REPRODUCCIÓN SOCIAL Y ANEMIA INFANTIL¹

Elizabeth Fujimori²
Luciane Simões Duarte³
Áurea Tamami Minagawa⁴
Daniela Laurenti⁵
Rosali Maria Juliano Marcondes Montero⁶

Se evaluó como la anemia infantil se relaciona con las formas de reproducción social. El estudio fue desarrollado en una muestra representativa de 254 niños que vivían en Itupeva, SP. Para definir la anemia se usó el nivel de Hemoglobina<11g/dL, determinada por un medidor de hemoglobina portátil. Se construyeron perfiles de reproducción social a través de 2 conjuntos de indicadores: formas de trabajar y formas de vivir. Se definieron 3 estratos sociales homogéneos: superior, intermedio e inferior. La prevalencia para la anemia fue de 41,7%, siendo de mayor frecuencia en los estratos inferiores (13,2%; 40,6%; 46,2%), no presentando diferencia estadística (p>0,05). El perfil de reproducción social en las familias de pacientes anémicos, mostró diferencia significativa (p<0,05). La presencia de anemia en los estratos inferiores, estuvo asociada a las condiciones precarias de trabajo; siendo una consecuencia para las inadecuadas condiciones de vivir.

DESCRIPTORES: grupo social; anemia; niño

SOCIAL REPRODUCTION AND ANEMIA IN INFANCY

This study assessed the relationship between anemia in infancy and the social reproduction profile of the families. It was conducted with a representative sample of 254 children of the city of Itupeva, SP. Hemoglobin < 11g/dL, determined by portable hemoglobin analyzer, was used to define anemia. Profiles of social reproduction had been built by 2 groups of indicators: working and living conditions. Three social homogeneous groups had been defined: upper, intermediate, lower. Anemia was prevalent in 41.7%, and more frequent in lower social groups (13.2%; 40.6%; 46.2%), but with no significant difference (p>0.05). However, profile of social reproduction of anemic families showed significant difference (p<0.05). Occurrence of anemia was related to poor working conditions in lower social groups and consequently inappropriate living conditions.

DESCRIPTORS: social group; anemia; child

REPRODUÇÃO SOCIAL E ANEMIA INFANTIL

Este estudo avaliou como a anemia infantil se relaciona com as formas de reprodução social das famílias. Foi desenvolvido em amostra representativa de 254 crianças. residentes em Itupeva, SP. Hemoglobina <11g/dL, determinada em hemoglobinômetro portátil, foi utilizada para definir anemia. Construiu-se perfis de reprodução social com 2 conjuntos de indicadores: formas de trabalhar e formas de viver. Definiu-se 3 estratos sociais homogêneos: superior, intermediário, inferior. A prevalência de anemia foi de 41,7%, sendo mais freqüente nos estratos inferiores (13,2. 40,6 e 46,2%), mas sem diferença estatística (p>0,05). O perfil de reprodução social das famílias dos anêmicos mostrou diferença significativa (p<0,05). Observou-se que a ocorrência da anemia atrelou-se às precárias formas de trabalhar dos estratos sociais inferiores e, conseqüentemente, inadequadas formas de viver.

DESCRITORES: grupo social; anemia; criança

¹ Investigación financiada por el Consejo Nacional de Investigación y Desarrollo Científico y Tecnológico, CNPq, Proceso nº 478872/2004-6; ² Doctor en Salud Pública, Profesor Asociado, e-mail: efujimor@usp.br; ³ Alumna del curso de pregrado en Enfermería. Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo, Brasil; ⁴ Doctoranda de la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo, Brasil. Docente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Santa Casa de São Paulo, Brasil; ⁵ Maestría en Enfermería; ⁶ Maestría en Enfermería, Enfermera de la Secretaría de la Salud de la Alcaldía Municipal de Itupeva, Brasil



INTRODUCCIÓN

La anemia por carencia o deficiencia de hierro es un problema nutricional muy común a nivel mundial, sin embargo el problema es mayor en regiones más pobres, en donde aproximadamente 40% de los niños menores de 4 años son anémicos, proporción dos veces mayor que la estimada en países industrializados⁽¹⁾.

En Brasil, se observaron prevalencias elevadas de anemia infantil con cifras superiores a 40.0%⁽²⁻⁵⁾, situación, que en términos epidemiológicos, coloca a la anemia como un serio problema de salud pública⁽¹⁾. En la ciudad de São Paulo, en la década del 70, la prevalencia fue de 22.7%. Para la década de los 80 fue 35.6% y para la próxima década fue de 46.9%⁽⁶⁾.

La importancia de la anemia no es apenas una consecuencia de la grave prevalencia, sino también de los daños que ocasiona. En el niño, esta ha sido asociada al retardo en el desarrollo neuro-psicomotor, compromiso de la inmunidad y disminución de la capacidad intelectual, con influencia negativa en el desempeño cognitivo⁽¹⁾.

En el organismo, la anemia es debida a la incapacidad del tejido eritropoyético para mantener la concentración normal de hemoglobina, provocando una provisión inadecuada de fierro. De esta forma, la anemia es definida como el estado en el cual, la concentración de hemoglobina es baja, provocando una carencia, que provoca agotamiento de las reservas de fierro⁽¹⁾. En este sentido, la falta de fierro es un problema orgánico debida a procesos biológicos, es decir producto de la absorción deficiente de fierro y/o privación de este mineral. De esta forma, su presencia fue asociada a condiciones sociales y económicas características del nivel social, que determinan alimentación en calidad y cantidad inadecuada y carencia provocada por parasitosis intestinal; siendo más frecuente en donde el saneamiento ambiental es precario.

El campo de la salud colectiva concibe al proceso de salud-enfermedad, como algo socialmente determinado. Bajo esta visión, la articulación entre lo social y biológico se establece por la reproducción social, es decir por la forma como cada grupo social forma parte del trabajo y la vida⁽⁸⁾. De esta forma, las categorías propuestas para estudiar y explicar cómo el proceso social interfiere en la salud-enfermedad de la comunidad, están relacionadas a las formas de introducción social de los individuos, en otras palabras, a las formas de trabajar y vivir; los que generan desgaste o fortaleza y exponen a los individuos a diferentes riesgos de enfermar y morir.

Teniendo en consideración estos aspectos, el presente estudio fue estructurado bajo el marco teórico para la determinación social del proceso saludenfermedad, con el objetivo de analizar como la anemia infantil se relaciona a las formas de reproducción social en las familias.

METODOLOGÍA

Estudio de tipo transversal y descriptivoanalítico, que permitió analizar datos obtenidos en un proyecto mayor denominado "Prevalencia de la anemia y factores de riesgo en niños menores de dos años de edad". Desarrollado en la ciudad de Itupeva, SP. Para asegurar la representatividad de la población, el tamaño de la muestra fue calculado con base a la estimativa del número de niños menores de 2 años, número de domicilios en el área urbana, y prevalencia estimada del 45% de anemia⁽⁶⁾. Con base en el proceso de muestra por conglomerados, se obtuvo una muestra de 274 niños, considerando un error de 5% y una previsión de 10% debidas a pérdidas o rechazos. El sorteo fue realizado en 3 etapas (sector por censos, cuadras y domicilios individuales), siendo finalmente la muestra constituida por 261 niños. De este total fue obtenido el nivel de hemoglobina de 254 niños.

Inicialmente fue realizado un estudio piloto, en el cual fueron entrevistadas 10 familias. En esta ocasión, además de probar el instrumento, se puso en práctica el área de logística del trabajo de campo, evaluando así la factibilidad. Para la recolección de datos, las entrevistas fueron realizadas entre julio/agosto de 2001 por enfermeras y alumnas de enfermería entrenadas. Un formulario previamente probado, fue utilizado, el cual incluyó preguntas cerradas con detalles sobre las formas de trabajar y vivir; además de datos biológicos y de salud.

Para analizar cómo la anemia infantil en el estudio se relaciona con las formas de reproducción social, se caracterizaron perfiles de reproducción social de las familias, utilizándose para ello, un referencial teórico, metodológico y operativo⁽⁹⁾, que definió previamente 3 estratos sociales homogéneos a través de semejanzas, formas de trabajar y vivir. Con base en esta propuesta, se utilizaron 2 conjuntos de indicadores. Para representar la introducción de la familia durante la producción social (Formas de trabajar), se utilizaron como variables de corte: el salario familiar *per capita* (RFPC), el registro formal de trabajo y la obtención del beneficio producto de su trabajo. Para representar la introducción en la familia durante la reproducción social o consumo (Formas

de vivir), se utilizaron como variables de corte: propiedad de habitación, actividad de diversión y grado de aglomeración social (convivencia en asociación). Las variables para las formas adecuadas de trabajar fueron, considerar a familias que tuvieran por lo menos dos de las siguientes condiciones: RFPC≥1,8 sueldo mínimo, un miembro con registro de carnet profesional y la obtención de 2 o más beneficios, uno de ellos relacionados con la salud. Las variables para las formas de vivir adecuadamente fueron relacionar a las familias que tuvieran, por lo menos 2 de los siguientes requisitos: propiedad de habitación, un miembro con actividad de distracción no siendo relacionada a la TV/video y participación de un miembro en asociaciones. Con estos indicadores y variables de corte, fueron definidos los 3 estratos sociales homogéneos: estrato superior, que congregó familias con formas de trabajar y vivir adecuadamente; el estrato intermedio, que incluyó a familias con formas de trabajar adecuadas y vivir inadecuadas, o viceversa; y el estrato inferior, que fue constituido por familias con formas de trabajar y vivir inadecuadas.

La anemia fue diagnosticada en base a la concentración de hemoglobina (Hb) determinada a través del medidor portátil (Hemocue), el cual con una sola gota de sangre capilar muestra resultados inmediatos en la pantalla. Concentraciones de Hb< 11,0 g/dL fueron utilizadas como punto de corte, para definir anemia⁽¹⁾.

La investigación más amplia fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de la USP. Las muestras de sangre solo fueron obtenidas previa autorización por escrito de la madre/responsable, siendo el resultado de la Hb dado por escrito. Los niños con anemia fueron transferidos a la unidad básica de salud de cobertura, acuerdo con lo establecido con el Director Municipal de Salud.

Los datos fueron analizados a través del programa EpiInfo versión 6.04 y el módulo Epi-Nut para la evaluación del estado de nutrición. La asociación entre las variables categóricas fue realizada a través de la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) y para comparar las medias se utilizó el análisis de varianza (ANOVA). El nivel significativo adoptado fue de 5% (p < 0,05).

RESULTADOS

La prevalencia para la anemia fue de 41.7%. La Tabla 1 muestra la distribución de los niños con anemia y por estratos sociales, datos bastante heterogéneos. Sin embargo, no presentaron diferencia estadísticamente significativa (p < 0,05). La frecuencia de pacientes anémicos fue muy poca en familias de

estratos superiores (13.2%). Sin embargo 40.6% de los pacientes anémicos, eran de familias de los estratos intermedio y 46.2% de los estratos inferiores.

Tabla 1 - Distribución de los niños con anemia y por estratos sociales. Itupeva, SP, 2001

	Estratos sociales			Total	
Anemia	Superior	Intermedio	Inferior	iotai	P*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Si	14 (13,2)	43 (40,6)	49 (46,2)	106 (100)	0,212
No	32 (21,6)	51 (34,4)	65 (43,9)	148 (100)	
Total	46 (18,1)	94 (37)	114 (44,9)	254 (100)	

^{*} Prueba Chi-cuadrado

La Tabla 2 resume las principales características sobre las formas de reproducción social encontradas en las familias de niños con anemia, categorizadas de acuerdo con las variables de corte utilizadas para componer los 3 estratos sociales. A pesar, de la proporción de familias con RFPC≥1,8 para el sueldo mínimo no haya mostrado diferencia estadísticamente significativa entre los estratos; al comparar la participación en el trabajo formal en las familias del estrato superior con las del estrato inferior; estas últimas tuvieron una proporción menor a la mitad (p<0,05). Situación similar para la obtención de beneficios por trabajo, siendo inexistente en el caso del estrato inferior. El poseer vivienda fue un aspecto referido por el 100% en el estrato superior, siendo la mitad para el estrato intermedio y menor de un cuarto para el estrato inferior (p<0,05). Con respecto a la aglomeración social, poco practicada por el estrato superior (50%), prácticamente fue nula en el estrato inferior.

Tabla 2 - Distribución de las familias de niños con anemia, según las variables de corte para la construcción de los 3 estratos sociales. Itupeva, SP, 2001

Formes de reproducción accial	Estratos sociales			
Formas de reproducción social	Superior	Intermedio	Inferior	
(variables de corte)	(13,2%)	(40,6%)	(46,2%)	
(**************************************	n (%)	n (%)	n (%)	
Formas de trabajo	n=14ª	n=43ª	n=49 ^a	
RFPC ≥1,8 sueldo mínimob	3 (21,4)	5 (11,9)	2 (4,3)	
Trabajo formal ^{c,d}	14 (100)	33 (76,7)	22 (44,9)	
Beneficios por trabajoc,d,e	10(71,4)	17 (39,5)	0 (0)	
Formas de vivir				
Tener vivienda ^c	13 (92,9)	23 (53,5)	11 (22,4)	
Actividades de distracción ^d	14 (100)	39 (90,7)	42 (85,7)	
Aglomerado social ^{c,d}	7 (50)	9 (20,9)	2 (4,1)	

^a Número de familias con niños anémicos en cada estrato social

Se observa en la Tabla 3, que las formas participación en el trabajo y en la vida fueron muy

 $^{^{\}rm b}$ No se obtuvo informaciones para el total de la muestra, valor del sueldo mínimo en aquella época = R $^{\rm s}$ 180,00

^c Variables que se diferenciaban de forma significativa con la prueba de Chicuadrado (p<0,05)

d Por lo menos un miembro de la familia posee o practica estos atributos

^e Por lo menos un beneficio relacionado con la salud



divergentes. La RFPC promedio fue significativamente diferente en los tres estratos sociales, de la misma forma que en los sectores de actividad laboral y en la posición laboral. En los estratos superior e intermedio, casi el total de familias vivía en casas que tenían baño en su interior, siendo abastecidas por la red pública de servicios urbanos, situación no verificada en el estrato social inferior. La diversidad también fue expresada de forma heterogénea, a través de la tenencia de electrodomésticos, así como en relación a la lectura y las actividades de distracción.

Tabla 3 - Distribución de las familias de niños con anemia, según las formas de trabajo y vivir, y los estratos sociales Itupeva, SP, 2001

	Estratos Sociales				
Formas de trabajo y de vivir	Superior Intermedio		Inferior	pa	
VIVII	n (%)	n (%)	n (%)		
Formas de trabajo ^b	n=24°	n=75°	n=74°		
RFPC					
$X \pm DP$	149,8±101,4	134,6±112,6	98,8±72,2	$0,028^{d}$	
Sector de actividad					
Industria	7 (33,2)	26 (39,4)	14 (22,2)		
Construcción civil	1 (4,8)	7 (10,6)	16 (25,4)		
Comercio	1 (4,8)	6 (9,1)	1 (1,6)	0,027	
Servicios generales	11 (52,4)	19 (28,8)	19 (30,2)		
Servicios domésticos	1 (4,8)	6 (9,1)	12 (19)		
Otros	0 (0)	2 (3)	1 (1,6)		
Posición en la ocupación					
Con sueldo	20 (95,2)	58 (87,9)	38 (60,3)	0,005	
Autónomo	1 (4,8)	8 (12,1)	23 (36,5)		
Empleador	0 (0)	0 (0)	2 (3,2)		
Jomada laboral					
≥5 dias/semana	15 (71,4)	33 (50,8)	27 (42,9)	0,076	
>5 dias/semana	6 (28,6)	32 (49,2)	36 (57,1)		
Formas de vivir	n=14e	n=43°	n=49°		
Caracteristicas de la viviendaª					
Baño dentro de casa	14 (100,0)	43 (100,0)	40 (81,6)	0,003	
Acceso a la red pública de servicios					
Agua por conexión	13 (92,9)	42 (97,7)	35 (71,4)	0,001	
Desagüe	13 (92,9)	41(95,3)	36 (73,5)	0,009	
Basura	14 (100)	43 (100)	47 (95,9)	0,305	
Posee electrodomésticos					
Frigider	14 (100)	40 (93)	47 (95,9)	0,043	
Actividades de distracción					
Lectura	5 (35,7)	15 (34,9)	7 (14,3)	0,049	

^a Prueba de Chi-cuadrado

La heterogeneidad en los estratos sociales también fue establecida a través de los datos sociodemográficos. La Tabla 4 muestra que la edad promedio y el nivel de escolaridad de los jefes de familia, el nivel de escolaridad materna, el número promedio de hijos, así como la situación conyugal maternal diferían significativamente entre los estratos sociales (p<0,05) A pesar de estas diferencias, se mantuvo algunas semejanzas supra grupales, como la proporción de madres adolescentes, tamaño de las familias y la participación materna en el trabajo.

Tabla 4 - Distribución de las familias de niños con anemia, según datos socio-demográficos y estrato social. Itupeva, SP, 2001

	Estratos sociales				
Datos socio-demográficos	Superior Intermedio		Inferior	pª	
	n (%)	n (%)	n (%)		
Familiares	n=14⁵	n=43b	n=49⁵		
Edad del jefe de la familiaº					
X ± DP	$35,0 \pm 11,3$	$33,4 \pm 8,1$	$28,2 \pm 6,7$	0,004	
Escolaridad del jefe ^c					
X ± DP	8.8 ± 2.7	$7,2 \pm 2,9$	$6,4 \pm 2,9$	0,023	
Número de personas					
X ± DP	$4,2 \pm 1,2$	$4,8 \pm 1,4$	$5,0 \pm 1,9$	0,394	
Maternos	n=14 ^b	n=43b	n=49b		
Edad (años)					
<20	4 (28,6)	5 (11,6)	10 (20,4)	0,294	
≥20	10 (71,4)	38 (88,4)	39 (79,6)		
Escolaridad (años de estudio)					
X ± DP	7.7 ± 2.3	7.0 ± 2.3	5.9 ± 2.8	0,025	
Número de hijos					
X ± DP	$1,4 \pm 0,5$	2.3 ± 1.0	$2,5 \pm 1,5$	0,014	
Participación laboral					
Sí	6 (42,9)	18 (41,9)	16 (32,7)	0,604	
No	8 (57,1)	25 (58,1)	33 (67,3)		

a ANOV

Finalmente, la Tabla 5, presenta características de los niños anémicos de acuerdo con el estrato social y sus pertenencias. A pesar de las semejantes, considerando que el análisis estadístico no mostró diferencias significativas, se destacó una tendencia para empeoramiento del estado nutricional, poco acceso a las consultas de puericultura, mayor frecuencia de problemas respiratorios y presencia de parasitosis en los estratos sociales poco favorecidos.

Tabla 5 - Distribución de las familias de niños con anemia, según características infantiles y estratos sociales. Itupeva, SP, 2001

	Estratos sociales					
Características infantiles	Superior Intermedio		Inferior	pª		
Caracteristicas infantiles	n (%)	n (%)	n (%)			
	n=14 ^b	n=43b	n=49 ^b			
Edad de los niños						
X ± DP	$12,7 \pm 5,3$	$12,3 \pm 6,5$	$10,9 \pm 6,2$	0,369°		
Sexo						
Masculino	9 (64,3)	26 (60,5)	22 (44,9)	0,229°		
Femenino	5 (35,7)	17 (39,5)	27 (55,1)			
Estatura/edad (puntaje Z)						
X ± DP	0.0 ± 1.1	-0.3 ± 1.1	$-0,4 \pm 1,2$	0,276°		
Peso/altura (puntaje Z)						
X ± DP	0.5 ± 1.2	$-0,1 \pm 1,2$	$0,1 \pm 1,1$	0,460°		
Lactancia maternad						
Si	4 (28,6)	14 (32,6)	23 (50,0)	0,159		
No	10 (71,4)	29 (67,4)	23 (50,0)			
Consulta de puericultura						
Si	14 (100,0)	41 (95,3)	41 (83,7)	0,069		
No	0 (0,0)	2 (4,7)	8 (16,3)			
Sulfato ferroso	Sulfato ferroso					
Si	6 (42,8)	24 (55,8)	19 (38,8)	0,253		
No	8 (57,2)	19 (44,2)	30 (61,2)			
Problema respiratorio (últimos 30 dias)						
Presente	2 (14,3)	8 (18,6)	11 (22,4)	0,770		
Ausente	12 (85,7)	35 (81,4)	38 (77,6)			
Parasitosis						
Presente	0 (0,0)	1(2,3)	2 (4,1)	0,695		
Ausente	14 (100,0)	42 (97,7)	47 (95,9)			

^a Prueba de Chi-cuadrado

^b No se obtuvo informaciones para el total de la muestra

 $^{^{\}rm c}$ Total de trabajadores en la familias con niños anémicos para cada estrato social.

^d ANOVA

^e Número de familias con niños anémicos para cada estrato social

^b Número de familias con niños anémicos para cada estrato social

^c No se obtuvo informaciones para el total de la muestra

^d Prueba de Chi-cuadrado

^b Total de familias con niños anémicos para cada estrato social

^cANOV

^d No se obtuvo informaciones para el total de la muestra



DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que la elevada prevalencia de anemia en la ciudad, se distribuyó de forma heterogénea entre los diversos estratos sociales (a pesar del análisis estadístico no haya mostrado diferencias significativas). Del total de pacientes con anemia, fueron pocos los niños que pertenecían a familias con formas de trabajar y de vivir estables (13.2%). Por otro lado, en su mayoría se constató que las familias de niños con anemia tenían similares condiciones precarias de trabajo o vida - estrato intermedio (40.6%), o en su forma de exclusión social -estrato inferior - (46.2%).

La mayor frecuencia de anemia en niños de clases sociales más bajas es consistente y esta de acuerdo con los datos obtenidos en la ciudad de São Paulo⁽¹⁰⁾, cuyo resultado estadístico fue observado solo en aquellos casos de anemia severos, resultado similar al de otros estudios⁽³⁻⁴⁾.

La media para el salario fue significativamente diferente (p<0,05) entre los estratos. De la misma forma que fue importante la diferencia encontrada para la participación en el trabajo formal, en el sector de actividad, en la posición laboral ocupada y en los beneficios obtenidos por el trabajo. Considerando que la forma de participación laboral determina el acceso a un salario, al mismo tiempo que determina los niveles de consumo y el acceso a los bienes materiales (vivienda, saneamiento, alimentación, asistencia a la salud, escolaridad, etc); aspectos que justifican las importantes diferencias encontradas en las formas de vivir de las familias con niños anémicos. Con respecto a las condiciones de vivienda, la tenencia, las características de vivienda y el acceso a los servicios urbanos básicos (agua y desagüe) fueron significativamente más precarias en el estrato social inferior. Situación similar observada para el caso de la edad y escolaridad del jefe de familia, de la madre y el número de hijos

Aunque la mayoría de estudios demuestre que la anemia infantil es mucho más frecuente en las familias con sueldos bajos^(2-4,6), esta asociación no siempre es observada⁽¹¹⁾, pudiendo ser una consecuencias de las características de la población estudiada (sueldo bajo).

La escolaridad materna y la del jefe de familia fueron significativamente menores para los estratos inferiores. Estudio que evaluó la relación entre la anemia infantil y el nivel socioeconómico, establecido por el nivel de escolaridad del jefe de familia, mostró que a pesar que ninguno de los estratos estuviera libre de la anemia, la prevalencia era inversamente proporcional a la escolaridad del jefe de familia⁽¹⁰⁾, indicando que esta variable está asociada a mejores posibilidades de empleo y, en consecuencia mayor salario y mejores condiciones de vida; factor de protección importante para la presencia de anemia. La mayoría de estudios constatan la asociación entre la mayor prevalencia de anemia y la menor escolaridad del padre, no siendo así para el caso de la madre^(2,4-5,11), a pesar que en otros estudios se muestre lo contrario^(6,12). En este caso, además de estar relacionado con mejores condiciones sociales, esta variable fue asociada a una mejor capacidad materna para el cuidado.

La presencia de baño en el interior del domicilio, constituye una característica de la forma de vivir, que difiere significativamente en los estratos sociales. Estudios analizan diferentes variantes para esta variable. Aquellos que consideraron a la presencia de tasa de baño con o sin bomba de agua observaron una asociación significativa para el desarrollo de anemia^(2,4). Sin embargo, la presencia o no de baño en la vivienda no mostró asociación⁽⁵⁾. Consideradas como formas de vivir, al poseer agua por conexión púbica y desagüe representan una forma de acceso diferenciado entre tres estratos sociales. Su relación con la anemia, parece obvia, pues la mayor prevalencia de parasitosis intestinal está directamente asociada a la falta de saneamiento ambiental, condición típica en áreas habitadas por poblaciones con niveles sociales más bajos⁽⁷⁾ además de mayor frecuencia de morbilidad que vuelve frágil el organismo del niño. Sin embargo los resultados son contradictorios, pues un estudio⁽⁴⁾ que analizó esta variable encontró prevalencia de anemia significativamente mayor entre niños que vivían en domicilios sin agua potable en red, mientras que otros estudios no encontraron tal asociación^(5-6,12).

La edad promedio del jefe de familia fue mayor para el estrato inferior que para el superior, siendo la explicación similar a la de la variable escolaridad, es decir, cuanto mayor edad, mejor estabilidad profesional y financiera. Con relación a la edad materna, se evaluó la proporción de madres adolescentes entre los estratos sociales, una vez que estas presentaban riesgo elevado de tener hijos prematuros y con bajo peso al nacer, lo que predisponía a los niños hacia una menor reserva de hierro, y en consecuencia a un mayor riesgo para la anemia. Se destaca también, la inexperiencia en el cuidado del



niño, sin embargo no fue observada diferencia en este aspecto. Estudios^(2,4) observaron la asociación entre la anemia y esta variable, sin embargo en otras investigaciones esta asociación no fue observada^(3,5).

El tamaño de las familias no fue diferente entre los estratos, sin embargo el número de hijos fue significativamente menor en el estrato superior. La asociación de esta variable con la anemia ha sido analizada de diversas forma, siendo también los resultados diversos: la no existencia de asociación entre prevalencia de la anemia y el número total de personas y de menores de 6 años en el domicilio⁽⁴⁾; y mayor riesgo para la anemia entre niños con dos o más hermanos menores de 5 años⁽³⁾. Otro estudio evaluó la eficacia de la leche de vaca para la prevención y tratamiento de anemia en los menores de 4 años⁽¹³⁾, mostrando una disminución significativamente mayor para la anemia en las familias con solo un niño menor de 5 años, al ser comparadas con aquellas familias con dos o más niños menores de 5 años, resultados observados luego de un año de implementación. Para estos autores, los datos sugieren que en las familias con niños pequeños, la necesidad de alimentos es mayor y estos a su vez, no siempre están disponibles en cantidad y calidad adecuada. Además de esta situación, se conoce que cuanto mayor es el número de niños pequeños en la familia, menor es la atención brindada a cada uno de ellos, incluyendo los cuidados relacionados con la alimentación y la salud en general⁽³⁾.

La participación materna en el trabajo fue elevada y no fue diferente entre los grupos. Su relación con la anemia puede ser considerada de dos formas: menor riesgo para la anemia debido al trabajo remunerado aumentar/complementar el salario familiar; y determinar mejores condiciones de vida, o mayor riesgo debido a los pocos cuidados maternos ofrecidos al niño⁽¹⁴⁾. Mientras tanto, estudios no han encontrado asociación entre esta variable y el desarrollo de la anemia^(2,4).

Las características del niño con anemia no mostraron diferencias por estratos sociales, a pesar

de existir una discreta tendencia a empeorar el estado nutricional, menor acceso a consultas de puericultura, mayor frecuencia para problemas de salud y la presencia de parasitosis en los estratos sociales menos favorecidos. Estos resultados evidencian la importancia de ser estudiada esta problemática, no solo como problema centrada en lo biológico, sino desde el punto de vista social⁽⁷⁾.

CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio trabajó con la perspectiva de la estratificación social, considerando las dificultades para ser operacionalizado el concepto de clase social⁽¹⁵⁾. A pesar de ello, se utilizaron indicadores compuestos, siendo necesario considerar limitaciones relacionadas al riesgo en la elección de variables para la construcción de los estratos. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones técnicas, se buscó explorar al máximo las posibilidades de aproximarse al perfil de reproducción social, que puede ser realizado a través de la estratificación. De hecho, el fundamento teórico utilizado permitió avanzar y explicar cómo cada formación social crea determinado padrón de desgaste en relación al desarrollo de la anemia infantil, reiterando que su presencia está asociada a las precarias formas de trabajo en los estratos sociales inferiores. Siendo consecuencias de inadecuadas formas de vivir, resultados que deben apoyar intervenciones que buscan llegar a las raíces del problema.

Tal aspecto es importante cuando se considera la relación teoría/práctica para el caso del campo de la salud colectiva, pues de forma tradicional la salud pública ha fundamentado sus propuestas de intervención "hacia un tipo de conocimiento que privilegia, así como restringe el proceso de saludenfermedad, a una simple determinación biológica, centrada en el organismo humano, lo que se circunscribe y limita a las posibilidades concretas de 'solución' del problema, si es que no las elimina"⁽⁷⁾.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. World Health Organization. Iron deficiency anaemia. Assessment, preventing, and control. A guide for programme managers. Geneva: WHO/NHD/01.3; 2001.
- 2. Neumann NA, Tanaka OU, Szarfarc SC, Guimarães PRV, Victora CG. Prevalência e fatores de risco para anemia no Sul do Brasil. Rev Saúde Pública 2000 fevereiro; 34(1):56-63.
- 3. Silva LSM, Giugliani ERJ, Aerts DRGC. Prevalência e determinantes de anemia em crianças de Porto Alegre, RS, Brasil. Rev Saúde Pública 2001 fevereiro; 35(1):66-73.
- 4. Santos I, Cesar JA, Minten G, Valle N, Neumann NA, Cercato E. Prevalência e fatores associados à ocorrência de anemia entre menores de seis anos de idade em Pelotas, RS. Rev Bras Epidemiol 2004 dezembro; 7(4):403-15.



- 5. Matta IEA, Veiga GV, Baião MR, Santos MMAS, Luiz RR. Anemia em crianças menores de cinco anos que freqüentam creches públicas do município do Rio de Janeiro, Brasil. Rev Bras Saúde Matern Infant 2005 julho-setembro; 5(3):349-57.
- Monteiro CA, Szarfarc SC, Mondini L Tendência secular da anemia na infância na cidade de São Paulo (1984-1996).
 Rev Saúde Pública 2000 dezembro; 34(6 Supl):62-72.
- 7. Martins IS, Alvarenga AT, Siqueira AAF, Szarfac SC, Lima FD. As determinações biológica e social da doença: um estudo de anemia ferropriva. Rev Saúde Pública 1987 abril; 21(2):73-89.
- 8. Laurell AC. A saúde-doença como processo social. In: Nunes ED. (organizador) Medicina Social: aspectos históricos e teóricos. São Paulo (SP): Global; 1983. p.133-58.
- 9. Queiroz VM, Salum MJL. Operacionalizando a heterogeneidade do coletivo na releitura da categoria reprodução social. São Paulo (SP): Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, EEUSP; 1997.
- 10. Monteiro CA, Szarfarc SC Estudo das condições de saúde das crianças do Município de São Paulo, SP (Brasil), 1984-1985. V. Anemia. Rev. Saúde Pública 1987 junho; 21(3):255-60.
- 11. Assis AM, Santos LMP, Martins MC, Araújo MPN, Amorim DQ, Morris SS et al. Distribuição da anemia em pré-escolares do semi-árido da Bahia. Cad Saúde Pública 1997 abril-junho; 13(2):237-44.
- 12. Lima ACVS, Lira PIC, Romani SAM, Eickmann SH, Piscoya MD, Lima MC. Fatores determinantes dos níveis de hemoglobina em crianças aos 12 meses de vida na Zona da Mata Meridional de Pernambuco. Rev Bras Saúde Matern Infant 2004 janeiro-março; 4(1):35-43.
- 13. Torres MAA, Lobo NF, Sato K, Queiroz SS. Fortificação do leite fluido na prevenção e tratamento da anemia carencial ferropriva em crianças de 4 anos. Rev Saúde Pública 1996 agosto; 30(4):350-57.
- 14. Frota MA, Barroso MGT. Repercussão da desnutrição infantil na família. Rev Latino-am Enfermagem 2005 novembro-dezembro; 13(6): 996-1000.
- 15. Lombardi C, Bronfman M, Facchini LA, Victora CG, Barros FC, Béria JU, Teixeira AMB. Operacionalização do conceito de classe social em estudos epidemiológicos. Rev Saúde Pública 1988 agosto; 22(4):253-65.

Recebido em: 26.3.2007 Aprovado em: 28.1.2008