

# **HIPOTIROIDISMO DEL ADULTO: EL MEJOR FACTOR DE RIESGO CEREBROVASCULAR Y CARDIOVASCULAR EN EL ECUADOR.**

**Dr. Oscar L. Vaca Cevallos**

**Médico neurólogo**

**Investigador clínico de Neurología . Tiroides**

**Impulsador del Instituto de Investigaciones  
neurológicas**

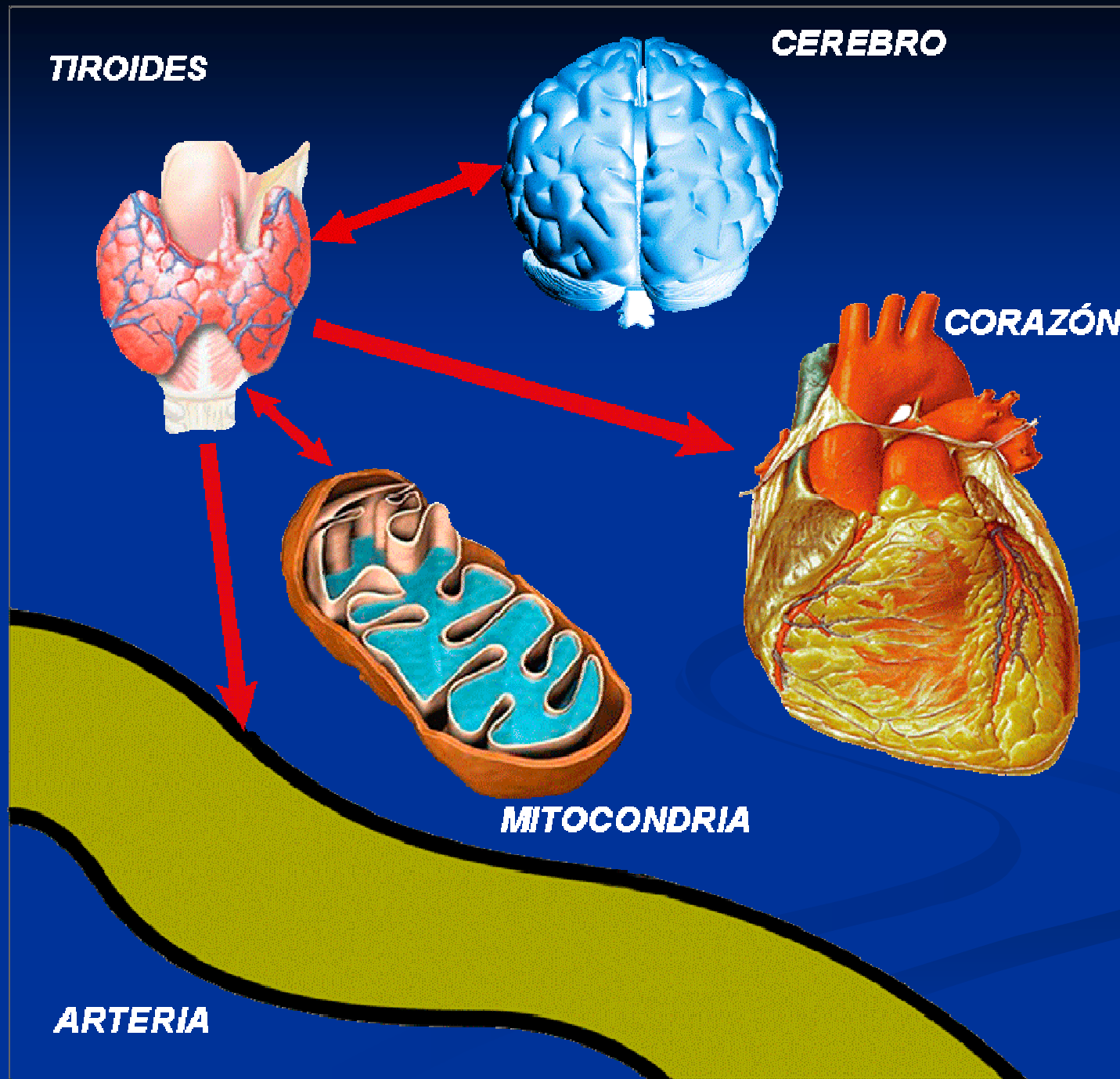
**TIROIDES**

**CEREBRO**

**CORAZÓN**

**MITOCONDRIA**

**ARTERIA**



# INTRODUCCIÓN:

La Enfermedad cerebrovascular consta en los anuarios del INEC como la primera causa de muerte general en Ecuador desde el año 1993 hasta el 2007. Desde 2008 la Diabetes ascendió al primer puesto; sin embargo, la Enfermedad cerebrovascular y la Hipertensión arterial se mantienen en 2do. y en 3er. lugar; la Enfermedad isquémica del corazón se ubica en quinto puesto.

# INTRODUCCIÓN:

Se hizo un análisis de casos y controles durante 9 años, con la finalidad de establecer la relación entre factores de riesgo de Enfermedad Cerebrovascular, Cardiovascular e Hipotiroidismo primario del adulto. También los estudios experimentales en animales demuestran la evolución acelerada de la Aterosclerosis, cuando se extirpa la glándula tiroides. Resulta imposible hacer estudios semejantes en humanos. Mas, si se tiene en cuenta, lo citado antes y los hallazgos de necropsias en humanos, se puede inferir una hipótesis lógica, será la teoría a confirmar. Para comprobar tal hipótesis se hizo el presente análisis.

## OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

“Evidenciar en Ecuador que el Hipotiroidismo del adulto provoca mayor producción de factores de riesgo de Enfermedad cerebrovascular y que el manejo oportuno del Hipotiroidismo disminuye el engendro de tales factores”.

Coordenadas geográficas: latitud 0 grados, 20 ´, 20 “ S; longitud 77 grados, 30 ´, 10 “ W.; Altitud: 2.800 m. s. n. m. La muestra poblacional fue de 11.520; el universo fue de 37.460 personas adultas.

Se hizo la aplicación de la Escala ecuatoriana de diagnóstico de Hipotiroidismo del adulto, por un período de 9 años.

# ESCALA CLÍNICA NEURO-ENDÓCRINA PARA DIAGNÓSTICO DE HIPOTIROIDISMO PRIMARIO DEL ADULTO

## ANAMNESIS PUNTAJE

|                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| Disminución de Memoria, Atención, Concentración.- | 1 punto |
| Depresión.-                                       | 1 "     |
| Hipersomnia.-                                     | 1 "     |
| Constipación.-                                    | 2 "     |
| Sínd. Túnel carpiano                              | 0,5 "   |
| Sínd. Túnel tarsiano                              | 0,5 "   |
| Cansancio.-                                       | 0,5 "   |
| Sensación de frío.-                               | 0,5 "   |

## EXAMEN FÍSICO

|             |       |
|-------------|-------|
| Carotenosis | 1,0 " |
| HTA         | 1,0 " |
| Bradycardia | 2,0 " |

## SIGNOS Y SÍNTOMAS ACCESORIOS

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Hipoacusia neurosensorial | 1,0  |
| Gota                      | 0,5  |
| Dislipidemia              | 0,25 |
| Diabetes                  | 0,25 |

## TOTAL:

8/13 o más (90% SENSIBILIDAD)

# Resultados

El grupo de pacientes diagnosticados de Hipotiroidismo está conformado por 645 personas: 484 mujeres y 161 varones; con edades comprendidas entre los 20 hasta los 89 años de edad y un lógico predominio de los adultos mayores. La mediana de edad se ubicó en los 61 años.

El 67 % (n = 432) de los portadores de Hipotiroidismo adolecen de Dislipidemias. El 36 % (n = 232) sufren de HTA –Hipertensión arterial-. El 35 % (n = 225) presentó Sobrepeso -IMC sobre 24-. El 18 % (n = 116) padecen Diabetes mellitus tipo II.

**TABLA I.- DISTRIBUCIÓN DE HIPOTIROIDISMO Y  
COMPLICACIONES METABÓLICAS-VASCULARES  
POR SEXO**

|               | MASCULINO | FEMENINO | TOTAL     |
|---------------|-----------|----------|-----------|
| DISLIPIDEMIA  | 85        | 347      | 432 (67%) |
| HIPERTENSION  | 49        | 183      | 232 (36%) |
| SOBREPESO     | 62        | 163      | 225 (35%) |
| DIABETES      | 43        | 73       | 116 (18%) |
| CARDIOMEGALIA | 5         | 12       | 17 (2,6%) |
| ECV           | 9         | 8        | 17 (2,6%) |
| IAM           | 6         | 3        | 9 (1,3%)  |



**TABLA II.- DISTRIBUCIÓN DE HIPOTIROIDISMO Y  
DISLIPIDEMIA POR SEXO Y EDAD**

| <b>EDAD</b>  | <b>MASCULINO</b> | <b>FEMENINO</b>  | <b>TOTAL</b>      |
|--------------|------------------|------------------|-------------------|
| 20-29        | 1                | 4 (1%)           | 5 (1%)            |
| 30-39        | 2                | 5 (1%)           | 7 (1,6%)          |
| 40-49        | 8 (1,8%)         | 26 (6%)          | 34 (7,8%)         |
| 50-59        | 19 (4,3%)        | 78 (18%)         | 97 (22%)          |
| 60-69        | 38 (8,6%)        | 116 (26,8%)      | 154 (35,6%)       |
| 70-79        | 32 (7,4%)        | 91 (21%)         | 123 (28%)         |
| 80-89        | 3                | 9 (2%)           | 12 (3%)           |
| <b>TOTAL</b> | <b>103 (24%)</b> | <b>329 (76%)</b> | <b>432 (100%)</b> |

**TABLA III.- DISTRIBUCIÓN DE HIPOTIROIDISMO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL POR SEXO Y EDAD**

| EDAD  | MASCULINO  | FEMENINO    | TOTAL      |
|-------|------------|-------------|------------|
| 20-29 | 0          | 2 (0,8%)    | 2 (0,8%)   |
| 30-39 | 0          | 6 (2,6%)    | 6 (2,6%)   |
| 40-49 | 0          | 10 (4,3%)   | 10 (4,3%)  |
| 50-59 | 6 (2,6%)   | 22 (9,5%)   | 28 (12,5%) |
| 60-69 | 22 (9.9%)  | 68 (29,3%)  | 90 (38,8%) |
| 70-79 | 6 (2,6%)   | 78 (33,6%)  | 84 (36%)   |
| 80-89 | 2 (0,82%)  | 10 (4,3%)   | 12 (5,2%)  |
| TOTAL | 36 (15,5%) | 196 (84.5%) | 232 (100%) |

**TABLA IV.- DISTRIBUCIÓN DE HIPOTIROIDISMO Y SOBREPESO POR SEXO Y EDAD**

| EDAD  | MASCULINO | FEMENINO  | TOTAL      |
|-------|-----------|-----------|------------|
| 20-29 | 0         | 0         | 0          |
| 30-39 | 0         | 2 (1,2%)  | 2 (1,2%)   |
| 40-49 | 2 (1,2%)  | 2 (1,2%)  | 4 (3,4%)   |
| 50-59 | 2 (1,2%)  | 10 (8,6%) | 12 (8,8%)  |
| 60-69 | 15 (13%)  | 43 (37%)  | 58 (50%)   |
| 70-79 | 6 (3,6%)  | 34 (29%)  | 40 (34.4%) |
| 80-89 | 0         | 0         | 0          |
| TOTAL | 25 (22%)  | 91 (78%)  | 116 (100%) |

**TABLA V.- DISTRIBUCIÓN DE HIPOTIROIDISMO Y  
DIABETES POR SEXO Y EDAD**

| <b>EDAD</b>  | <b>MASCULINO</b> | <b>FEMENINO</b> | <b>TOTAL</b> |
|--------------|------------------|-----------------|--------------|
| 20-29        | 0                | 8 (3,5%)        | 8 (3,5%)     |
| 30-39        | 8 (3,5%)         | 30 (13,3%)      | 38 (17%)     |
| 40-49        | 0                | 30 (13,3%)      | 30 (13,3%)   |
| 50-59        | 0                | 31 (14%)        | 31 (14%)     |
| 60-69        | 17 (7,5%)        | 31 (14%)        | 48 (21%)     |
| 70-79        | 10 (4,4%)        | 46 (20.4%)      | 56 (25%)     |
| 80-89        | 0                | 14 (6,2%)       | 14 (6,2%)    |
| <b>TOTAL</b> | 35 (15,5%)       | 190 (84,5%)     | 225 (100%)   |

# Discusión

Las políticas de salud a nivel mundial y nacional han inducido solamente al control, no a la liquidación de los factores de riesgo prevenibles. Debe estimularse el avance en la investigación patogénica neuro endócrino metabólica, que será una vía más efectiva en la disminución de: la morbi-mortalidad vascular y de la discapacidad, post- Infarto cerebral. No es suficiente con haber mejorado la cobertura en el control de la HTA, Diabetes, Dislipidemias, Tabaquismo; pues, no se ha obtenido éxito en bajar la mortalidad por ECV.

# Discusión

En la presente investigación se observa la prevalencia de Síndrome metabólico en un 62 % de la población afectada por Hipotiroidismo, frente a un 15 % de la población general. Desglosando cada componente del Síndrome metabólico: en la población afectada por Hipotiroidismo el 36% padece HTA frente a 15 % en la población general; el 18% de los hipotiroideos sufren de Diabetes, frente a un 9 % en la población general y un 67% de los portadores de Hipotiroidismo presentan Dislipidemias frente a un 22 % en la población general. Este análisis permite inferir que la velocidad del metabolismo basal, puede y debe ser intervenida para disminuir la morbi-mortalidad de origen vascular.

# Discusión

La acelerada presencia de ateroescclerosis en el Hipotiroidismo se descubrió hace bastante tiempo. En 1878 Greenfield WS – Ord WM Med Chir Trans 1878, 61:57 (27) ya describió un caso en una mujer de 58 años con Mixedema y en 1883 Kocher advirtió que en las personas a las que se le extirpaba el tiroides desarrollaban ateroescclerosis.- Kocher T .- Ueber Kropfexstirpation und ihre Folgen.- Arch Klin Chir, 1883,29,254 (28).

# CONCLUSIONES

Por ello, el presente análisis le otorga al Hipotiroidismo la categoría de ser el mejor factor de riesgo de *Enfermedad cerebrovascular y cardiovascular*. Este es un avance más substancial, por su incursión *beneficiosa, al detener la Aterosclerosis* (base anatomopatogénica de las enfermedades vasculares); además porque permite mejorar el metabolismo protéico del miocardiocito y del endotelio arterial, con lo cual la contractilidad miocárdica se vuelve más efectiva y al producir más Óxido nítrico el endotelio arterial, disminuye la resistencia periférica.



# CONCLUSIONES

El estudio presentado, hace Investigación a favor de la Prevención y avanza un paso concreto hacia la curación. Es necesario volver a afirmar que el tratamiento oportuno de Hipotiroidismo permite mejorar *la calidad y cantidad de vida de los pacientes: hipertensos, diabéticos, dislipidémicos y posterga la producción de Infarto cerebral.*