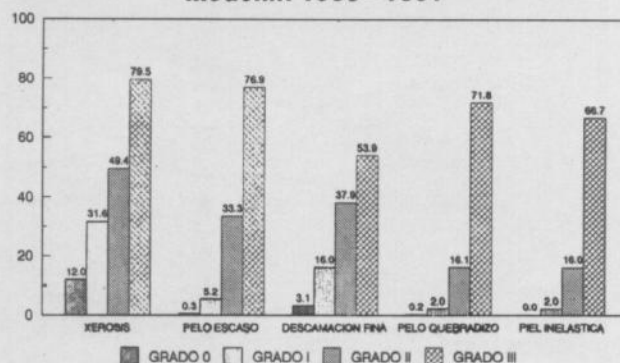
El promedio de edad fue de 5,25 años con una desviación estandar de $\pm 3,8$ años.

De acuerdo con la distribución del estado nutricional y según categoría de edad, se encontró que la mayor proporción de desnutrición Grados II y III está en la categoría número 3 (12 - 17 meses), ya que el 57% tiene algún grado de desnutrición. El mayor porcentaje (38%) de desnutrición Grado I está en la categoría 8 (12 - 14 años).

Los cinco signos cutáneos más frecuentes en pacientes con desnutrición fueron en orden de presentación: xerosis, pelo escaso, descamación fina, pelo quebradizo y piel inelástica. La xerosis muestra asociación confiable, los otros signos muestran indicios de asociación con el grado de desnutrición pero se requiere aumento del tamaño de la muestra en Grados II y III. Ver gráfica 3.

GRAFICA 3

FRECUENCIA DE SIGNOS CUTANEOS Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos. Medellín 1990 - 1991



El porcentaje de presentación de los demás signos cutáneos se observa en la tabla 2. Nótese que la frecuencia de presentación de éstos aumenta a medida que se incrementa el grado de desnutrición.

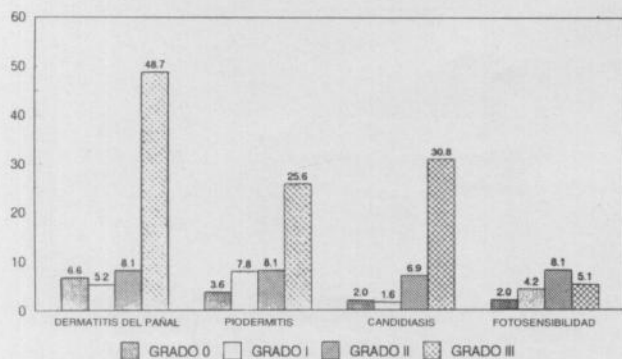
TABLA 2

FREC. SIGNOS CUTANEOS SEGUN ESTADO NUTRICIONAL Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos. Medellín 1990 - 1991

	EUTROFICOS	GRADO I	GRADO II	GRADO III
EDEMA	0.0	0.0	0.0	30.7
HIPERPIGMENTACION	0.7	3.1	7.0	15.4
HIPOPIGMENTACION	3.5	10.5	12.5	38.5
FISURAS	1.0	3.0	4.5	41.0
EROSIONES	0.5	3.0	5.8	30.8
ULCERACIONES	0.0	0.5	0.0	5.0
LESIONES PURPURICAS	0.0	0.5	0.0	5.1
PINTURA DESCASCARADA	0.0	1.0	8.0	15.4
QUEILOSIS	0.2	2.5	4.5	7.7
ESTOMATITIS ANGULAR	1.0	2.0	4.5	30.8
LANUGO	0.2	0.0	1.2	20.5
SIGNO DE LA BANDERA	0.2	0.0	10.5	25.6
ALOPECIA	0.0	0.0	3.5	30.8
UÑAS FRAGILES	0.0	0.0	8.0	28.5
ESTRIAS UNGUEALES	0.0	0.0	1.0	5.0
PIEL BRILLANTE	0.0	1.0	8.0	20.5

Las cuatro patologías asociadas a desnutrición más frecuentes en orden de presentación fueron: Dermatitis del área del pañal, piodermitis, candidiasis y fotosensibilidad. Estas patologías muestran indicios de asociación según el grado de desnutrición, pero se requiere aumento del tamaño de la muestra en Grados II y III. Ver gráfica 4.

GRAFICA 4
PATOLOGIAS ASOCIADAS
Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos.
Medellín 1990 - 1991



La frecuencia de presentación en las otras patologías evaluadas, según el estado nutricional se presentan en la tabla 3.

TABLA 3
PATOLOGIAS ASOCIADAS
SEGUN ESTADO NUTRICIONAL
Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos.
Medellín 1990 - 1991

	EUTROFICOS	GRADO I	GRADO II	GRADO III
PITIRIASIS ALBA	7.8	8.9	7.0	2.5
ESCABIOSIS	1.7	0.5	4.6	2.5
PEDICULOSIS	4.8	7.3	5.8	2.5
AMILOIDOSIS	0.0	1.5	2.5	0.0
HIPERQUERATOSIS FOLI	0.5	0.5	1.2	2.5

El tipo de desnutrición más frecuentemente encontrado fue el Marasmo 48,8%. Es notable el predominio de lesiones cutáneas en desnutridos del tipo kwashiorkor; excepto por el edema que se presentó en 100% de kwashiorkor y en ningún marasmático; la frecuencia de presentación de los signos más comunes fue similar. Ver gráfica 5. Los demás se presentan en la tabla 4.

GRAFICA 5
SIGNOS CUTANEOS SEGUN TIPO
DE DESNUTRICION.
Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos.
Medellín 1990 - 1991

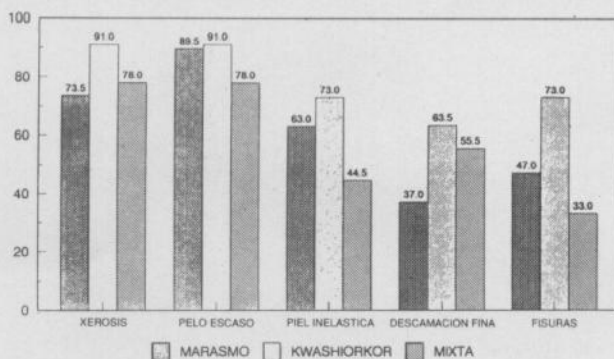


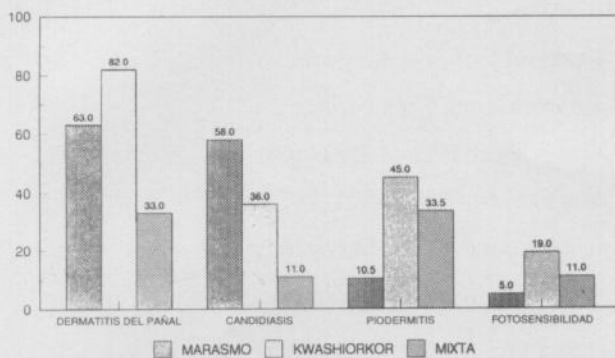
TABLA 4
SIGNOS CUTANEOS SEGUN TIPO
DE DESNUTRICION
Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos.
Medellín 1990 - 1991

	MARASMO	KWASHIORKOR	MIXTA
EDEMA	0.0	100.0	11.0
HIPERPIGMENTACION	26.0	18.2	22.2
HIPOPIGMENTACION	42.0	27.2	11.0
EROSIONES	52.0	36.0	11.0
LESIONES PURPURICAS	0.0	18.0	0.0
PINTURA DESCASCARADA	0.0	45.5	11.0
QUEILOSIS	0.0	18.2	11.0
ESTOMATITIS ANGULAR	31.5	54.5	11.0
LANUGO	16.0	18.2	22.0
SIGNO DE LA BANDERA	10.5	18.2	44.5
ALOPECIA	31.5	36.2	0.0
UÑAS FRAGILES	21.0	45.5	11.0
ESTRIAS UNGUEALES	10.5	9.0	11.0
PIEL BRILLANTE	0.0	36.5	22.0

Las cuatro patologías asociadas según el tipo de desnutrición se observan en la gráfica 6.

GRAFICA 6

**PATOLOGIAS ASOCIADAS
SEGUN TIPO DE DESNUTRICION.
Manifestaciones cutáneas en niños desnutridos.
Medellín 1990 - 1991**



Al determinar la distribución por sexo y manifestaciones cutáneas asociadas a desnutrición no se observa tendencia según sexo a presentarlas.

No se encontró asociación entre categoría de edad y manifestaciones cutáneas en niños desnutridos, sin embargo, se observó mayor frecuencia de lesiones dermatológicas entre los 6 meses y los 2 años de edad.

DISCUSION

La incidencia de desnutrición fue de 34,4% la cual es diferente a la reportada por otros autores que ha sido de 51,7% en menores de 5 años (1); posiblemente la menor incidencia encontrada se debe a que el estudio se realizó en niños de 0 - 14 años dando por lo tanto una desnutrición global menor.

El porcentaje de desnutrición severa (Grado III) fue de 12,2% lo que difiere de la hallada por otros que ha sido de 3,8% (2).

Dentro de la desnutrición severa el tipo predominante fue la forma marasmática, lo que está de acuerdo con observaciones previas en Latinoamérica (2, 7, 8).

García, en su estudio realizado en el hospital infantil de México encontró que la edad promedio de presentación de desnutrición grado III fue 14,3 meses (8). Nosotros encontramos la mayor proporción de desnutridos Grado II y Grado III entre 12 y 17 meses de edad. Llamó la atención que el mayor porcentaje de desnutridos Grado I estuvo entre 12 y 14 años de edad.

Definitivamente la piel es un órgano altamente comprometido en pacientes con déficit nutricional, y por su accesibilidad es muy útil en el diagnóstico y clasificación de la desnutrición (9); nos lo corrobora los pocos hallazgos cutáneos en niños eutróficos a diferencia de los múltiples encontrados en la piel de aquéllos con algún grado de desnutrición. Dentro de éstos últimos los más frecuentes en nuestros pacientes fueron: xerosis, y pelo escaso y quebradizo, los cuales mostraron asociación confiable, según el grado de desnutrición.

De las patologías asociadas a desnutrición descritas en la literatura (3, 4, 6), las más frecuentes encontradas en nuestro estudio fueron: Dermatitis del área del pañal, piodermitis y candidiasis; en un estudio retrospectivo realizado por Sánchez y Col. en el Hospital la Misericordia de Bogotá, encontraron estas 3 patologías en similar orden de frecuencia y las consideran importantes generadoras de morbilidad (2).

La frecuencia de dermatitis seborréica en el mismo estudio fue de 4,9%, en el nuestro fue de 2%, pero este mismo porcentaje de presentación lo hallamos en niños eutróficos.

De los 319 niños desnutridos de nuestra serie, 3 niños con edad entre 12 y 14 años, presentaron amiloidosis macular, Velásquez asocia dietas hipoprotéicas con amiloidosis cutánea pero en pacientes entre 19 y 70 años, no en población pediátrica. (9).

Otras patologías evaluadas, como pitiriasis alba, hiperqueratosis folicular, pediculosis y escabiosis se presentaron en forma independiente al estado nutricional, siendo algunas más frecuentes en niños eutróficos.

Dentro de los tipos de desnutrición grado III, la diversidad y frecuencia de manifestaciones cutáneas predominó en el kwashiorkor, encontrando edema, piel en "pintura descascarada", quelosis y piel brillante en menor proporción en la desnutrición mixta; y en ningún caso en el marasmo. No ocurrió lo mismo con la xerosis, alteraciones del pelo, ni trastornos de pigmentación, los cuales se presentaron en los 3 tipos de desnutrición.

El marasmo se caracteriza por ausencia de dermatosis (3), sin embargo en el presente estudio se encontraron fisuras, erosiones, trastornos de pigmentación, dermatitis del área del pañal, piodermitis y candidiasis.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El hallazgo de mayor porcentaje de desnutrición moderada y severa en menores de dos años, edad en la cual se depende de otra persona para un aporte adecuado de nutrientes, sugiere que este grupo de edad es el de mayor riesgo para presentar desnutrición.
- En países subdesarrollados como el nuestro, donde la desnutrición es frecuente, es importante una evaluación sistemática y objetiva de la piel en este tipo de pacientes, en busca de signos y patologías definitivamente de mayor incidencia en la población pediátrica desnutrida.
- El mayor porcentaje de desnutrición Grado I se encontró entre los 12 - 14 años, lo que nos lleva a sugerir que se realicen estudios para evaluar si las tablas de la NCHS recomendadas para niños latinoamericanos son completamente aplicables en preadolescentes colombianos.

- Se sugiere realizar nuevos estudios aumentando al tamaño de la muestra en desnutridos Grados II y III, para evaluar aquellos signos y patologías cutáneas que mostraron indicios de asociación con el grado de desnutrición.

AGRADECIMIENTOS

A:

- Hospital General de Medellín.
- Hogar Infantil Santa Ana.
- Hogar Infantil El Dulce Hogar.
- Instituto de Ciencias de la Salud.
- Doctor José María Maya M.
- Ingeniero Marta Eugenia Alvarez.

Quienes hicieron posible la realización de este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

1. Mora, J. Situación Nutricional de la Población Colombiana, INASASCOFAME, Bogotá, 1982
2. Sánchez, L. Morbilidad y Mortalidad en Niños con Malnutrición. Cuadernillo Pediátrico No. 23, 1989.
3. Mc. Laren, D. Cutaneous lesions in nutritional, Metabolic and Heritable Disorders. Dermatology in General Medicine 3er. Edition, Fitzpatrick, T.B. and Col. 1601-1612. 1987.
4. Miller, S.J. Nutritional Deficiency and the Skin. Journal of the American Academy of Dermatology, 21: 1 - 30, 1989.
5. Puri, S., Ichandra, R.K. Nutritional Regulation of Host Resistance and Predictive Value of Immunology Test in Assessment of Outcome. Ped. Clin. North-Am, 32: 499 - 505, 1985.
6. Delahoussaye, A.R., Jorizzo, L. Cutaneous Manifestations of Nutritional Disorders. Dermatologic Clinics, 7: 559 - 569, 1989.
7. Sotelo, C.G. Atención del Niño Desnutrido del Tercer Grado. Boletín Hospital Infantil de México, 47: 428 - 431, 1990.
8. García, J. Determinación del Magnesio Sérico en Niños Desnutridos del Tercer Grado. Boletín Hospital Infantil de México, 47: 431 - 432, 1990.
9. Velásquez, J.P. Estados Carenciales Cutáneos en Colombia. Memorias VIII Congreso Bolivariano y XVI Congreso Colombiano de Dermatología, 86 - 90, 1988.

Confiemos nuestra salud al

CES



**CENTRO DE ESPECIALISTAS
SABANETA**

- Aplicación de NORPLANT
Implantes Anticonceptivos
subdérmicos.

Información: 288 08 00
Extensiones 37-45-38