TRABAJO ORIGINAL**INCIDENCIA DE HIPERTIROIDISMO E HIPOTIROIDISMO EN EL INSTITUTO DE MEDICINA NUCLEAR DE LA CIUDAD DE LA PAZ AÑO 2003**

Rojas Mamani Pamela M., Rojas Velarde Justa R., Sandoval Espinoza, Sonia E., Silva Lopez Maria Elena

RESUMEN

Introducción: La tiroides es una glándula ubicada en la región anterior del cuello, que se encarga de la secreción de 2 hormonas: T3 (triyodotironina) y T4 (tetrayodotironina o tiroxina), Esta Secreción está regulada por la TSH de la hipófisis. Para diagnosticar una disfunción tiroidea se debe determinar la concentración sérica de TSH que puede estar normal o disminuida (hipotiroidismo hipofisiario); o demostrando el exceso de hormonas (t3 y y4) en la circulación (hipertiroidismo).Objetivo: Valorar la incidencia de disfunción tiroidea en pacientes atendidos en el área de consulta externa. Método: El presente, es un estudio de 4200 pacientes atendidos en el Instituto de Medicina Nuclear de la ciudad de La Paz de enero a diciembre del 200. Resultados: 2691 eran pacientes eutiroides, 1509 presentaron disfunción tiroidea. De estos últimos; 699 eran hipertiroides, 613 tenían hipotiroidismo potencial o subclínico y 197 eran hipotiroides.

Conclusiones: 81% de los casos positivos eran de sexo femenino. El 19% era de sexo masculino. El grupo etáreo más afectado fue el de 30 a 49 años y es el sexo femenino el más afectado.

Palabras clave: incidencia, bocio, tirotoxicosis, eutiroides, hipotiroidismo.

SUMMARY

The thyroid is a gland located in the region previous of the neck; its function is the secretion of two hormones: T3 and T4. This secretion is regulating for TSH of the hypophysis. To diagnose a thyroid dysfunction it should be determined the concentration of TSH that can be normal or diminished (hypothyroidism hypophysis), or demonstrating the excess of hormones in the circulation. (Hyperthyroidism). Objectives: Value the incidence of thyroid dysfunction in patients assisted in the area of external consultation. Methods: This is a study on 4200 patients assisted in the Institute of Nuclear Medicine of La Paz city from January until December of 2003. Results: 2691 were eutiroides patient, 1509 present thyroid dysfunction. Of the last, 699 were hyper thyroids patients, 613 were a potential hypothyroidism and 197 were hypothyroids. Conclusions: 81% of the positive cases were of feminine sex. 19% was of masculine sex. The group more affected was from 30 to 49 years and the feminine sex is the more vulnerable.

Key Words: incidence, goiter, hypothyroidism, Hyperthyroidism

INTRODUCCIÓN

En Bolivia entre 1981 1983 la prevalencia de bocio en escolares y población en general sobrepasaba del 60%. A partir de 1983, el gobierno con el apoyo de la cooperación Italiana y la OMS/UNICEF, estableció el Programa Nacional de lucha contra el Bocio PRONALCOBO.

La principal estrategia del programa fue la yodación de toda la sal de consumo humano y la administración de aceite yodado a poblaciones de elevada endemia. La vigilancia epidemiológica fue continua, utilizando como indicadores la excreción urinaria de yodo y el

control de la yodación de la sal de todas las plantas yodadoras del país.

Los últimos datos estadísticos de la vigilancia del programa en 1996 muestran que el 94% de la población boliviana utilizaba sal yodada. En el área rural se encontró que el 5.3% de la población utilizaba sal granulada o en bloque. La excreción urinaria de yodo en la población general tenía una media de 250 ug/L y el 10% de la población tenía una excreción urinaria menor a 50 ug/L. La prevalencia de bocio fue del 4.5%, siendo el método de diagnóstico el de la palpación de la glándula tiroideas.

Otra causa reconocida que aumenta la prevalencia de bocio en el mundo es el consumo de alimentos que contienen sustancias conocidas como bociógenas, estas se encuentran en especies de plantas de la familia Cruciferae a la que pertenecen el nabo, repollo, brócoli, coliflor, etc., que consumidas en exceso impiden la captación de yodo y la síntesis de hormonas tiroideas. Estos efectos son neutralizados por la cocción de los mismos.

En 1994. La OMS considero como problema de salud pública, cuando más del 5 % de la población escolar estaba afectada.

La glándula Tiroides forma parte del sistema endocrino. hipótlamo adenohipofiso dependiente, por lo que su principal regulación funcional está vinculada al hipotlamo/hipofisis a través del sistema retroalimentación negativa.

La producción hipofisaria de TSH está regulada principalmente por dos factores: la estimulación que ejerce la TRH y la inhibición independiente de las hormonas tiroideas.

La retroalimentación negativa de las hormonas tiroideas en el hipótlamo y en la hipofisis disminuye la producción de TSH.

La liberación de esta última por la hipofisis se suprime en la hiperfunción moderada de la tiroides y. a la inversa, pequeños decrementos de las hormonas tiroideas circulantes producen valores plasmáticos más elevados de TSH.

La Glándula Tiroides que se halla ubicada en la región anterior del cuello, produce dos tipos de hormonas: T3 (triyodotironina) y T4 (tctrayodotironina).

El hipertiroidismo se define como una hiperproducción de hormonas tiroideas actualmente se prefiere usar el término de tirotoxicosis que se refiere a las manifestaciones bioquímicas y fisiológicas derivadas de un exceso de hormonas tiroideas en los tejidos. Su prevalencia es de 1,9% en las mujeres adultas y del 0,16% en los hombres adultos, La clínica nos muestra oftalmopatía, dermatopatía y presencia en suero de TSI.

El hipotiroidismo es un estado de hipofunción tiroidea que puede ser debido a distintas causas y produce como estado final una síntesis insuficiente de hormonas tiroideas. Su prevalencia es del 2% en mujeres adultas y de 0,1 a 0,2% en hombres adultos.

El hipotiroidismo congénito afecta a 1 de cada 4000 recién nacidos se puede producir por una alteración a cualquier nivel del eje hipotlamo hipofisario tiroideo.

OBJETIVOS

General

Cuantificar la incidencia de casos de disfunción tiroidea en pacientes atendidos en el INSTITUTO DE MEDICINA NUCLEAR de la ciudad de La Paz.

Específicos

- Revisar datos estadísticos sobre pacientes atendidos de enero de 2003 a diciembre de 2003.
- Analizar la información para obtener resultados en porcentajes.
- Determinar la frecuencia e incidencia de grupos etáreos en relación con hipertiroidismo, hipotiroidismo potencial, hipotiroidismo y eutiroidismo.
- Determinar la frecuencia e incidencia del sexo en relación a disfunción tiroidea

HIPÓTESIS

- La incidencia en nuestro medio de disfunción tiroidea es el hipotiroidismo. La mayor parte de casos es en forma subclínica.
- El grupo generacional más afectado es en pacientes de sexo femenino.
- El grupo etareo más afectado es el de 30 a 39 años.

MATERIALY METODOS

Diseño del estudio: Se trata de un estudio estadístico de pacientes atendidos en el Instituto de Medicina Nuclear de la ciudad de La Paz desde enero de 2003 a diciembre de 2003.

Sujetos: Se estudiaron 4200 casos de pacientes atendidos en el servicio de consulta externa.

Posteriormente se analizó la información para determinar la frecuencia y prevalencia de disfunción tiroidea según grupo etáreo y género, estableciendo además una relación de casos de eutiroidismo, hipertiroidismo, hipotiroidismo subclínico e hipotiroidismo.

Métodos: Se elaboró tablas de comparación en los casos de disfunción tiroidea, excluyendo a pacientes eutiroides.

Materiales: *Datos estadísticos obtenidos del INSTITUTO DE MEDICINA*

Estadísticos: La selección fue el total de pacientes atendidos en consulta externa. Y para el proceso se utilizó Microsoft Excel.

RESULTADOS

De los 4200 paciente se cuantifico que 2691 eran eutiroides, 1509 presentaban alguna disfunción tiroidea.

	Hipertiroidismo		Eutiroides		Hipotiroidismo potencial		Hipotiroidismo	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Menor a 1	2	0	77	76	23	31	2	2
1 a 9	6	4	98	74	22	16	5	3
10 a 19	38	14	266	145	48	19	12	2
20 a 29	79	10	378	71	75	6	27	6
30 a 39	145	35	390	54	66	8	30	5
40 a 49	135	21	394	65	92	16	45	4
50 a 59	90	23	276	40	88	13	28	6
60 a 69	53	9	159	23	46	6	10	1
70 a 79	16	13	78	14	28	6	5	1
80 y mas	3	3	9	4	3	1	3	0
TOTAL	567	132	2125	566	491	122	167	30

Cuadro 1: relación de Pacientes Atendidos. Fuente Propia

De los 2691 pacientes 699 son hipertiroides, (cuadro 2) 810 son hipotiroides de los cuales 613 presentan hipotiroidismo potencial, 197 son hipotiroides.

Del 100% de los casos de hipertiroidismo 81 % en mujeres, y un 19 % en varones. El grupo etareo más afectado fue el de 30 a 39 años con

145 casos y el menos afectado es el de menor a 1 año con 2 casos en pacientes de sexo femenino, Mientras que dentro del 19% de varones el grupo etáreo más afectado es de la misma manera de 30 a 39 y el menos afectado el de menor a 1 año con 0 casos.

	Hipertiroidismo	
	F	M
Menor a 1	2	0
1 a 9	6	4
10 a 19	38	14
20 a 29	79	10
30 a 39	145	35
40 a 49	135	21
50 a 59	90	23
60 a 69	53	9
70 a 79	16	13
80 y mas	3	3
TOTAL	567	132

CUADRO 2: Relación de pacientes con hipertiroidismo Fuente Propia

Del 100% de pacientes con hipotiroidismo (cuadro 3) potencial determinamos que 80% en mujeres y 20% en varones, el grupo etáreo más afectado en mujeres fue el de 40 a 49 años con un total de 92 casos el menos afectado es el grupo de más de 80 con 3 casos, y en pacientes de sexo masculino el grupo etáreo más afectado es el de

Menor a 1 año con 31 casos, el menos afectado es el de más de 80 con 1 solo caso. Además podemos resaltar el gran número de casos en niños menores de 1 año con hipotiroidismo potencial con un total de 54 casos entre mujeres y varones.

Hipotiroidismo		
F	M	
2	2	Menor a 1
5	3	1 a 9
12	2	10 a 19
27	6	20 a 29
30	5	30 a 39
45	4	40 a 49
28	6	50 a 59
10	1	60 a 69
5	1	70 a 79
3	0	80 y mas
167	30	TOTAL

Femenino	167
Masculino	30

CUADRO No 3 Relación de casos con hipotiroidismo Fuente Propia

Del 100% de pacientes con hipotiroidismo 85% en mujeres y 15 % en varones, en relación al grupo etáreo se encuentra de 40 a 49 años con 45 casos en mujeres el menos afectado es el de menor a un año con dos casos, y de 20 a 29 y 50 a 59 en varones con un total de 6 casos cada uno siendo el menos afectado el de mayor a 80 con 0 casos.

CONCLUSIONES

- En pacientes que asisten a consulta externa del INSTITUTO DE MEDICINA NUCLEAR el 64% son eutiroideos, el 17% representa a pacientes hipertiroideos, y el 19% a hipotiroideos.
- El género más afectado por disfunción tiroidea es el de sexo femenino.
- Tanto el hipertiroidismo como el hipotiroidismo afectan en mayor porcentaje a las mujeres que a los hombres.

- El grupo etáreo más vulnerable en nuestro medio es el de 30 a 49 años.

DISCUSIÓN

Se pudo observar casos de disfunción tiroidea en pacientes desde niños menores a 1 año hasta pacientes de 80 y más.

Se observó un alto porcentaje de pacientes con hipertiroidismo, con un predominio en el sexo femenino. Entre el grupo etareo el más susceptible fue el de 30 a 49.

El número de pacientes con hipotiroidismo subclinico supera al de hipotiroidismo, con un predominio en sexo femenino entre el grupo etareo de 40 a 59 años.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Miguel A. Urquieta M. por el interés, apoyo y colaboración brindados.

Al Dr. Barragán por su colaboración en los datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Harrison, Principios de Medicina Interna. En: McGraw-Hill companies Inc. 15ª Ed. Madrid McGraw-Hill Interamericana de España; 2001.
2. Contran R et al. Robbins, Patología Estructural y Funcional. En: McGraw-Hill companies Inc. 6ª ed. Madrid McGraw-Hill Interamericana de España; 2000.
3. Farreras P et al. Medicina Interna. En: Gratos S A. 14ª ed. Madrid Ediciones Harcourt; 2000. p.
4. Jawetz et al. Microbiología Médica. En: El Manual Moderno S A. 16ª ed. Madrid Ediciones Harcourt; 1999.
5. Salinas AM, Urquieta MA, Peñaranda J, Huaricallo E, San Miguel JL. Evaluación clínica de la glándula tiroides y dosaje de la TSH y T4 libre en mujeres embarazadas de nivel socio económico bajo a 4100m de altura. Cuadernos.
6. Modelo Municipal de desarrollo Humnao ESMA El Alto OPS/OMS (UNFPA) 1996.
7. Situación de los desórdenes por deficiencia de yodo en Bolivia, Informe Min. Desarrollo Humano, Sec Nacional de Salud. Dirección Nacional de Salud.