

## "OPERACION NIMIQUIPALG"

### III. EPIDEMIOLOGIA POPULAR DE ENFERMEDADES PREVALENTES EN EL MEDIO RURAL DE GUATEMALA<sup>2</sup>

Lydia Rosales<sup>3</sup>, Clara Luz Quintanilla<sup>3</sup> y Dr. Joaquín Cravioto<sup>4</sup>.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, C. A.

Las campañas educativas, a través de los medios llamados de información en masa, cobran cada vez mayor importancia debido a la facilidad con que puede hacerse llegar conocimientos a grandes núcleos de población con inversiones económicas muy pequeñas por parte de cada beneficiario. Además, la experiencia ha demostrado que en las comunidades rurales o en regiones aisladas, la radio, la televisión y la prensa

- 
- 1.—Operación *Nimiquipalg* (término que se deriva del cakchiquel: *Nem* = grande; *quebalg* = listo o inteligente), es el nombre que por brevedad se ha asignado a una serie de estudios cuyo fin es conocer la influencia de la nutrición sobre el desarrollo mental del niño.
  - 2.—Presentado en el VII Congreso Nacional de Pediatría celebrado en la ciudad de Guatemala del 5 al 8 de marzo de 1964.
  - 3.—Trabajador de Campo, miembro de la Unidad de Crecimiento y Desarrollo, División de Salud Pública del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.
  - 4.—Subdirector y Jefe de la División de Salud Pública de dicha institución. Publicación INCAP E-331.

gozan de gran prestigio, y que lo que se transmite por esos medios tiende a ser considerado como una opinión de importancia. Sin embargo, hay que tener presente que para utilizar eficazmente estas vías de comunicación, es necesario conocer adecuadamente el nivel de conocimientos del público a quien dicha campaña va dirigida, ya que su valor estriba fundamentalmente en que alcanza a un gran número de individuos en los que se trata de hacer conciencia acerca de la existencia de un hecho, idea o concepto. La meta es provocar así una motivación que los induzca a la búsqueda de mayores detalles en lo que a ese conocimiento concierne y posteriormente se decidan a ponerlo en prueba, hagan este ensayo y, por último, acepten la idea.

La experiencia en la medición de actitudes parece llevar a la conclusión de que existe correspondencia estrecha entre la expresión en cuanto a la intención de actuar, por parte de un grupo, y la acción que se adopta, siempre y cuando las actitudes que se midan no tengan mayor asociación con un tono emocional.

Si se acepta el concepto de que el valor de todo conocimiento radica en los cambios que este puede producir en quien lo adquiere, y que la resultante de dichas modificaciones influye en la manera de actuar del individuo en la comunidad, es obvio que el primer paso en la ejecución de un programa de educación higiénica debe ser el conocimiento por parte del técnico, de los conceptos de salud y enfermedad prevalentes en su área de trabajo. Luego debe utilizarlos como base de un entendimiento razonado de las prácticas observadas, teniendo en cuenta que estas se derivan de las primicias y que, a su vez constituyen la explicación racional de las mismas.

Así como se ha llegado al convencimiento de que no basta conocer el estado de nutrición de una comunidad, por medio de somatometría, encuestas médico-nutricionales, encuestas bioquímicas y estadísticas vitales, se acepta también el hecho de que la medición del consumo de alimentos tampoco permite establecer cuantitativamente los factores determinantes de ese consumo. En igual forma, el profesional que labora en el campo de la salud comunal no debe conformarse con saber cual es el modo popular de concebir el diagnóstico y el tratamiento de las afecciones prevalentes en su área. Es necesario analizar cuales son los conocimientos que los individuos tienen acerca de la etiología, las fuentes de infección, los mecanismos de transmisión, la susceptibilidad, la influencia del medio, etc, etc, es decir, lo que constituye el concepto popular sobre la epidemiología de las enfermedades conocidas por ellos. De este modo disponda no sólo de una línea base para juzgar la eficacia de su programa, sino también de medios más específicos para escoger los puntos más importantes sobre los cuales debe intensificarse la acción en una campaña, ordenando su prioridad en función de la trascendencia y vulnerabilidad, y hacer así una labor concreta más efectiva.

El concepto de salud y enfermedad es uno de los factores determinantes de las prácticas de prevención y tratamiento de la patología prevalente en la comunidad. Por otro lado, los conocimientos que en este sentido se tengan afectan en especial la cantidad y calidad de alimento consumido, así como su distribución intrafamiliar. En consideración a lo expuesto es, pues, lógico, que en todo estudio de crecimiento y desarrollo deba investigarse este aspecto, a fin de cuantificar la influencia directa o indirecta que pueda tener, particularmente en el desarrollo emocional del niño.

Para ilustrar algunos de los conceptos que privan en el área experimental que cubre el programa de investigación sobre la relación entre la nutrición y el desarrollo mental del niño que desarrolla actualmente la División de Salud Pública del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), a continuación se presentan los resultados obtenidos en una muestra representativa con respecto a las parasitosis intestinales. Esta enfermedad, llamada popularmente "Alboroto de Lombrices", figura en los registros de defunción de esa comarca para el periodo de 1958 a 1962, inclusive, como la tercera causa de mortalidad general y la primera causa de muerte en el grupo de 1 a 4 años de edad.

## ALBOROTO DE LOMBRICES

### A Agente

"Las lombrices son animales que viven en el estómago en una bolsa o saco, existen varias clases. De acuerdo con la edad, se reconocen las de leche que son blancas y pequeñitas, y que son normales en el lactante que, incluso puede nacer con ellas. Cuando el niño crece, aparecen las lombrices de alimento que son de mayor tamaño."

"Los adultos ya no tienen lombrices porque estas mueren cuando el individuo llega a mayor edad, las lombrices que todos los niños tienen provienen de los alimentos, especialmente de la carne, también se producen por tomar leche, atole y comer pan y fruta, sobre todo frutas tiernas, y por el agua. Existe además, la solitaria, gusano de gran tamaño que alcanza varias varas, es acintada y como en anillos. No debe sacarse toda porque la persona puede morir. Las lombrices de leche materna no son malas y dejan engordar, las otras sí, especialmente la solitaria porque se

come todo el alimento que se ingiere. También se reconocen los tricocefalos, que son como tepalcates" <sup>1</sup>

"Todas las lombrices se alimentan de lo que la persona come. Solo producen enfermedad cuando se alborotan y se salen de la bolsa o saco donde viven en el estómago, llegando entonces a la boca, nariz, ano y en ocasiones a los pulmones o al cerebro, en este último caso se pueden comer la materia nerviosa y matar al niño."

"Las razones que causan el alboroto son de 4 tipos: 1) cuando no se da a los niños la comida a las que están acostumbradas sus lombrices, esto puede también deberse indirectamente al hecho de que cuando el niño se enferma deja de comer por falta de apetito, 2) al comer fruta, las semillas hacen que las lombrices se salgan de la bolsa, 3) los truenos que preceden a la lluvia, por el ruido fuerte que producen las alborotan, o bien este mismo ruido rompe la bolsa donde viven y, 4) la fiebre también las alborota y el frío hace que se enfrién y quieran salirse de la bolsa."

### B Huésped

"El niño, especialmente el pequeño, sufre de alboroto de los 8 meses en adelante porque sus lombrices son de leche y les hace falta la leche materna con que se alimentan, la edad en que se presenta con mayor frecuencia es, para algunos, de 1 a 4 años y, para otros, de 3 a 7 años. Se observa raramente en el adulto salvo cuando a este no lo curaron de pequeño o bien cuando nunca toma purgantes. No existe variación alguna en cuanto a sexo ni a ocupación."

### C Ambiente Físico

"Existe variación estacional, siendo más frecuente el alboroto en el invierno<sup>2</sup>, sobre todo cuando este principia, porque hay muchos truenos más húme-

<sup>1</sup> En la región centroamericana la estación lluviosa se identifica con el término "invierno"

dad y fijo, y la fruta recibe mucho mas agua, convirtiendose en dañina"

#### D Identificación de la Enfermedad

"Los sintomas principales son falta de apetito, prurito nasal y ocular, nausea y diarrea, frecuentemente hay, ademas, vómitos y adelgazamiento, insomnio, intranquilidad por la noche, sobre todo en los niños pequeños. Por ultimo, cuando el alboroto de lombrices es grave, aumenta el volumen del vientre y hay edema generalizado. Cuando el edema aparece el caso es generalmente mortal."

#### E Diagnóstico

"Esto se establece de acuerdo con los sintomas mencionados y se confirma cuando hay salida de lombrices por las heces o por la nariz, siendo este ultimo menos frecuente pero no raro"

#### F Evolución

"Cuando se trata el alboroto, la duracion total de este varia de 1 a 7 dias saliendo al exterior las lombrices rias alborotadas y regresando las otras a su 'bolsa". Cuando el alboroto no se somete a tratamiento la diarrea y los vomitos continuan y entonces las lombrices salen por la nariz y por los ojos o bien se van al cerebro donde producen convulsiones. En los niños frecuentemente se presenta edema antes de que la muerte ocurra. En los casos en que el niño tiene alboroto de lombrices durante un tiempo largo, se puede ir secando (adelgazando) y la cara se le empalidece"

#### G Pronóstico

"Si no se trata, la enfermedad es mortal, sobre todo en los niños. A menudo el estomago y el intestino quedan arruinados, en particular cuando se sa-

can todas las lombrices. Los hijos de las lombrices al crecer pueden volverse a salir, repitiendose así el ciclo.

Como toda la gente tiene lombrices en sus primeros años, esto no le afecta su futuro dentro de la sociedad, sin embargo pueden quedar afectadas del estomago, especialmente cuando el individuo es blando o, como ya se dijo, del intestino, en aquellos casos en que se sacan todas las lombrices"

#### H Transmision

"Fuera de la solitaria que se puede pasar de una persona a otra al usar los utensilios del enfermo, las lombrices no se contagian. Cada individuo nace con las suyas propias que solo en el se desarrollan, o bien se crían en su estómago por la comida que ingiere, y no pueden crecer en otro individuo, ya que cada quien tiene un estomago diferente".

#### I Tratamiento

"La curacion se lleva a cabo cuando las lombrices saen al exterior o regresan a la bolsa donde normalmente viven. Las medicinas o remedios efectivos son aquellas sustancias de las que no gustan las lombrices y que generalmente son de sabor amargo, como el agua de ajeno o de yerbabuena, y el aceite de apazote (*Chenopodium ambrosioides*). Cuando se hace el diagnóstico etiológico, por ejemplo 'alboroto de lombrices debido a falta de ingestión de leche', ó de carne, o de algun otro alimento específico, el tratamiento consiste en administrar este alimento, con el cual se contentan las lombrices, ya que se les ha proporcionado así la comida a que estan acostumbradas. Cuando se piensa que el alboroto se debe a que hay muchas, se utilizan laxantes que varían desde el aceite simple hasta purgantes mas drásticos, lográndose de es-

ta manera hacer salir el exceso y que el resto de ellas regresen tranquilas a su bolsa".

"Se considera que la diarrea y los vomitos son muy frecuentemente síntomas cardinales del alboroto de lombrices, por consiguiente, al querer tratar la 'causa' es común el empleo de laxantes y purgantes".

#### J Prevención

"Las medidas a adoptar dependen directamente de la causa del alboroto ya que no se puede evitar que se formen lombrices dentro del cuerpo pues esto es lo habitual y saludable. Sin embargo, una forma de no permitir su desarrollo es no dando a los niños leche de vaca ni carne antes de que cumplan los 4 años de edad. El alboroto se previene manteniendo contentas a las lombrices por medio de la administración de su alimento específico: leche, carne, fruta, pan, etc."

"Cuando el alboroto se debe a los tjuencs que rompen la bolsa, es posible evitarlo haciendo que el niño pase las tormentas dentro de la casa, ya que ahí el ruido es menor y debe recordarse que es éste el que produce el alboroto"

### COMENTARIOS

Es aparente que de la descripción que antecede se desprende fácilmente una serie de conceptos que explican en forma razonada una serie de acciones que lleva a cabo la comunidad, por ejemplo el uso de determinados productos, especialmente laxantes y purgantes durante ciertas épocas del año (con fines preventivos) o bien durante periodos de diarrea (con fines curativos)

Otro curso de acción explicable es el

rechazo a las campañas de desparasitación cuando se dice que el producto a emplear acabará con todas las lombrices, ya que, como se ha podido apreciar, el hecho de sacarlas todas puede arruinar el intestino y llegar a causar la mucite Pcio, más importante que los detalles específicos que deben servir de base a las campañas de educación higiénica, en particular en lo que en comunicaciones se llama el tratamiento del mensaje, es el reconocer que existe todo un cuerpo de doctrina médica popular que le permite al habitante de esas comunidades estructurar lógicamente las interacciones del agente, el huésped y el ambiente, que existen prácticas de tratamiento y prevención derivadas razonadamente de los conceptos primarios, y que todo esto es, a su vez, parte de la forma en que el individuo se explica lo que es él un verso, quien es él y como se interrelaciona con todo lo existente. Hay que recordar a este respecto que Whiting en una serie de investigaciones interculturales, ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el tipo de normas internalizadas o "Super Yo", y el concepto mágico de causa de enfermedad. Mientras más intensamente se internalizan normas de conducta, menor es la tendencia a atribuir conceptos mágicos a la etiología de las enfermedades.

Por otra parte, es conveniente tener presente que siendo la capacidad de transformación simbólica una de las necesidades básicas del individuo, sólo a través del conocimiento detallado de la forma y manera de concebir la interrelación de causas, efectos y prácticas, puede llegar a introducirse un cambio en el tipo de símbolos por medio de los cuales expresamos lo que hoy se llama conocimientos científicos de la salud y la enfermedad, que nos permitan actuar con mayor eficacia impidiendo que surja lo que denominamos enfermedad y muerte.

## RECONOCIMIENTO

La investigación aquí descrita se llevó a cabo como parte del estudio encaminado a determinar la influencia del estado de nutrición sobre el desarrollo

mental, con fondos que para este propósito fueron otorgados por los siguientes organismos: Association for the Aid of Crippled Children, Milbank Memorial Fund, y Nutrition Foundation, Inc. (Subvención No. 320), New York, N. Y., Estados Unidos de América.