

Enfermedades de la Glándula Tiroides en Costa Rica

Por

Dr. EDGAR CABEZAS *

Srta. LIGIA MOYA**

I.— INTRODUCCION

1.1 —Causa principal de estos padecimientos

"El yodo es un nutrimento esencial para el hombre; su única función reconocida en el organismo humano es su papel en la formación de la hormona tiroidea, de la cual es un componente fundamental. La hormona tiroidea regula la actividad metabólica del individuo. Uno de los factores que afectan la producción de hormona tiroidea por la glándula tiroides es la disponibilidad de yodo. Cuando no existe yodo suficiente, la glándula aumenta su actividad secretoria tratando de compensar la deficiencia; el resultado es que la glándula aumenta de volumen y se hincha con una secreción escasa en yodo. Esta afección se conoce con el nombre de *bocio simple* o *endémico*.

El requerimiento óptimo para el adulto varía de 0.15 a 0.30 miligramos de yodo al día. Durante la pubertad y el embarazo aumenta la necesidad de yodo. Probablemente durante estos períodos aumenta la demanda de hormona tiroidea y no es raro observar un aumento temporal de volumen de la glándula tiroides hipersecretoria.

El alimento cultivado en suelos pobres en yodo no contiene yodo suficiente para satisfacer las necesidades humanas. En regiones deficientes en yodo se observa frecuentemente el bocio endémico o simple. Se ha encontrado una alta incidencia de bocio por deficiencia simple en los Alpes, los Pirineos, la Cordillera del Himalaya, el Valle del Támesis, América Central, la Cuenca de los Grandes Lagos y las regiones al noroeste de los Estados Unidos. En otras regiones del mundo hay deficiencia de yodo en grados moderados. Aunque Japón es geológicamente escaso en yodo, constituye un notable ejemplo de población exenta de bocio, en tanto que Formosa y el interior de China, ambas análogamente faltas de yodo, tienen una alta incidencia de bocio en su población. La ausencia de bocio en el Japón deriva de la predilección gastronómica de los japoneses por las algas marinas y el pescado, que se consumen extensamente tanto en las regiones costeras como en el interior del país y que son extraordinariamente ricos en yodo.

Tal vez la razón más poderosa para prevenir el bocio por defi-

* Director General de Asistencia Médico Social. Ministerio de Salubridad Pública.

** Departamento de Estadística Hospitalaria.

ciencia simple no sea en sí el leve hipotiroidismo que lo acompaña, sino el cretinismo concomitante de las poblaciones bociosas. El feto humano obtiene poca hormona tiroidea de la madre durante la vida intrauterina y debe elaborar la suya propia. Cuando falta yodo suficiente, el feto no se desarrolla normalmente. El retardo físico puede corregirse mediante la administración de la hormona tiroidea, pero el retardo mental en el cretinismo congénito es irreversible y las lesiones son irreparables en gran medida.

No ha sido posible apreciar el impacto social y económico de esta enfermedad, pero es enorme e innecesario.

Entre los alimentos naturales, las mejores fuentes de yodo son el pescado, los mariscos, y las verduras cultivadas en suelos ricos en yodo. Pero no hay fuente que tenga distribución universal, y se han propuesto diversos métodos para asegurar una ingestión adecuada de yodo, especialmente para poblaciones de las regiones escasas en yodo. Hasta ahora el empleo de sal yodada ha resultado el método más satisfactorio y más ampliamente adoptado.

El médico no debe dejar de pasar inadvertido este hecho cuando se somete a un paciente a una dieta con poca sal o exenta de sal, especialmente en el caso de embarazadas a las cuales desee reducirse su ingestión de sodio debido a afecciones circulatorias o renales o a una tendencia a las toxemias del embarazo. (1).

1.2 — *Situación en América Latina*

(2) De los resultados de diversas encuestas realizadas, la mayoría entre niños escolares, se deduce que la deficiencia de yodo en la alimentación y sus consecuencias se presenta como un problema de magnitud variable, pero habitualmente importante, en prácticamente todos los países de América Latina.

Es evidente la necesidad de estudios previos adecuados para demostrar su existencia y su impacto sobre la comunidad, y poder controlar la administración y los resultados de un programa de suministro de yodo a la población, que es en sí mismo una medida inocua, simple y económica. (2).

1.3 — *Situación en Costa Rica*

De las encuestas realizadas por INCAP se concluyó que "la endemia bociógena no parece ser intensa en Costa Rica, ya que el cretinismo y la sordomudez no son frecuentes y los porcentajes de presencia de bocio en la población estudiada son comparativamente más bajos que los del resto de Centro América (2), sin embargo la situación parece estar lejos de ser óptima como lo demuestran los datos (3) siguientes:

Cuadro N° 1.3.1. --DATOS DE LOS EXAMENES HECHOS
EN BUSCA DE BOCIO ENDEMICO EN CINCO PROVINCIAS
DE COSTA RICA 1951 - 1952 (3)

PROVINCIA	PERSONAS EXAMINADAS	CASOS POSITIVOS
		PORCENTAJES
TOTAL	24.158	10.6
Alajuela	3.273	17.4
Cartago	3.522	12.0
Heredia	3.068	14.6
Limón	1.302	5.8
San José	12.993	3.1

Cuadro N° 1.3.2 --DATOS SOBRE BOCIO ENDEMICO
DE LA ENCUESTA REALIZADA POR INCAP EN CINCO
PROVINCIAS DE COSTA RICA 1955 (3)

PROVINCIA	PERSONAS EXAMINADAS	CASOS POSITIVOS
		PORCENTAJES
TOTAL	2.835	19.9
Guanacaste	1.002	26.1
Puntarenas	929	19.6
Limón	418	15.1
Cartago	327	13.8
Heredia	159	6.3

Cuadro N° 1.3.3 --LOCALIDADES CON MAS DE 20% DE BOCIO
EN ESCOLARES COSTA RICA 1951 - 1961 (3)

FECHA ENCUESTA	LOCALIDAD	PROVINCIA	N° EXAMI- NADOS	% CON BOCIO
1951	Naranjo	Alajuela	381	23.89
1951	Poás	Alajuela	88	34.09
1951	Tacares	Alajuela	138	34.06
1951	Barba	Heredia	338	20.41
1951	San Joaquín de Flores	Heredia	355	21.69

FECHA ENCUESTA	LOCALIDAD	PROVINCIA	Nº EXAMINADOS	% CON BOCIO
1955	Las Juntas	Guanacaste	112	26.67
1955	Nicoya	Guanacaste	130	28.46
1955	Cañas	Guanacaste	62	32.25
1955	Carrillo	Guanacaste	151	26.49
1955	Liberia	Guanacaste	292	28.42
1955	Santa Cruz	Guanacaste	123	23.57
1955	Piedras Blancas	Puntarenas	158	33.54
1955	Puntarenas	Puntarenas	89	20.22
1955	Siquirres	Limón	125	25.60
1961	S. I. Acosta	San José	424	28.53
1961	Sevilla, Acosta	San José	66	43.93
1961	Palmichal	San José	198	20.70

Cuadro N° 1.3.5. —TASAS DE PREVALENCIA (PORCENTAJES)
DE BOCIO ENDEMICO POR GRUPOS DE EDAD
COSTA RICA - 1965 (3) ENCUESTA NUTRICIONAL
INCAP/OIR/ GOBIERNO DE COSTA RICA

E D A D	T O T A L	1 ° GRADO	2° GRADO	3° GRADO
TOTAL	18.1	12.9	4.4	0.7
0-4	2.8	2.7	0.1	—
5-9	16.0	15.3	0.7	—
10-14	29.0	23.8	5.2	—
15-19	34.4	20.5	13.0	0.9
20-24	35.3	24.1	10.6	0.6
25-34	25.0	14.5	10.2	0.3
35-44	18.8	9.4	6.6	2.8
45-54	9.0	5.0	2.0	2.0
55-64	8.9	2.0	1.0	5.9
65 y más	6.4	0.8	3.2	2.4

1.4 —JUSTIFICACION DEL PRESENTE ESTUDIO

De acuerdo con lo expuesto se pensó que, aunque los enfermos de la glándula tiroides como regla general no se hospitalizan ni mueren por esa causa, los datos de defunciones y de egresos hospitalarios si se interpretan adecuadamente, podrían utilizarse como indicadores para determinar dónde se localiza con mayor intensidad el problema, y orientar así a los encargados de combatirlo, sin necesidad de realizar frecuentes encuestas especiales que siempre resultan mucho más costosas y bastantes parciales a veces.

Esto es lo que se tratará de probar en las páginas siguientes.

1.5 — Limitaciones de los Datos de Egresos Hospitalarios

Antes de seguir adelante es necesario recordar que, además de la limitación apuntada para este tipo específico de enfermedad que se está tratando, en general los egresos hospitalarios constituyen una muestra seleccionada de la población, ya que dependen directamente de los patrones sociales, culturales, económicos y a veces hasta religiosos que la población tenga, y, estrechamente relacionado con éstos, de la factibilidad mayor o menor de hacer uso de los servicios hospitalarios y de las facilidades de diagnóstico con que estos cuenten y del interés de los médicos por hacer un buen diagnóstico.

Estos elementos varían en intensidad de una región a otra, sobre todo cuando el país es muy extenso, o la práctica privada de la Medicina está muy generalizada, etc.

La extensión del territorio costarricense, la distribución de las vías de comunicación y de los servicios hospitalarios, los niveles sociales y culturales de la población, el hecho de que en las zonas rurales con frecuencia el único servicio médico es institucional, etc., unidos a un sistema nacional y uniforme de recolección de datos, permite utilizar con bastante confianza los diagnósticos de los egresos hospitalarios como indicadores de la morbilidad del país; este grado de confianza, por supuesto, varía de acuerdo con los factores aquí señalados, que afectan en mayor o menor grado los datos según se trate de una enfermedad específica o de una región determinada; pero en general, es lógico suponer que cuanto más casos haya en la comunidad, habrá mayor posibilidad de que algunos lleguen al hospital y de que sean diagnosticados.

En el cuadro 1.5.1. se ofrece la distribución por provincias (en porcentajes) de la población total de Costa Rica y de todos los egresos hospitalarios para apreciar mejor la relación entre una y otros.

Cuadro N° 1.5.1. —DISTRIBUCION PORCENTUAL POR PROVINCIAS DE LA POBLACION TOTAL Y DE LOS EGRESOS HOSPITALARIOS REGISTRADOS EN TODAS LAS INSTITUCIONALES+ COSTA RICA (4)

PROVINCIAS	POBLACION TOTAL			
	1963	1963	1963	1966
TODO EL PAIS	100.0	100.0	100.0	100.0
San José	36.4	36.1	35.4	36.2
Alajuela	13.0	12.1	20.5	21.6
Cartago	11.6	11.6	8.3	9.6
Heredia	6.3	6.3	6.0	6.5
Guanacaste	10.8	10.9	7.4	7.1
Limón	11.8	11.9	15.7	12.4
Puntarenas	5.1	5.1	6.0	6.1
Extranjeros e ignorados	---	---	0.4	0.3

+ No incluye las 3 del Seguro Social

II

ENFERMEDADES DE LA GLANDULA TIROIDES
(CIE: 250-254) COMO CAUSA DE MUERTE EN COSTA RICA

Las tasas de defunciones por 100.000 habitantes por "Bocio no tóxico y tiroxicosis" (250-252), no colocan a Costa Rica en situación especial con relación a otros países: en 1962 su tasa era la misma de Canadá, Estados Unidos y Uruguay; y en 1964 bajó y resultó igual a las de Chile, Puerto Rico y Venezuela.

Dentro del total de defunciones registradas en Costa Rica, las causadas por enfermedades de la glándula tiroides representaron entre el 1 y el 4 por cada 10.000, y entre ellas, el "bocio simple" alcanzó el 2 por 10.000 defunciones generales y el 50% de las defunciones por ese tipo de enfermedades en 1962 y en 1965.

Por grupos de edad estas enfermedades fueron la causa de muerte de 3 por cada 1000 defunciones registradas en el grupo de 15 a 24 años en 1962 y el grupo más afectado en el período de 1961 fue el de 65 a 74 años.

Se concluye que en el caso de las enfermedades de la glándula tiroides, los datos de las defunciones registradas no son un buen indicador de la magnitud del problema.

III

ENFERMEDADES DE LA GLANDULA TIROIDES EN COSTA
RICA COMO DIAGNOSTICO PRINCIPAL EN LOS
EGRESOS HOSPITALARIOS

3.1.—Bases del análisis e importancia relativa de estas enfermedades dentro de los diagnósticos hospitalarios

Se utilizaron las estadísticas de egresos hospitalarios que se recogen en la Dirección General de Asistencia Médico Social, Hoja de Enfermo Egresado, de la cual se tabularon los datos de: residencia, y diagnóstico principal, y comprenden todos los egresos que se produjeron en los hospitales públicos y privados entre el primero de enero de 1961 y el 31 de diciembre de 1965 excepto los de las instituciones del Seguro Social que representan entre un 10 y un 12% del total anual, y los del Hospital de Niños desde su fundación a mediados de 1964 y durante 1965, que representan alrededor de un 10% del total de cada período. Sin embargo, en el cuadro 3.1.2 se muestra que los menores de 15 años no constituyen el grupo que presenta el mayor número de egresos hospitalarios dentro del grupo específico de enfermedades en estudio.

La importancia relativa de los egresos hospitalarios con enfermedades de la glándula tiroides como diagnóstico principal, dentro del total de egresos con todos los diagnósticos, ha variado de 3 por cada 1000 en

1962 a 4 en 1966, y entre ellos, el más frecuente fue el "Bocio nodular no tóxico" que junto con el "Bocio simple" representó más del 70% de los casos.

De manera que dentro de los egresos hospitalarios afectados de la tiroides, las categorías 250-252 comprenden más del 90% de ellos. Podría decirse entonces, con base en estos datos, que el número de bocios ha aumentado en el país, lo cual no contradice los resultados de las encuestas de 1951 - 1952 y 1956 si se comparan las tasas generales de prevalencia entre sí: 10.6% y 18.1% respectivamente.

3.2. --Distribución por grupos de edad

Al distribuir por edad al grupo de egresos hospitalarios afectado de la tiroides y calcular las tasas por 10.000 habitantes para cada año y edad (cuadro 3.2.1.), se encontró que la proporción más alta se presenta en las edades comprendidas entre los 15 y los 64 años.

Cuadro N° 3.2.1. --EGRESOS HOSPITALARIOS CON
ENFERMEDADES DE LA GLANDULA TIROIDES COMO
DIAGNOSTICO PRINCIPAL POR EDAD Y TASAS
POR 10.000 HABITANTES
SISTEMA HOSPITALARIO NACIONAL + 1961 - 1965

E D A D	EGRESOS HOSPITALARIOS					TASA POR 10.000 HABITANTES				
	1961	1962	1963	1964	1965	1961	1962	1963	1964	1965
TOTAL	447	489	436	499	479	3.4	3.6	3.1	3.5	3.2
De 0 a 4 años	4	4	7	8	5	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
de 5 a 14 años	16	39	21	27	10	0.4	1.0	0.5	0.7	0.2
de 15 a 24 años	102	175	142	151	143	4.6	7.5	5.9	6.1	5.6
de 25 a 44 años	148	170	169	215	198	5.4	6.0	5.8	7.1	6.3
de 45 a 64 años	121	89	86	90	99	9.4	6.5	6.1	6.2	6.5
de 65 a 74 años	43	11	9	6	10	17.9	4.0	2.1	2.0	3.3
de 75 años y más	5	1	2	1	14	3.4	0.7	1.3	0.6	8.4

+ No incluye las 3 instituciones del Seguro Social.

De acuerdo con la última encuesta de INCAP, las edades más afectadas son las incluidas entre los 10 y los 44 años; pero, por la naturaleza de la afección, resulta explicable que los hospitalizados tengan en general unos años más de edad.

En el cuadro 3.2.2. se presentan los mismos datos del 3.2.1.; pero por tipo específico de enfermedad de la tiroides; no es de extrañarse que entre los casos hospitalizados sea más frecuente el "bocio nodular" que el "bocio simple", razón justamente por la cual los menores de edad son menos frecuentes en este grupo.

3.3 —Distribución por lugar de residencia

Con la distribución de los casos en estudio por provincia de residencia se calcularon las tasas por 10.000 habitantes (cuadro N° 3.3.1.) y se encontró que las más altas son las de las provincias de San José y de Heredia (en esta última se ha registrado una reducción de 6.1 en 1961 a 3.6 en 1965), siguen luego Cartago y Alajuela, y las provincias costeras presentan las tasas menores; esto parece estar de acuerdo con la teoría de que en general las deficiencias de yodo pueden ser más frecuentes en las zonas montañosas y alejadas del mar.

Cuadro N° 3.3.1. - EGRESOS HOSPITALARIOS
CON ENFERMEDADES DE LA GLANDULA TIROIDES
COMO DIAGNOSTICO PRINCIPAL POR PROVINCIA DE
RESIDENCIA Y TASAS POR 10.000 HABITANTES
SISTEMA HOSPITALARIO NACIONAL + - 1961 - 1965

PROVINCIA DE RESIDENCIA	TASA POR 10.00 HABITANTES				
	1961	1962	1963	1964	1965
TOTAL	3.6	3.8	3.2	3.5	3.3
San José	4.9	5.0	4.4	5.2	4.8
Alajuela	2.8	3.1	2.6	3.5	2.6
Cartago	3.9	4.3	2.9	2.7	3.5
Heredia	6.4	5.1	3.9	3.7	3.6
Guanacaste	2.2	2.1	2.1	1.8	1.6
Puntarenas	1.1	1.9	1.7	1.8	1.8
Limón	2.1	2.8	1.9	1.0	2.0

+ No incluye las instituciones del Seguro Social.

Sin embargo, no se puede decir que concuerde con los resultados de la encuesta de INCAP de 1965, ya que entre las personas examinadas en la provincia de Guanacaste, por ejemplo, se encontraron los mayores porcentajes de bociosos.

Por ese motivo, parece más adecuado hacer el análisis por provincias y cantones.

3.3.1 —Distribución por tipo de afección y por grupos de edad en cada provincia:

Al hacer la distribución de los casos por provincias, las tasas más altas se registraron en general en las mismas categorías (250 a 252) que en todo el país (cuadro N° 3.3.1) y en los mismos grupos de edad.

3.3.2. — Distribución por cantones de residencia

Las tasas de egresos hospitalarios con enfermedades de la glándula tiroides como diagnóstico principal por cada 10.000 habitantes, de acuerdo con la provincia y el cantón de residencia durante los cinco años estudiados (cuadro N° 3.3.2.) muestran que en 1961 las proporciones más altas (de 22.4 a 8.1 por 10.000) se registraron en su orden en los cantones de Bagaces, Flores, Poás, Desamparados, Barba y Aserri; siguiendo luego Tibás, el cantón Central de Cartago y Escazú (con más de 7 y menos de 8). En 1965 se observa una notable reducción en las tasas máximas (ya que la más alta no alcanzó a 8 por 10.000 en ese año) y se registraron en Moravia, Goicoechea, Alajuelita, Oreamuno, Tibás y Palmares (este último con 6) siguiendo Escazú, Alvarado, Aserri, Coronado, Atenas y el Cantón Central de San José (con más de 5 y menos de 6).

De acuerdo con los resultados de la última encuesta del INCAP, realizada en 1965 (cuadro N° 1.3.4), en la que se examinaron 3.806 personas de todo el país y el porcentaje general de prevalencia resultó de 18.1, las mayores proporciones de casos positivos se registraron en las comunidades de: Vuelta de Jorco de Aserri, Santa Cruz de Guanacaste, Desmonte de San Mateo, Cot de Oreamuno, La Sierra de Abangares, Turrialba, Arenal de Tilarán y Veintisiete de Abril de Nicoya (todas con más de 20% y un total de 848 personas examinadas); y en muy pocos lugares esa relación fue menor del 10%, que es el límite señalado para que el problema en un país sea considerado de salud pública. Ya que no se pueden comparar en magnitud; se agruparon las comunidades de la encuesta por provincia y se calcularon los porcentajes generales de casos positivos, para compararlos con las tasas hospitalarias de 1965 de acuerdo con su posición relativa:

ENCUESTA INCAP — 1965			TASAS HOSPITALARIAS 1965		
RANGO	PROVINCIA	TASA POR 100	RANGO	PROVINCIA	TASA POR 10.000
1	Guanacaste	24.0	9	San José	4.8
2	Cartago	18.2	2	Heredia	3.6
3	Alajuela	18.1	3	Cartago	3.5
4	San José	17.5	4	Alajuela	2.6
5	Puntarenas	16.1	5	Limón	2.0
6	Heredia	15.1	6	Puntarenas	1.8
7	Limón	13.0	7	Guanacaste	1.6

En la encuesta se examinaron 2.6 personas por cada 1000 habitantes, y la tasa general de egresos hospitalarios por 1000 habitantes es de 95.

En general resulta difícil establecer la relación porque la encuesta, aunque se hizo por muestreo y se supone que los resultados son válidos para la población, estuvo sujeta a limitaciones de tiempo y costo que

eliminaron automáticamente a ciertas zonas de difícil acceso y limitaron el número de personas a examinar en forma independiente de la precisión estadística deseable. Por otro lado, ya se indicó al principio cuáles son los factores que influyen en los datos hospitalarios limitando el grado de confianza con que se pueden utilizar para sacar conclusiones válidas para la población; y además, en este caso, se tabuló sólo el diagnóstico principal.

Aún así, es cierto también que no se dispone de otras fuentes de datos de morbilidad y, por lo tanto, es necesario basarse en ellas para poder tener una idea, la única posible, sobre la existencia y la magnitud de los problemas de salud que afectan a la población. Esta idea será tanto más precisa, cuanto mejores sean los diagnósticos médicos y los sistemas de recolección y proceso de los datos, cuanto mayor sea la cobertura de los mismos, etc.

De manera que en el caso específico de las enfermedades de la tiroides en Costa Rica, los datos hospitalarios serían *muy buenos indicadores*: a) si se toman en cuenta para su estudio los diagnósticos coexistentes además del principal; b) si se dispone de los datos de morbilidad de la Consulta Externa y c) si el médico, sistemáticamente, busca estas afecciones en todos los pacientes y las anota en el expediente clínico (ya sea como diagnóstico principal o entre los coexistentes).

Se han representado gráficamente las tasas hospitalarias por cantón (datos del cuadro 3.3.2.) del año 1965, para apreciar mejor su distribución geográfica.

3.4. —*Por institución donde fueron atendidos:*

Como complemento a este estudio se incluyen los datos de 1966 por institución, tomando en cuenta también las estancias.

En el cuadro 3.4.1. se ve que, en general, 4 de cada mil egresos registrados en hospitales presentó algún padecimiento de la glándula tiroides como diagnóstico principal, y que éstos utilizaron también 4 de cada 1000 estancias.

Cuadro N° 3.4.1. --IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS EGRESOS
Y DE LAS ESTANCIAS POR ENFERMEDADES DE LA
GLANDULA TIROIDES, COMO DIAGNOSTICO PRINCIPAL,
SEGUN INSTITUCION (Tasas por 1000)
SISTEMA HOSPITALARIO NACIONAL + 1966

INSTITUCION	Tasa X 1.000 Egresos	Tasa X 1000 Estancias
TOTAL.	4.0	4.0
San Juan de Dios	14.0	15.0
Nacional de Niños	1.0	1.0
Regional de Alajuela	5.0	25.0
" " Cartago	2.0	4.0
" " Heredia	5.0	5.0
" " Guanacaste	0.2	0.2
" " Puntarenas	1.0	2.0
Periférico de Pérez Zeledón	0.4	0.4
" " Grecia	0.4	0.2
" " San Ramón	1.0	2.0
Instituto Carit	0.1	0.2
Clinicas Privadas	6.0	7.0
Otras instituciones	0	0

+ No se incluyen las instituciones del Seguro Social.

La relación más alta se encontró en el Hospital San Juan de Dios (14 y 15 por 1000 respectivamente), que es el centro donde se atiende el mayor número de casos quirúrgicos del país, y, posiblemente por esa misma razón, el segundo lugar lo ocupan las Clínicas Privadas (6 y 7 por 1000).

Al clasificar los 540 egresos registrados por tipo de afección (cuadro 3.4.2) se observa que su distribución sigue el mismo patrón anotado en 3.2 y que la estancia promedio general fue de 11.3 días; la cual no es muy diferente al gran promedio general para todos los diagnósticos y todas las instituciones, que fue de 11.1 días en el mismo año.

IV

RESUMEN

Existe suficiente evidencia de que las enfermedades de la glándula tiroides, específicamente el bocio, deben ser consideradas en Costa Rica como problema de salud pública.

Dado que la causa principal de su presencia en una población determinada es básicamente la deficiencia de yodo en la alimentación y que el impacto social y económico de esta enfermedad es enorme e innecesario, porque un programa de suministro de yodo, por ejemplo mediante la sal yodada, es una medida inocua, simple, económica y efectiva; es evidente la necesidad de contar con información que permita apreciar su localización y magnitud, para determinar prioridades y controlar luego los resultados del programa que se establezca.

El método utilizado tradicionalmente para obtener esta información, es el de encuestas especiales; las cuales resultan tan costosas para nuestros medios, que ha sido necesario limitar su cobertura a expensas de la precisión de los resultados, y no se podrían realizar con la periodicidad necesaria para la evaluación y control de un programa en marcha; además los datos sobre mortalidad de la población son muy poco útiles en este caso.

Por otro lado con un sistema establecido de registrar permanente de las estadísticas hospitalarias a nivel nacional como el que existe en Costa Rica, unido a la distribución de sus instituciones hospitalarias y a los patrones sociales de su población, que permiten que una alta proporción acuda a ellas en demanda de atención médica; y contando con la colaboración del cuerpo médico para lograr diagnósticos completos y confiables, y con medios adecuados de recolección y elaboración de estos datos, las estadísticas hospitalarias podrían ser utilizadas también para:

- a) Determinar prioridades en un programa de suministro de yodo a la población.
- b) Dirigir y mantener el control durante la ejecución del programa.
- c) Promover la legislación necesaria para que el programa adquiera carácter permanente.
- d) Determinar el alcance y las restricciones del programa.
- e) Evaluar la importancia de su impacto sobre la población a través del tiempo.
- f) Hacer conciencia en la comunidad de la necesidad y beneficios del programa, para lograr su colaboración y asegurar así el éxito del mismo.

Esto se pudo comprobar con el análisis rápido que se hizo de las enfermedades de la glándula tiroides como *diagnóstico principal en los egresos* hospitalarios, registrados entre 1961 y 1965, donde se observó que en Costa Rica:

- a) De cada 1.000 egresos, entre 3 y 4 tienen como diagnóstico principal alguna de estas enfermedades.
-

- b) De éstos, más del 90% sufre de bocio simple, o bocio nodular o tirotoxicosis con o sin bocio.
- c) Los grupos de edad más afectados son los comprendidos entre 15 y 64 años, presentándose la mayor cifra absoluta en el grupo de 25 a 44.
- d) Con mayor o menor frecuencia, al hospital llegan casos procedentes de todos los cantones del país, sobre todo de las provincias de San José, Heredia, Cartago y Alajuela.
- e) Por el tipo de estas enfermedades, las cifras hospitalarias serán más representativas si se toman en cuenta los diagnósticos coexistentes y los de consulta externa.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Nutrición Humana, Benjamín T. Burton
OMS, 1966
 - (2) Seminario sobre yodización de la sal para la prevención
del bocio endémico.
Argentina, 1965
 - (3) Datos suministrados por los Drs. Arias Viquez y Salazar Esquivel,
Ministerio de Salubridad Pública
 - (4) Dirección General de Estadística y Censos, Anuarios 1963 y 1965
Departamento de Estadística Hospitalaria, Residencia de los pa-
cientes egresados.
-