

SESIÓN ACADÉMICA



Possible association between
Subclinical hypothyroidism
and age at menopause
in Colombian women

Álvaro Monterrosa-Castro
Angélica Monterrosa-Blanco
Sandra Sánchez Zarza



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827



- **Profesor Titular**
Facultad de Medicina
Universidad de Cartagena – Colombia
- **Líder**
Grupo de Investigación
Salud de la Mujer
- **Miembro de Número**
de la Academia Nacional de Medicina
- **Miembro y Expresidente**
de la Asociación Colombiana de Menopausia
- **Miembro**
Asociación Colombiana de Medicina de Sueño

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar

El hipotiroidismo subclínico

- Elevación de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) con conservación normal de las hormonas tiroideas.
- Se incrementa con la edad.
- Prevalencia: 3% - 18% en adultos.
- Afecta principalmente mujeres.
- Personas de mayor edad.
- Insuficiente Ingesta de Yodo.



- Es asintomática
- Síntomas leves – inespecíficas: movimientos lentos o debilidad, sensación de piel gruesa, seca o fría, aumento de peso, estreñimiento, disminución de la sudoración o parestesias.
- La importancia:
 - ❖ potencial progresión a hipotiroidismo manifiesto y asociación con alteración en lípidos, mayor riesgo coronario, insuficiencia cardíaca congestiva, síntomas neuropsiquiátricos y deterioro de la fuerza muscular.



Menopausia Natural: 45-55 años

Expresión fisiológica del agotamiento de los folículos ováricos. Factores étnicos, ambientales, geográficos, hormonales, genéticos, nutricionales.

Menopausia Temprana: 40-44 años.

Menopausia Prematura (insuficiencia ovárica prematura - insuficiencia ovárica primaria - falla ovárica prematura o envejecimiento ovárico prematuro): antes de 40 años.

Menopausia antes de la edad natural

**Osteopenia - Osteoporosis y fracturas - Disfunción muscular - Reducción en la marcha y declinar físico - Síndrome metabólico - Cambios en el metabolismo de los carbohidratos y lípidos - Enfermedad cardiovascular y cerebrovascular
Impacto adverso emocional, psicosocial y global de la salud –
Declinar cognitivo - Incremento en la mortalidad por todas las causas**

- ❑ Son insuficientes los estudios que exploran la asociación entre edad de la menopausia con trastornos tiroideos
- ❑ Al parecer no se han evaluado en mujeres latinoamericanas.



El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre el hipotiroidismo subclínico y la edad de inicio de la menopausia.

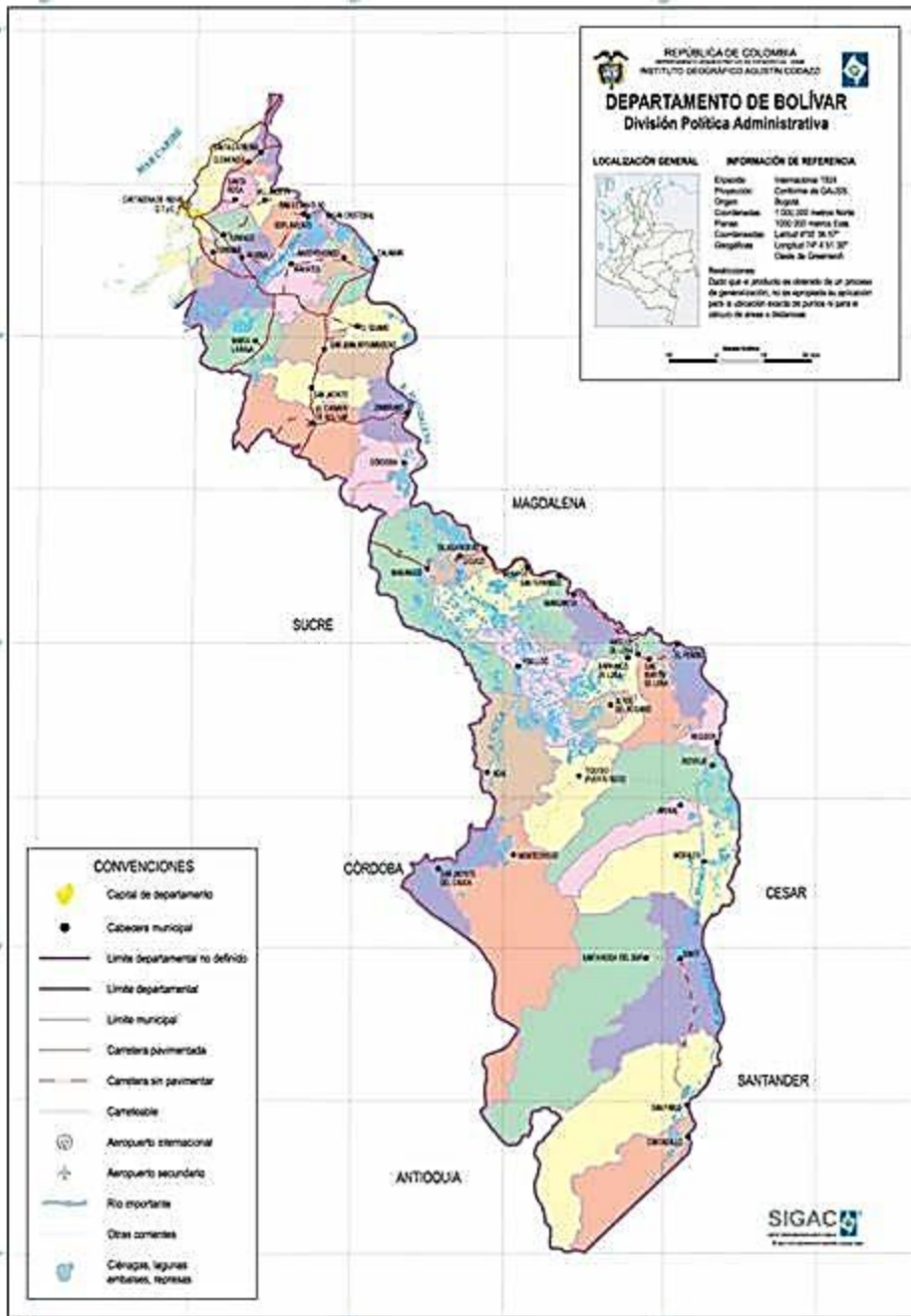
Estudio “Tiroides y Menopausia”
Diseño Observacional, Trasversal.
Comité ética Universidad de Cartagena:
Resolución 01385-2021.
Acta de compromiso: Resolución: 092-2021.
Mujeres: 40-69 años. Departamento de Bolívar.
Posmenopausia. Realizaban actividad saludable.
Anónima. Voluntaria. Consentimiento informado.
Formulario (información clínica y sociodemográfica).
Escala de Zulewski (Síntomas de hipotiroidismo)
Medición: TSH – T4-libre en sangre venosa
Se excluyeron:
No desearon participar, déficit visual o
lectoescritura, discapacidad cognitiva, patología
tiroidea benigna o maligna, antecedente cirugía
tiroideas, radioterapia, Hipotiroidismo manifiesto

Hipotiroidismo subclínico:
TSH >4.5 mIU/L - T4-libre: 0.7-1.9 ng/dL

Cuatro grupos según edad del último episodio menstrual

≥45	Edad natural de Menopausia
40-44	Menopausia Temprana
<40	Menopausia Prematura
<45	Menopausia antes de la edad natural de última menstruación





Censo poblacional colombiano 2005 – Proyección 2022

- ❖ 26,442,213 mujeres
 - ❖ 25.6% (40-69 años)
 - ❖ El 4.3% residen en el departamento de Bolívar
 - ❖ 1,137,015 mujeres
 - ❖ 291,075 (40-69 años)
- Tamaño muestral 385 mujeres
Nivel de confianza del 95%
50% de heterogeneidad
Margen de error del 5%.
Se agregaron 150 (38.9%)
para reemplazar formularios incompletos o con
inconsistencias. Además, se agregó igual
cantidad de participantes como precaución
(pérdidas – muestras inadecuadas)
Disponibles 685 formularios



	Todas 643	Con Hipotiroidismo subclínico 29 (4.5%)	Sin Hipotiroidism o subclínico 614 (95,5)	P
Edad, años, X±SD	55.0±5.7	53.7±6.3	55.1±5.6	0.21 (*)
Edad de menopausia, X±SD	46.8±4.0	44.0±3.7	47.0±3.9	<0.001 (*)
Nivel de TSH, mIU/L, X±SD	2.0±1.8	7.7±4.0	1.7±1.0	<0.001 (**)
Puntaje de la escala Zulewski, X±SD	2.7 ± 2.0	6.5 ± 2.0	3.0 ± 1.8	<0.001(*)
Menopausia ≥45 (edad natural menopausia), n (%)	486 (75.5)	14 (48.2)	472 (76.8)	<0.001 (***)
Menopausia 40-44 (menopausia temprana), n (%)	120 (18.6)	11 (37,9)	109 (17.7)	<0.01 (***)
Menopausia <40 (menopausia prematura), n (%)	37 (5.7)	4 (13.8)	33 (5.3)	0.05 (***)
Menopausia <45 (antes de la edad natural) n (%)	157 (24.4)	15 (72.4)	142 (36.6)	<0.001
Trabajar fuera de casa, n (%)	294 (45.7)	17 (58.6)	277 (45.1)	0.15 (**)
Histerectomía abdominal sin ooforectomía, n (%)	191 (29.7)	8 (27.5)	183 (29.8)	0.79 (***)
Histerectomía abdominal con ooforectomía)	91 (14.1)	6 (20.6)	85 (13.8)	0.30 (***)
Ansiedad, n (%)	107 (16.6)	4 (13.7)	103 (16.7)	0.67 (***)
Depresión, n (%)	87 (13.5)	4 (13.7)	83 (13.5)	0.90 (***)
Diabetes, n (%)	69 (10.7)	3 (10.3)	66 (10.7)	0.90 (***)
Dislipidemias, n (%)	220 (34.2)	9 (31.0)	211 (34.3)	0.71 (***)
Hipertensión arterial crónica, n (%)	191 (29.7)	10 (34.4)	181 (29.4)	0.56 (***)
Historia familiar enfermedad tiroidea,n (%)	114 (17.7)	7 (24.1)	107 (17.4)	0.35 (***)

(*) Anova - (**)Kruskal-Wallis test - (**) Chi-square - Mantel-Haenszel



Síntomas y signos del hipotiroidismo

Valoración con la Escala de Zulewski N = 643

	Todas 643	Con hipotiroidismo subclínico 29 (4.5%)	Sin Hipotiroidismo Subclínico 614 (95,5)	p (*)
Hinchazón peri orbitaria	141 (21.9)	11 (37.9)	130 (21.1)	<0.05
Estreñimiento	165 (26.6)	12 (41.3)	153 (24.9)	<0.05
Aumento de peso	138 (21.4)	20 (68.9)	118 (19.2)	<0.001
Piel fría	78 (12.1)	18 (62.0)	60 (9.8)	<0.001
Parestesia	323 (50.2)	20 (68.9)	303 (49.3)	<0.05
Ronquera	132 (20.5)	17 (58.6)	125 (20.3)	<0.001
Piel seca	262 (40.7)	18 (62.0)	244 (39.7)	<0.05
Disminución de la sudoración	123 (19.1)	10 (34.4)	113 (18.4)	<0.05
Discapacidad auditiva	82 (12.7)	11 (37.9)	71 (11.5)	<0.001
Piel áspera	67 (10.4)	14 (48.2)	53 (8.6)	<0.001
Movimientos lentos	146 (22.7)	20 (68.9)	126 (20.5)	<0.001
Reflejo tardío del tobillo	68 (10.6)	12 (41.3)	56 (9.1)	<0.001
Posible estado hipotiroideo	85 (13.2)	19 (65.5)	66 (10.7)	<0.001

(*) Mantel-Haenszel test



Asociación entre hipotiroidismo subclínico y edad menopáusica

	Edad X±SD	Edad de Menopausia X±SD	Hipotiroidismo subclínico (%)	Regresión Logística	
				Crude	Adjusted (*)
				OR [95% CI]	
Menopausia Natural [≥45] (n=486)	55.4±5.1	48.6±2.4	14 (2.9)	1	
Menopausia Temprana [40-44] (n=120)	53.1±6.5	42.7±1.3	11 (9.1)	3.40 [1.50-7.69]	3.37 [1.40-8.10]
Menopausia Prematura [<40] (n=37)	55.6±8.2	37.2±3.1	4 (10.8)	4.08 [1.27-13.11]	4.31 [1.24-14.97]
Menopausia antes de edad natural [<45] (n=157)	53.7±7.0	41.4±3.0	15 (9.5)	3.56 [1.68-7.56]	3.57 [1.57-8.10]

(*) Covariables: Edad, Enfermedad tiroidea familiar, Histerectomía abdominal sin ooforectomía bilateral, Histerectomía abdominal con ooforectomía bilateral, Percepción de ansiedad, Percepción de depresión. Antecedentes personales de diabetes, hipertensión arterial crónica y dislipidemias.

Fortalezas, limitaciones

- ❑ Visibiliza con la escala de Zulewski, la presencia de manifestaciones relacionadas con hipotiroidismo.
- ❑ Señala la prevalencia de hipotiroidismo subclínico, menopausia temprana, menopausia prematura.
- ❑ Busca concientizar y llamar la atención sobre la potencial relación entre dos condiciones endocrinológicas que por separado se asocian con varias condiciones mórbidas.
- ❖ Limitaciones de los diseño transversal.
- ❖ No se realizó medición de las hormonas gonadotrópicas, estradiol, para documentar el perfil endocrino de las posmenopáusicas participantes.
- ❖ No se evaluaron anticuerpos antitiroideos.
- ❖ No fue posible identificar menopausia quirúrgica.



Los profesionales de la salud recordar que Cansancio físico mental, percepción de fatiga, labilidad emocional, los cambios de humor, los olvidos frecuentes, la intolerancia a los cambios de temperatura, los cambios en la piel y tegumentos, los patrones de sueño/vigilia y la sensación palpitaciones, se cuentan entre los síntomas menopáusicos y también reflejan disfunción tiroidea

En conclusión, en un grupo de mujeres posmenopáusicas colombianas que no habían sido diagnosticadas previamente de disturbios tiroideos y encuestadas en su comunidad, se encontró:

- ☐ **prevalencia de hipotiroidismo subclínico similar a la informada en otras poblaciones.**
- ☐ **Las manifestaciones clínicas relacionadas con el hipotiroidismo fueron significativamente más informadas por las mujeres diagnosticadas con hipotiroidismo subclínico que entre las que no tenían la alteración.**
- ☐ **La menopausia temprana, menopausia prematura y antes de la edad natural de menopausia, se asociaron tres veces con hipotiroidismo subclínico.**



