

DIPLOMADO
CLIMATERIO

**NIEBLA MENTAL
(BRAIN FOG)
EN LA
MENOPAUSIA**

Álvaro Monterrosa-Castro
Grupo de Investigación Salud de la Mujer
Universidad de Cartagena - Colombia



Conflictos de Interés: Ninguno que declarar

Edward John Tilt (1815–1893) Médico y Escritor inglés



- ❖ *(1852) Sobre los elementos de la salud y principios de la higiene femenina.*
- ❖ *(1853) Un manual de terapéutica uterina y de enfermedades de la mujer.*
- ❖ *(1857) El cambio de vida en la salud y la enfermedad.*
- ❖ *(1859) Sobre las enfermedades de la menstruación y la Inflamación ovárica.*

- Síntomas nerviosos subjetivos en las enfermedades femeninas.
 - Frecuencia de las perturbaciones climatéricas
- Cese de la menstruación como un período crítico.
- Actividad reproductiva de la mujer depende de los ovarios, evoluciona en la pubertad e involuciona en la menopausia.
 - Vínculo entre
- el sistema nervioso central
 - con la vida afectiva.
- Propuso una teoría nerviosa para las enfermedades del cambio de la vida.

Tilt Edward John

The change of life in health and disease. A practical treatise on the nervous and other afflictions of women at the decline of life

Philadelphia (PA): Lindsay & Blakiston; 1871

En 1871, Edward John Tilt describió cambios en 500 mujeres menopáusicas
“Una parálisis parcial de poder”.
“Las mujeres pierden la confianza en sí mismas”.
“Se tornan incapaces de gestionar el servicio doméstico u otro tipo de negocio”.
“Sienten como si una nube o una telaraña requiriera ser borrada de su cerebro”.
“Hasta olvidan dónde tienen o ponen su bolso”.
“Algunas olvidan su camino”

En todas las culturas en la transición a la menopausia:

- **34.0 – 62.0%: cambios en la memoria.**
- **Los síntomas de memoria se correlacionan con peor rendimiento neurocognitivo [habilidad verbal, fluidez verbal función ejecutiva] y con otros síntomas de la menopausia [sofocos, ansiedad, alteración del sueño, depresión, cambios de humor].**

Menopause: Case Report Menopause-Related Cognitive Impairment

Gayatri Devi, MD



BACKGROUND: Identifying the cognitive changes associated with the menopausal transition prevents misattribution of symptoms to more ominous causes such as neurodegenerative disease.

CASE: Two women with cognitive loss and objective evidence of menopause-related cognitive impairment are presented, misattributed to Alzheimer disease in one case and frontotemporal dementia in the other. Neurocognitive testing, neuroimaging, and laboratory findings are reviewed. Both women were diagnosed with menopause-related cognitive impairment and were stable in follow-up over 4 or more years.

CONCLUSIONS: Recognizing the cognitive changes associated with cognitive impairment including neurodegenerative disease—has implications for treatment and follow-up. (*Obstet Gynecol.*

Puntos de enseñanza

1. **Los síntomas y signos cognitivos son comunes durante la transición a la menopausia.**
2. **Las características pueden simular el inicio de demencia.**
3. **El conocimiento de estos cambios evita errores diagnósticos.**

“Una constelación de manifestaciones cognitivas que experimentan las mujeres alrededor de los años de la menopausia”

- ☐ Dificultad de memoria
- ☐ Compromiso en la memoria de trabajo
- ☐ Afectación en la capacidad de atención
- ☐ Dificultad para recordar: palabras - nombres
historias - cuentos
- ☐ Limitación para mantener línea de pensamiento
- ☐ Frecuentes distracciones o poca concentración
- ☐ Olvidos en actividades cotidianas
- ☐ Dificultad para hacer varias tareas al tiempo
- ☐ Confusión – Desorientación
- ☐ Reducción en la fluidez verbal

Son manifestaciones de disfunción cognitiva



***Síntoma Menopáusico
Poco Conocido
Poco identificado
Más Frecuente de lo Señalado
Transición a la Menopausia
Posmenopausia Temprana
Transitorios***

NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Escasos estudios Afecta al 60% de las mujeres

- ❖ La mayoría tienen manifestación leve
No afecta el trabajo ni la rutina y es relacionado con el estrés cotidiano:
 - Actividades del hogar
 - Compromisos como cuidadora
 - Logros profesionales o laborales
 - Temor a informar (percepción errónea del envejecimiento)
 - No saber a qué profesional acudir
- ❖ El 10% presentan afectación severa
 - Temor Enfermedad de Alzheimer
 - Temor de estar presentando demencia



En mujeres de Mediana Edad	
Enfermedad de Alzheimer	Antecedentes familiares Norteamérica – Europa
Demencias	Raras 293 casos/100.000 Mujeres (Global)
Niebla Mental de la Menopausia	Síntoma de la Menopausia Transición a la Menopausia Posmenopausia temprana Transitorio

Estrógenos y Cerebro Femenino

- ✓ Actúan en los receptores estrogénicos cerebrales
- ✓ Participan en la señalización neuro protectora
- ✓ Fomentan el desarrollo neurológico
- ✓ Modulan el flujo sanguíneo cerebral
- ✓ Regulan el metabolismo energético
- ✓ Conservan las funciones neurológicas
- ✓ Conservan las funciones cognitivas
- ✓ Previenen procesos oxidativos o inflamatorios
- ✓ Previenen procesos neurodegenerativos



Estrógeno – Progesterona - Testosterona

- ❖ *Estimular núcleos neuronales*
- ❖ *Conectividad neuronal*
- ❖ *Regular los neurotransmisores*
- ❖ *Integrar sistemas neuronales*
- ❖ *Fundamentales en circuitos de memoria – capacidad cognitiva*

NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Hipoestrogenismo y Cerebro Femenino

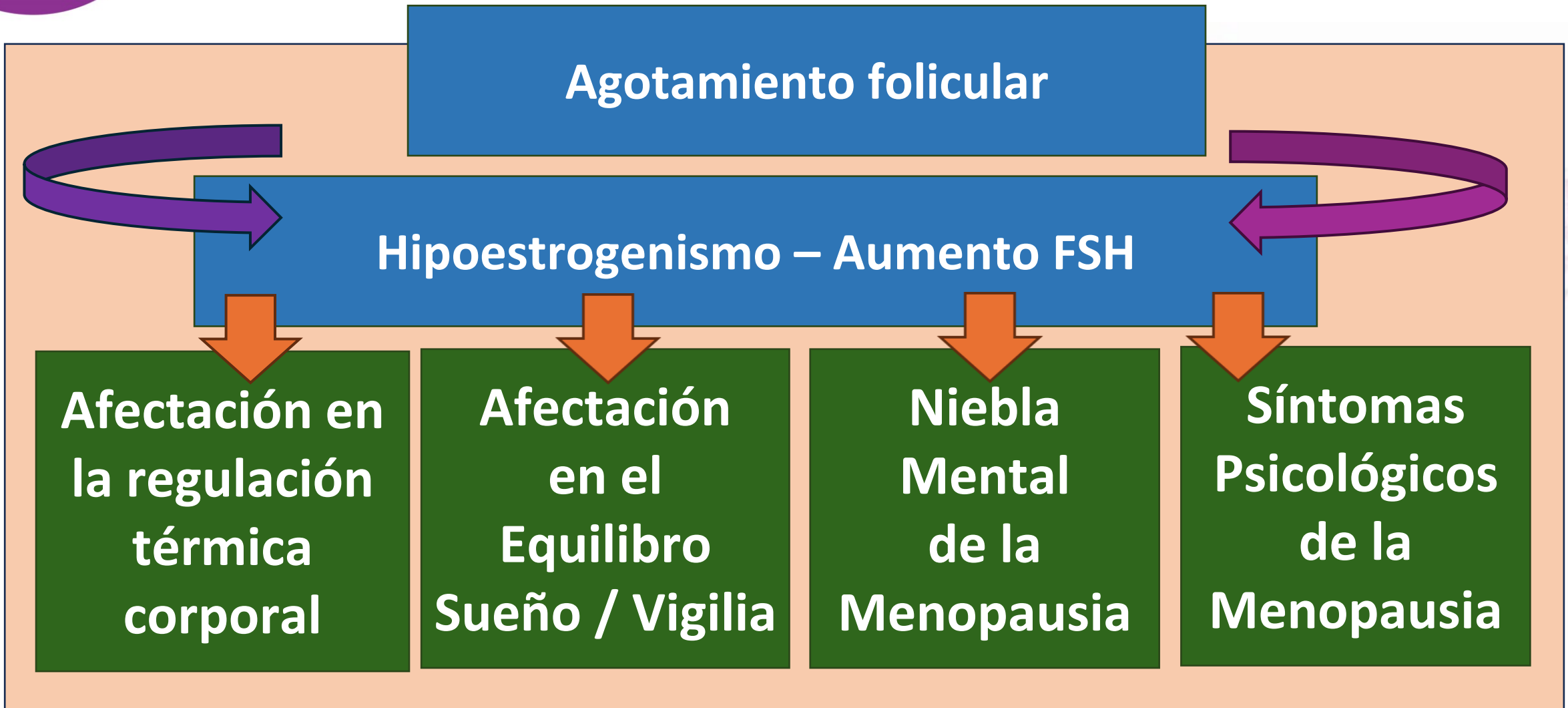


*Las fluctuaciones hormonales
afectan el funcionamiento cerebral*

**Alteración termorregulación
Problemas de sueño
Alteración estado de ánimo
Cansancio físico / mental
Problemas emocionales
Niebla mental de la menopausia
Reducción materia gris
Reducción metabolismo glucosa
Aumento placas de β - Amiloide**

**Hipoestrogenismo
Afectación Cerebro-Mental
Síntomas de la Menopausia**

NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA



NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Déficit
Hormonal

Síntomas
Menopáusicos

Deterioro
Orgánico



Oleadas de Calor - Problemas de Sueño
Ansiedad - Cansancio Físico/Mental
Estado de Ánimo Depresivo
Problemas de Vejiga - Incontinencia Urinaria
Dolores Musculo/Articulares
Problemas Sexuales - Irritabilidad
Niebla Mental de la Menopausia

La cascada de los
síntomas
de la menopausia

NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Indicadores tempranos del déficit de estrógenos	Oleadas de calor Sudoración nocturna Problemas de sueño Niebla mental de la menopausia
Indicadores tardíos del déficit de estrógenos	Compromiso salud mental Enfermedad cardiovascular Enfermedad cerebrovascular Deterioro metabólico Osteoporosis Deterioro urogenital Afectación cognitiva



NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Frecuencia de otros síntomas menopaúsicos en mujeres indígenas con oleadas de calor

Investigaciones
ANDINA

Investigaciones Andina
2013;27(15):744-758

Climaterio: oleadas de calor y otros
síntomas en indígenas Zenúes colombianas

Liezel Ulloque Caamaño*, Sol María Carriazo Julio*,
Álvaro Monterrosa Castro**, Ángel Paternina Caicedo***

693 indígenas Colombianas valoradas con MRS

**596 (86,00) de las 693 involucradas
presentaban oleadas de calor**

Síntomas	n (%) [IC95%]
Malestar cardíaco	293 (49.2) [45.1-53.3]
Alteraciones del sueño	225 (37.8) [33.9-41.8]
Ánimo depresivo	148 (24.8) [21.5-28.5]
Irritabilidad	450 (75.5) [71.8-78.9]
Ansiedad	217 (36.4) [32.6-40.4]
Cansancio físico y mental	475 (79.7) [76.2-82.8]
Problemas sexuales	436 (73.2) [69.4-76.6]
Problemas de vejiga	440 (73.8) [70.1-77.3]
Sequedad vaginal	430 (72.1) [68.3-75.7]
Dolores musculoesqueléticos	537 (90.1) [87.3-92.3]

Sleep problems related to psycho-physical and neurocognitive impairments after menopause A. Monterrosa-Castro, A. Castilla-Casalins, M. Colmenares-Guzmán and P. Chedraui (In-press)

Afectaciones neurocognitivas, psicológicas o físicas asociadas a problemas frecuentes de sueño				
	Regresión logística no ajustada		Regresión logística ajustada ^(**)	
	OR [IC95%]	p	OR [IC95%]	p
Deterioro severo somato vegetativo ⁽¹⁾	8.80 [4.63-16.73]	<0.001	3.44 [1.56-7.59]	<0.01
Deterioro severo urogenital ⁽¹⁾	4.91 [2.72-8.87]	<0.001	2.35 [1.00-5.51]	<0.05
Deterioro cognitivo ⁽²⁾	4.18 [2.32-7.51]	<0.001	2.20 [1.02-4.71]	<0.05
Deterioro severo de la calidad de vida ⁽¹⁾	7.06 [3.91-12.75]	<0.001	1.71 [0.55-5.28]	0.34
Deterioro severo psicológico ⁽¹⁾	5.47 [3.04-9.84]	<0.001	1.20 [0.45-3.16]	0.70
Deterioro del lenguaje ⁽²⁾	4.19 [2.15-8.15]	<0.001	2.01 [0.91-4.42]	0.08
Deterioro de la memoria ⁽²⁾	3.44 [1.93-6.15]	<0.001	1.57 [0.78-3.15]	0.20
Desorientación temporal ⁽²⁾	2.14 [1.15-3.96]	<0.05	0.90 [0.42-1.98]	0.83

^(*) Se incluyeron las variables significativas en el análisis bivariado, edad, edad de la menopausia, años en posmenopausia, ingesta diaria de café, hábito actual de fumar y el estado nutricional. Likelihood Ratio $p < 0.001$.

⁽¹⁾ Afectación identificada con Menopause Rating Scale (MRS)

⁽²⁾ Afectación identificada con Mini Mental State Examination (MMSE)

Alteraciones neurocognitivas, psicológicas o físicas				
	Todo 601	Con Problemas frecuentes de sueño 53 (8.8)	Sin Problemas Frecuentes de sueño 548 (91.2)	p ^(*)
Deterioro severo somato vegetativo ⁽¹⁾	59 (9.8)	21 (39.6)	38 (6.9)	<0.001
Deterioro severo psicológico ⁽¹⁾	108 (17.9)	26 (49.0)	82 (14.9)	<0.001
Insuficiencia severa urogenital ⁽¹⁾	103 (17.1)	24 (45.2)	79 (14.4)	<0.001
Deterioro severo de la calidad de vida ⁽¹⁾	109 (18.1)	29 (54.7)	80 (14.6)	<0.001
Deterioro cognitivo ⁽²⁾	188 (31.2)	33 (62.2)	155 (28.2)	<0.001
Deterioro de la memoria ⁽²⁾	200 (33.2)	32 (60.3)	168 (30.6)	<0.001
Discapacidad del lenguaje ⁽²⁾	287 (47.7)	41 (77.3)	246 (44.8)	<0.001
Dificultad para caminar en una habitación ⁽³⁾	295 (49.0)	16 (30.1)	279 (50.9)	<0.01
Deterioro de la fijación ⁽²⁾	128 (21.3)	16 (30.1)	112 (20.4)	<0.05
Desorientación en el tiempo ⁽²⁾	116 (19.3)	17 (32.8)	99 (18.0)	<0.05
Desorientación espacial ⁽²⁾	227 (37.7)	42 (79.2)	185 (33.9)	<0.05
Deterioro de la atención y el cálculo ⁽²⁾	328 (54.5)	31 (58.4)	297 (54.2)	0.54
Dificultad para levantarse de una silla o cama ⁽³⁾	313 (52.0)	25 (47.1)	288 (52.5)	0.45
Riesgo de posible sarcopenia ⁽³⁾	276 (45.9)	21 (39.6)	255 (46.5)	0.33
Dificultad para levantar una bolsa de cinco kg ⁽³⁾	345 (57.4)	27 (50.9)	318 (58.0)	0.31
Dificultad para subir 10 peldaños de escalera ⁽³⁾	340 (56.5)	35 (66.0)	305 (55.6)	0.14
Historial de una o más caídas en el último año ⁽³⁾	310 (51.5)	22 (41.5)	288 (52.5)	0.12

Datos expresados en números absolutos y relativos (%)

⁽¹⁾ Alteración identificada con la Escala de Valoración de la Menopausia (MRS).

⁽²⁾ Alteración identificada con el Mini Examen del Estado Mental (MMSE).

⁽³⁾ Alteración identificada con la Escala SARC-F.

^(*) Chi-Square - Mantel-Haenszel

NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Debemos enseñar a las mujeres de mediana edad con problemas de memoria

- ❖ Niebla Mental de la menopausia
- ❖ Síntoma Menopáusico
- ❖ Transitoria
- ❖ Es usualmente leve
- ❖ Puede ser severo
- ❖ No es enfermedad degenerativa
- ❖ No es comienzo de demencia
- ❖ No es fase temprana de Alzheimer
- ❖ Evitar el pánico injustificado



El cerebro se acostumbra a funcionar con poco o nada de estrógeno

- **Síntomas relacionados con SNC:**
Mejoran
- **Síntomas relacionados con tejidos periféricos:**
Permanecen

Personality and Individual Differences 216 (2024) 112427



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Personality and Individual Differences

journal homepage: www.elsevier.com/locate/paid

Brain Fog Scale (BFS): Scale development and validation

Agata Debowska^{a,*}, Daniel Boduszek^{b,c}, Marek Ochman^d, Tomasz Hrapkowicz^d,
Martyna Gaweda^e, Anastazja Pondel^e, Beata Horeczy^{f,g,h}

^a Faculty of Psychology, SWPS University of Social Sciences and Humanities, Warsaw, Poland

^b Faculty of Psychology, SWPS University of Social Sciences and Humanities, Wrocław, Poland

^c Department of Psychology, University of Huddersfield, UK

^d Department of Cardiac, Vascular and Endovascular Surgery and Transplantology, Medical University of Silesia in Katowice, Zabrze, Poland

^e Silesian Centre for Heart Diseases, Medical University of Silesia in Katowice, Zabrze, Poland

^f Medical College, University of Rzeszów, Rzeszów, Poland

^g Anesthesiology and Intensive Care Department with the Center for Acute Poisoning, St. Jadwiga Provincial Clinical Hospital, Rzeszów, Poland

^h Pro-Familia Hospital, Rzeszów, Poland



23 ítems Con cinco opciones de respuesta
Nunca (0) - Raramente (1) - Ocasionalmente (2)
Muchas veces (3) - Casi siempre (4)

- ❖ Subescala Fatiga Mental
- ❖ Subescala Deterioro de la agudeza cognitiva
- ❖ Subescala Confusión

A mayor puntuación más niebla mental

Vulnerabilidad a la Niebla Mental

- ❖ Bajo nivel educativo – Déficit nutricional
- ❖ Actividad física insuficiente
- ❖ Estrés persistente o alta carga de trabajo
- ❖ Síntomas menopáusicos severos
- ❖ Trastornos del sueño
- ❖ Menopausia temprana – Quirúrgica
- ❖ Trauma craneoencefálico
- ❖ Discapacidad auditiva
- ❖ Consumo excesivo de alcohol
- ❖ Medicamentos: antidepresivos –
tranquilizantes
- ❖ Morbilidades agudas - LongCOVID



NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Hacia una Salud Cognitiva Optima en Mujeres de Mediana Edad

La salud del corazón es la salud del cerebro. Evaluar y tratar la hipertensión arterial (<120/80) la dislipidemia y la diabetes

Entrenar el cuerpo y estimular permanentemente el cerebro
Leer – Estudiar - Aprender
Mantener un régimen de ejercicio

Mantenerse conectada, compromisos sociales y aumentar redes de apoyo

Evitar el aumento de peso -
Conservar un IMC saludable -
Dieta equilibrada (Mediterránea)

Aumentar la reserva cognitiva
Ofrecerse como voluntaria -
Emprender nuevos retos

No fumar -
Evitar el excesivo consumo de alcohol



NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Hacia una Salud Cognitiva Optima en Mujeres de Mediana Edad

Consulta médica de elevada calidad
con enfoque integral del
climaterio y menopausia
Con adecuado asesoramiento clínico

Manejo integral de la
sintomatología de la menopausia
especialmente
los síntomas severos

Estimular el
relacionamiento social

Uso racional de la
Terapia Hormonal
de la Menopausia

Mejorar la calidad
de sueño

Fomentar el
ejercicio físico -
ejercicio mental -
las actividades
rutinarias -
el autocuidado

Conservar la
feminidad -
Comprender el
envejecimiento



NIEBLA MENTAL (BRAIN FOG) EN LA MENOPAUSIA

Hay que evitar el pánico injustificado



**En mujeres de mediana edad
Posible Niebla Mental de la Menopausia**

- ✓ Olvidar palabras
- ✓ sentir que los pensamientos no son claros
- ✓ Dificultad para hacer pequeños cálculos
- ✓ No poder hacer varias tareas a la vez
- ✓ Problemas para recordar
- ✓ Limitación para concentrarse



GRUPO DE INVESTIGACIÓN
SALUD DE LA MUJER



SCAN ME