ACTUALIDAD INMEDIATA

Calidad de vida alterada entre mujeres de edad media: un estudio multicéntrico latinoamericano*

PETER CHEDRAUI**, JUAN E. BLÜMEL**, GERMÁN BARÓN**, EMMA BELZARES**, ASCANIO BENCOSME**, ANDRÉS CALLE**, LUIS DANCKERS**, MARÍA T. ESPINOZA**, DANIEL FLORES**, GUSTAVO GÓMEZ**, JOSÉ A. HERNÁNDEZ-BUENO**, HUMBERTO IZAGUIRRE**, PATRICIA LEÓN-LEÓN**, SELVA LIMA**, EDWARD MEZONES-HOLGUÍN**, ÁLVARO MONTERROSA**, DESIRE MOSTAJO**, DAYSI NAVARRO**, ELIANA OJEDA**, WILLIAM ONATRA**, MONIQUE ROYER**, EDWIN SOTO**, KONSTANTINOS TSEROTAS**

RESUMEN

Introducción: diversos estudios indican que la calidad de vida (QOL) se encuentra alterada en mujeres de edad media. La valoración de la QOL utilizando una herramienta única validada en mujeres latinoamericanas no se ha reportado a gran escala hasta la fecha.

Objetivo: la Escala de Puntuación en Menopausia (*Menopause Rating Scale*, MRS) fue utilizada para valorar la QOL en mujeres latinoamericanas de edad media y determinar factores asociados con síntomas menopáusicos severos (alteración QOL).

Métodos: en este estudio de corte transversal, a 8373 mujeres sanas de 40 a 59 años de edad, que acompañaban a pacientes a centros de salud en 18 ciudades en 12 países latinoamericanos, se les solicitó que llenaran el MRS y un cuestionario sobre datos socio-demográficos de ella y de su pareja.

Resultados: la edad promedio de toda la muestra fue de 49.1 ± 5.7 años (mediana 49); 62.5% tenía 12 o menos años de estudio, 48.8% eran posmenopáusicas y 14.7% recibían terapia hormonal (HT). La media del puntaje total de la MRS (n = 8373) fue 11.3 ± 8.5 (mediana 10); para la subescala somática, 4.1 ± 3.4; la subescala psicológica, 4.6 ± 3.8 y la subescala urogenital, 2.5 ± 2.7. La prevalencia de mujeres que presentaban calificaciones totales de MRS moderadas a severas fue alta (>50%) en todos los países, siendo Chile y Uruguay aquellos con los porcentajes más altos (80.8% y 67.4%, respectivamente). La regresión logística determinó que la alteración en la QOL (calificación severa total de MRS = 17) se asoció con el uso de terapias alternativas para la menopausia (OR: 1.47, IC 95% 1.22 - 1.76, p = 0.0001), el uso de drogas psiquiátricas (OR: 1.57, IC 95% 1.29-1.90, p = 0.0001), asistir a consulta con un psiquiatra (OR: 1.66, IC 95% 1.41-1.96, p = 0.0001), ser posmenopáusica (OR: 1.48, IC 95% 1.29-1.69, p = 0.0001), tener 49 años o más (OR: 1.24, IC 95% 1.08-1.42, p = 0.001), vivir a grandes alturas (OR: 1.43, IC 95% 1.25-1.62, p = 0.0001) y tener un compañero con disfunción eréctil (OR: 1.69, IC 95% 1.47-1.94, p = 0.0001) o eyaculación prematura (OR: 1.34, IC 95% 1.16-1.55, p = 0.0001). Menor riesgo de alteración de la QOL se relacionó con vivir en un país con menos ingreso (OR: 0.77, IC 95% 0.68-0.88, p = 0.0002), el uso de HT (OR: 0.65, IC 95% 0.56-0.76, p = 0.0001) y adherirse a hábitos saludables (OR: 0.59, IC 95% 0.50-0.69, p = 0.0001).

Conclusión: hasta donde conocemos este es el primero y el más grande estudio que evalúa la QOL en una serie climatérica latinoamericana, con una alta prevalencia de alteración debida

* Tomado de Maturitas 2008; 61: 323-329.

** Red Latinoamericana de Investigación en Climaterio (REDLINC).

Traducción del inglés Germán Barón C. MD

a características femeninas y masculinas individuales y a la demografía de la población estudiada.

ABSTRACT

Background: several studies indicate that quality of life (QOL) is impaired in middle aged women. Assessment of QOL using a single validated tool in Latin American climacteric women has not been reported to date at large scale.

Objective: the Menopause Rating Scale (MRS) was used to assess QOL among middle aged Latin American women and determine factors associated with severe menopausal symptoms (QOL impairment).

Methods: in this cross-sectional study, 8373 healthy women aged 40 ± 59 years, accompanying patients to healthcare centres in 18 cities of 12 Latin American countries, were asked to fill out the MRS and a questionnaire containing socio-demographic, female and partner data.

Results: mean age of the entire sample was 49.1 ± 5.7 years (median 49), a 62.5% had 12 or less years of schooling, 48.8% were postmenopausal and 14.7% were on hormonal therapy (HT). Mean total MRS score (n = 8373) was 11.3 ± 8.5 (median 10); for the somatic subscale, 4.1 ± 3.4; the psychological subscale, 4.6 ± 3.8 and the urogenital subscale, 2.5 ± 2.7. The prevalence of women presenting moderate to severe total MRS scorings was high (>50%) in all countries, Chile and Uruguay being the ones with the highest percentages (80.8% and 67.4%, respectively). Logistic regression determined that impaired QOL (severe total MRS score =17) was associated with the use of alternatives therapies for menopause (OR: 1.47, 95% CI [1.22-1.76], p = 0.0001), the use of psychiatric drugs (OR: 1.57, 95% CI [1.29-1.90], p = 0.0001), attending a psychiatrist (OR: 1.66, 95% CI [1.41-1.96], p = 0.0001), being postmenopausal (OR: 1.48, 95% CI [1.29-1.69, p = 0.0001]), having 49 years or more (OR: 1.24, 95% CI [1.08-1.42], p = 0.001), living at high altitude (OR: 1.43, 95% CI [1.25-1.62, p = 0.0001]) and having a partner with erectile dysfunction (OR: 1.69, 95% CI [1.47-1.94, p = 0.0001]) or premature ejaculation (OR: 1.34, 95% CI [1.16-1.55, p = 0.0001]). Lower risk for impaired QOL was related to living in a country with a lower income (OR: 0.77, 95% CI [0.68-0.88], p = 0.0002), using HT (OR: 0.65, 95% CI [0.56-0.76], p = 0.0001) and engaging in healthy habits (OR: 0.59, 95% CI [0.50-0.69], p = 0.0001).

Conclusion: to the best of our knowledge this is the first and largest study assessing QOL in a Latin American climacteric series with a high prevalence of impairment related to individual female and male characteristics and the demography of the studied population.

1. Introducción

El climaterio femenino se asocia a cambios biológicos, psicológicos y sociales significativos que pueden conducir a una calidad de vida (QOL) alterada[1-3]. Esta alteración ha sido evaluada con diversos instrumentos específicamente diseñados para tal fin[4-8]. En este sentido se puede mencionar la Escala de Puntuación en Menopausia (*Menopause Rating Scale*, MRS), una escala de QOL en menopausia relacionada específicamente con salud, que fue desarrollada inicialmente a comienzos de los noventa para medir la severidad de las quejas relacionadas con edad/menopausia por una calificación de un perfil de síntomas[9-11]. Análisis factorial y métodos estadísticos fueron aplicados para finalmente identificar tres dimensiones de síntomas/quejas: una psicológica, una somática-vegetativa y un factor urogenital, que explicaban 59% de la varianza total. Esto es indicativo de una alta eficiencia de la escala, requiriendo tan solo 11 ítems –comparada con otras escalas internacionales[12]. Esta escala ha sido validada recientemente en poblaciones climatéricas sanas de Latinoamérica, en donde la edad, la menopausia, la inactividad sexual y el nivel educativo se han determinado como factores de

riesgo para predecir síntomas más severos de la menopausia y por ende QOL alterada[13,14]. A pesar de ello, hasta la fecha la evaluación de la QOL utilizando una herramienta validada no se ha realizado a gran escala dentro de la población climatérica latinoamericana.

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la QOL entre mujeres latinoamericanas de edad media con la MRS para determinar los factores asociados con su alteración (síntomas menopáusicos severos).

2. Métodos

2.1 Participantes

Entre noviembre de 2006 y febrero de 2007 se llevó a cabo un estudio de corte transversal en 22 centros en 18 ciudades con poblaciones de más de 500.000 habitantes en 12 países de Latinoamérica (ver "Lista de países participantes e investigadores"). El tamaño de la muestra fue establecido con base en el hecho que la menopausia afecta a todas las mujeres y ocurre aproximadamente entre 40 y 59 años de edad. Utilizando software estadístico se calculó una muestra mínima de 380 por centro, considerando que cada centro cubría una población estimada de 50.000 mujeres[15] y asumiendo que 50% de la población encuestada presentaría síntomas menopáusicos[13] con un error estimado de 5% e intervalo de confianza de 95%.

Para registrar todos los datos, previamente se construyó y validó un cuestionario en 50 mujeres antes de implementarlo en los centros afiliados a la Red Latinoamericana de Investigación en Climaterio (REDLINC) que participarían en este estudio, llamado el Estudio REDLINC IV, cuya intención era evaluar la QOL en mujeres latinoamericanas de edad media. Los aspectos metodológicos así como los resultados de los estudios I y II han sido publicados recientemente[16,17]. Los criterios de inclusión fueron mujeres hispanas (no negras) sanas de 40 a 59 años de edad que acompañaban a pacientes a los centros de salud. Poblaciones indígenas, mujeres embarazadas y aquellas que no consintieron en participar o que eran incapaces de entender los ítems incluidos en el cuestionario fueron excluidas. A las mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión se les solicitó que llenaran la MRS y un cuestionario de datos generales luego de ser informadas sobre la investigación, su propósito, la MRS y su contenido. Luego de consentir la participación y de llenar el cuestionario, recibieron soporte adicional. El protocolo de esta investigación fue revisado y aprobado por el Comité de Bioética de la fundación PROSAM, Santiago de Chile, Chile.

2.2 Variables incluidas en el cuestionario general

2.2.1. Datos generales

Edad (años), paridad número de centro de REDLINC (ciudad y país), estado de menopausia (pre, peri o pos), estado civil, nivel educativo (expresado en años de escolaridad), acceso al sistema de salud (gratis o costo mínimo [<25% de la tarifa de consulta privada] o paga [pagando más del costo mínimo]). La localización geográfica del país (alta o baja altitud) y el producto interno bruto *per capita* (PIB) fueron evaluados y registrados. El PIB se usó para evaluar las diferencias económicas entre los centros[18] (Tabla 1). La mayor altitud y el menor ingreso del país han sido reportados como factores relacionados con una edad más temprana de presentación de la menopausia[16]. La edad de la mujer y el estado menopáusico se han reportado como factores implicados en el compromiso de la QOL[5,19]. El nivel educativo insuficiente (para la mujer o su compañero) fue considerado como tener 12 o menos años de estudio[20].

2.2.2. Estilo de vida y otros factores personales

Incluidos en esta sección estuvieron el hábito de fumar (actual, alguna vez, no fumadora), asistencia a una iglesia, historia de abuso sexual y si en la actualidad cuenta con una pareja o está adherida en hábitos saludables. El estilo de vida saludable se ha relacionado con mejor QOL[21].

2.2.3. Cuidado médico y medicamentos

Síntomas depresivos y uso de terapia hormonal (TH) son factores que predicen la QOL durante la transición de la menopausia[22,23]. Por ende la tasa de mujeres que buscan atención psiquiátrica, así como el uso de drogas psicotrópicas y TH o

Tabla 1. Socio-demografía, uso de HT y tasa de consumo de cigarrillo en los diferentes centros (n = 8373).

Investigador (país, ciudad)	PIB US$ (millones)	Educación ≤ 12 años (%)	Salud sin costo (%)	Cigarrillo (%)	Uso HT (%)	Posmenopausia (%)
Todos (n = 8373)	4281[a]	62.5	56.2	17.4	14.7	48.8
Argentina	4747					
Buenos Aires		70.4	51.9	40.3	9.8	58.5
Bolivia	990.1					
Santa Cruz		63.7	22	20.7	26.6	40.1
Cochabamba (centro 1)		38.4	21.8	27.4	24.7	51.1
Cochabamba (centro 2)		32.1	54.5	7.1	1.6	34.5
Colombia	2663.2					
Cali		76.9	46.2	13.4	20.7	52
Cartagena		93.6	67.3	17.3	5.6	42.8
Bogotá (centro 1)		84.9	71	10.7	12.3	46.5
Bogotá (centro 2)		92.2	90.1	12.3	3.9	26.1
Chile	7084.8					
Santiago		69.5	79.2	51.4	6.2	45.1
Cuba	2850.2					
La Habana		62.4	100	34.9	4.5	45.9
República Dominicana	3815.1					
Santiago de los Caballeros		68.5	47.4	15.6	8.5	51.1
Ecuador	2761.2					
Quito		57.4	72.1	7.9	17.9	45
Guayaquil (centro 1)		44.8	64.4	13.1	19.3	39.7
Guayaquil (centro 2)		33.6	0	19.8	15.3	40.2
México	7239.4					
Ciudad de México		62.4	67.9	32.9	8.4	50.3
Panamá	4796.6					
Ciudad de Panamá		48.5	69.7	6.8	13.9	49.5
Perú	2840.5					
Piura		77.6	100	6.3	16.9	46.6
Cuzco		45.1	64.2	13	19.4	39.6
Lima (centro 1)		48.1	0	9.8	26.2	82
Lima (centro 2)		81.6	72.4	8.2	8.7	47.4
Uruguay	4860.2					
Montevideo		58.9	0.5	1.6	38.9	77.1
Venezuela	5274.9					
Caracas		65.3	73.2	13.9	13.4	63.2

[a] Producto interno bruto (PIB) para el año 2005 de los países participantes es dado: fuente CEPAL [18]. PIB mediano ajustado: US $ 4281 millones.

terapias alternativas para la menopausia fueron evaluadas.

2.2.4. Datos relacionados con la pareja

La edad de la pareja (años), los años de escolaridad (total de años), su salud, sus creencias, la presencia de alcoholismo o disfunción sexual (eréctil o eyaculación precoz) fueron evaluadas. La disfunción eréctil fue definida como la incapacidad persistente o recurrente de lograr o mantener la erección de manera tal que permita un coito satisfactorio[24], mientras que eyaculación precoz se consideró como la eyaculación persistente o recurrente luego de estímulo sexual mínimo antes, durante o corto tiempo después de la penetración o antes del deseo del individuo de lograrlo[25].

2.3 Definiciones del estado menopáusico

Con respecto al estado menopáusico las siguientes definiciones fueron utilizadas: premenopáusica (mujer con menstruaciones regulares); perimenopáusica (irregularidades > 7 días de su ciclo normal) y posmenopáusica (sin menstruaciones en los últimos 12 meses)[26]. Aquellas mujeres con ooforectomía bilateral fueron consideradas como posmenopáusicas.

2.4 La escala de puntuación de menopausia

La MRS está compuesta de 11 ítems que evalúan los síntomas de la menopausia divididos en tres subescalas: (a) *somática*: oleadas de calor, palpitaciones, trastornos del sueño y problemas musculares y articulares (ítems 1-3 y 11, respectivamente); (b) *psicológica*: ánimo depresivo, irritabilidad, ansiedad y agotamiento físico y mental (ítems 4-7 respectivamente); y (c) *urogenital*: problemas sexuales, de la vejiga y resequedad de la vagina (ítems 8-10, respectivamente). Cada ítem puede ser calificado por la persona de 0 (ausente) a 4 (1 = leve, 2 = moderado, 3 = severo, 4 = muy severo). Para un individuo particular, el puntaje total de cada subescala es la suma de cada ítem calificado en esa subescala. Un puntaje total de 9 a 16 fue considerado como moderado e igual a 17, severo[27]. La MRS ha sido traducida a más de 27 idiomas. Para el propósito de esta investigación se utilizó la versión en español[28], que ha sido validada en Ecuador y Chile[13,14]. Más detalles sobre la escala, su puntuación y calificación están especificados en otro lado[11,27].

2.5. Análisis estadístico

El análisis fue hecho utilizando el software estadístico EPI-INFO 2000 (Centros para el Control de Enfermedades, Atlanta, GA, Estados Unidos; OMS, Basilea, Suiza). Los datos son expresados como media ± desviaciones estándar (D.S.), medianas y porcentajes. El cálculo de chi cuadrado fue utilizado para comparar datos categóricos. Factores de riesgo para mayor puntaje en la MRS y por ende QOL alterada, fueron analizados usando regresión logística. Para esto el puntaje total como variable continua fue transformado en una categórica y, ahora considerados como casos aquellos que exhibieron calificaciones iguales a 17 (puntaje severo en MRS). Las variables independientes ingresadas en el modelo de regresión fueron: residencia a gran altura (2000 m sobre el nivel del mar), país con bajo PIB per capita (4281 millones de dólares americanos, mediana) y acceso a sistema de salud gratis (*socio-demográficas*); edad mayor (49 años, mediana), mayor paridad (2, mediana), baja escolaridad (12 años), estado civil (casada o no), estado posmenopáusico, estado de consumo de cigarrillo, uso de medicación (TH, alternativas para menopausia, psiquiátrica), si asiste a consulta con un psiquiatra, comprometida con hábitos saludables y/o teniendo pareja estable (*femeninos*); y edad de la pareja, baja escolaridad (12 años), alcoholismo, salud, creencias, eyaculación precoz, disfunción eréctil (*masculinos*). El ingreso de las variables al modelo se consideró con un nivel de significancia de 20% y el procedimiento realizado por paso. Un valor de $p < 0.05$ se consideró como estadísticamente significativo.

3. Resultados

Durante el lapso del estudio un total de 8394 mujeres cumplieron con los criterios de inclusión y fueron encuestadas. De ellas, 21 fueron excluidas debido a datos incompletos, quedando un total de 8373 encuestas para el análisis estadístico. La edad promedio de la totalidad de la muestra fue 49.1 ± 5.7 años (mediana 49) y el nivel medio de educación 11.6 ± 4.4. años. El uso de terapias alternativas para la menopausia y de drogas psicotrópicas fue de 7.6% y 8%,

respectivamente. La socio-demografía (PIB, educación alcanzada, tipo de sistema de salud), consumo de cigarrillo y tasa de uso de TH en los centros participantes se muestran en la Tabla 1. Del total de la muestra, 54.5% eran casadas y 62.5% tenían 12 o menos años de educación. Diferencias significativas se observaron entre los centros en las distintas ciudades, por ejemplo 32.1% tenía 12 o menos años de educación en Cochabamba (Bolivia centro 2), mientras que en Cartagena (Colombia) esta figura fue de 93.6%. Más de la mitad (56.2%, rango 0 a 90.1%) de las mujeres encuestadas estaban afiliadas a sistemas de salud sin costo o parcialmente subsidiados. Con respecto al estado de menopausia en la serie total, 31.6% eran premenopáusicas, 19.6% perimenopáusicas, 48.8% posmenopáusicas, 7.7% tenía historia de ooforectomía bilateral y 16.3% solo de histerectomía. Adicionalmente, 27.4% de los centros participantes estaban localizados a gran altura (2000 m sobre el nivel del mar) y 72.7% tenían PIB por debajo de la mediana para Latinoamérica (US $ 4281 millones, año 2005). Del total de la muestra, 17.4% eran fumadoras actuales y 14.7% usaban TH. Estas figuras variaron entre los centros, desde 1.6% en Montevideo (Uruguay) hasta 51.4% en Santiago de Chile (Chile) para consumo de cigarrillo y de 1.6% en Cochabamba (Bolivia centro 2) a 38.9% en Montevideo (Uruguay) para uso de TH.

Otros aspectos relacionados con las mujeres encuestadas incluyen: adheridas a hábitos saludables (90.5%), asistencia regular a la iglesia (57.9%), consultando a un psiquiatra (11.6%) e historia de abuso sexual (4.4%). Respecto a la pareja (n= 6909), se encontró que la edad promedio era 51.6 ± 8 años (mediana: 51, rango 19 a 90), nivel educativo medio 12.4 ± 4.6 años (54.2% tenía 12 o menos años), 11.5% tenía alcoholismo, 68.5% eran sanos, 60.8% eran creyentes y 17.6% tenía disfunción eréctil y 16% eyaculación precoz.

Los promedios de las calificaciones totales y de las subescalas de MRS y la prevalencia de calificaciones totales moderadas a severas en relación con el país están desglosadas en la Tabla 2. Como se puede observar, en general más del 50% de las mujeres en todos los países presentaron puntaje moderado a severo, siendo Chile y Uruguay los países con mayores porcentajes (80.8% y 67.4%, respectivamente). La calificación total promedio de la MRS fue 11.3 ± 8.5 (mediana 10, rango 0-44); subescala somática: 4.1 ± 3.4 (mediana 4, rango 0-16); subescala psicológica: 4.6 ± 3.8 (mediana 4, rango 0-16) y subescala urogenital: 2.5 ± 2.7 (mediana 2, rango 0-12). Las calificaciones total, somática y psicológica de la MRS fueron más altas en Chile, mientras que la calificación promedio urogenital fue más elevada en Ecuador.

La regresión logística determinó que la QOL alterada (calificación total severa de la MRS =17) se asoció al uso de terapias alternativas para la menopausia (OR: 1.47, IC 95% [1.22 ± 1.76], p = 0.0001), el uso de drogas psiquiátricas (OR: 1.57, IC 95% [1.29 ± 1.90], p = 0.0001), ir a consulta de psiquiatría (OR: 1.66, IC 95% [1.41±1.96], p = 0.0001), ser posmenopáusica (OR: 1.48, IC 95% [1.29 ± 1.69, p = 0.0001]), tener 49 años o más (OR: 1.24, IC 95% [1.08 ± 1.42], p = 0.001), vivir a grandes alturas (OR: 1.43, IC 95% [1.25 ± 1.62, p = 0.0001]) y tener un compañero con disfunción eréctil (OR: 1.69, IC 95% [1.47 ± 1.94, p = 0.0001]) o eyaculación precoz (OR: 1.34, IC 95% CI [1.16 ± 1.55, p = 0.0001]). Menor riesgo para QOL alterada se relacionó con vivir en un país con menor ingreso (OR: 0.77, IC 95% [0.68 ± 0.88], p = 0.0002), usar HT (OR: 0.65, IC 95% [0.56 ± 0.76], p = 0.0001) y adherirse a hábitos saludables (OR: 0.59, IC 95% [0.50 ± 0.69], p = 0.0001) (Tabla 3).

4. Discusión

El panorama demográfico de Latinoamérica y el Caribe está actualmente evolucionando a un paso que se espera, incremente en los próximos años. A medida que aumenta la expectativa de vida en nuestra población, se espera que las mujeres pasen una proporción significativa de su vida deprivadas de estrógenos[3]. Para complicar más el panorama, la edad de presentación de la menopausia en Latinoamérica se he demostrado que ocurre más temprano que en mujeres de Estados Unidos y Europa[16]. Por ende entre más temprano sea el comienzo de la menopausia, mayor la exposición a los efectos negativos del hipoestrogenismo y como consecuencia la QOL está sujeta a ser afectada más precozmente.

Tabla 2. Calificaciones totales y subescalas de la MRS y prevalencia de puntaje moderado- severo con relación al país estudiado.

País	MRS total	Somática	Psicológica	Urogenital	Puntaje moderado 9-16(%)	Puntaje severo ≥ 17 (%)	Moderado-Severo (%)
Todos (*n*=8373)	11.3 ± 8.5[a]	4.1 ± 3.4	4.6 ± 3.8	2.5 ± 2.7	30.5	24.9	55.4
Argentina (*n*=378)	10.7 ± 8.7	3.9 ± 3.5	4.6 ± 4.0	2.2 ± 2.5	27.2	26.5	53.7
Bolivia (*n*=1132)	10.0 ± 7.7	3.5 ± 3.1	4.0 ± 3.0	2.4 ± 2.5	31.8	20.4	52.2
Colombia (*n*=1523)	11.0 ± 9.7	4.3 ± 3.8	4.4 ± 4.4	2.2 ± 2.7	23.6	24.7	48.3
Chile (*n*=370)	16.3 ± 8.5	5.8 ± 3.5	7.7 ± 4.4	2.7 ± 2.9	39.7	41.1	80.8
Cuba (*n*=375)	12.0 ± 9.4	4.5 ± 3.5	5.2 ± 4.4	2.3 ± 2.7	26.9	28.8	55.7
R. Dominicana (*n*=378)	10.9 ± 7.8	4.4 ± 3.4	4.0 ± 3.2	2.4 ± 2.4	34.1	22.5	56.6
Ecuador (*n*=1146)	11.8 ± 8.2	4.2 ± 3.2	4.6 ± 3.5	3.0 ± 2.9	34.4	25.7	60.1
México (*n*=380)	9.4 ± 7.7	3.4 ± 3.0	3.8 ± 3.5	2.2 ± 2.4	31.1	18.4	49.5
Panamá (*n*=396)	11.5 ± 8.1	4.9 ± 3.7	4.3 ± 3.5	2.3 ± 2.5	30.1	26.5	56.6
Perú (*n*=1535)	10.7 ± 8.0	3.5 ± 2.9	4.3 ± 3.4	2.9 ± 2.9	29.3	22.3	51.6
Uruguay (*n*=380)	13.0 ± 7.9	4.5 ± 2.8	5.6 ± 3.9	2.9 ± 2.6	36.3	31.1	67.4
Venezuela (*n*=380)	12.4 ± 8.1	5.0 ± 3.4	4.9 ± 3.8	2.5 ± 2.7	36.1	26.6	62.7

[a] Media ± desviación estándar (D.S.)

Tabla 3. Factores socio-demográficos y femeninos/masculinos asociados con QoL alterada (calificación total de MRS = 17): análisis de regresión logística

Factores	Razón de disparidad (IC 95%)	valor *p*
Socio-demográficos		
Vivir a grandes alturas	1.43 (1.25 - 1.62)	0.0001
País con PIB bajo	0.77 (0.68 - 0.88)	0.0002
Femeninos		
Terapias alternativas para la menopausia	1.47 (1.22 - 1.76)	0.0001
Uso de drogas psiquiátricas	1.57 (1.29 - 1.90)	0.0001
Consulta con psiquiatría	1.66 (1.41 - 1.96)	0.0001
Estado posmenopáusico	1.48 (1.29 - 1.69)	0.0001
Mayor edad (= 49 años)	1.24 (1.08 - 1.42)	0.001
Uso de HT	0.65 (0.56 - 0.76)	0.0001
Adherida a hábitos saludables	0.59 (0.50 - 0.69)	0.0001
Masculinos		
Eyaculación precoz	1.34 (1.16 - 1.55)	0.0001
Disfunción eréctil	1.69 (1.47 - 1.94)	0.0001

Ante este escenario, junto con el factor de una población que evoluciona rápidamente, el delinear los factores relacionados con la salud que alteran la QOL se convierte en una necesidad urgente para diseñar estrategias preventivas. Aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la QOL como "las percepciones individuales de su posición en la vida en el contexto de sistemas culturales y de valores en los que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones"[29], en la mayoría de los casos la aplicación rígida de esta nomenclatura no es factible a medida que el término incluye diversos constructos, incluyendo variables físicas, funcionales, emocionales, sociales y cognitivas; por lo tanto la QOL, incluyendo la relacionada con salud, varía de un individuo a otro y de una población a otra.

La QOL relacionada con la salud y, específicamente con síntomas de la menopausia, ha sido estudiada extensamente en el mundo desarrollado[6-8]. Por el contrario, la evaluación de la QOL en relación con la menopausia en Latinoamérica se ha evaluado solo en pequeñas series, en las que diversas herramientas han sido validadas[3-5,13,14,30]. Hasta donde conocemos, este estudio de corte transversal es la primera y más grande serie latinoamericana que evalúa la QOL, incluyendo muchos países en la región y utilizando una herramienta específica y validada de evaluación de QOL, la llamada MRS. Las calificaciones totales y de las subescalas de la MRS encontradas en esta gran serie se correlacionan con aquellas encontradas previamente en series latinoamericanas más pequeñas que han usado el mismo instrumento en Ecuador[13] y Colombia[31]. A pesar de esto, es importante resaltar en esta serie la alta prevalencia de mujeres en las que se encontró puntaje total moderado a severo en la MRS (QOL alterada), situación que fue más alta en Uruguay (67.4%) y Chile (80.8%). Los estándares de la MRS encontrados para Chile (Santiago de Chile) en la presente serie se correlacionan bien con aquellos encontrados previamente por Aedo y cols.[14], que son más altos que los estándares internacionales reportados para Latinoamérica[27]. Las calificaciones totales de la MRS más altas encontradas en Chile y Uruguay fueron debidas a mayor puntaje en la subescala psicológica (7.7 ± 4.4 y 5.6 ± 3.9, respectivamente), también superiores al compararlas con el resto de países participantes. La urbanización, tal como otros han reportado[32,33], incrementa la prevalencia de síntomas depresivos y ansiedad. Esto posiblemente podría explicar por lo menos en parte, el aumento en los estándares de MRS en Chile, más aún si se tiene en cuenta que Santiago de Chile es una ciudad altamente urbanizada y desarrollada comparada con otras ciudades en Latinoamérica y el hecho que la prevalencia de depresión en esta ciudad (posiblemente debido a su desarrollo) es cercana a 30%[34]. Montevideo (Uruguay) tiene un perfil similar al de Santiago de Chile, aunque podría encontrarse contradictorio que el uso de HT en Uruguay fue el más alto de toda la serie. Se requiere más investigación en este sentido, especialmente si se tienen en cuenta las diversas condiciones demográficas (nivel educativo, tipo de acceso al sistema de salud, uso de HT, hábito de fumar, PIB nacional y localización geográfica de la ciudad) encontradas en muchos de los países participantes en esta serie latinoamericana.

Con respecto a la altitud, nuestro modelo de regresión encontró que las mujeres que viven a mayor altura fueron las de mayor riesgo para tener alterada su QOL (más síntomas de la menopausia). Una explicación puede sacarse de la observación que el porcentaje de mujeres perimenopáusicas fue mayor en las que habitan a grandes alturas (Quito, Cochabamba, Cuzco, Bogotá, $n = 2292$) que aquellas que viven a nivel del mar (23.7% frente a 18%, $p < 0.0001$); por ende se esperaría que estas mujeres (perimenopáusicas) fueran más sintomáticas, tal como ha sido reportado por otros previamente utilizando la misma herramienta[31]. La tendencia mencionada (mayor tasa de mujeres perimenopáusicas a mayor altura) permaneció igual cuando cada ciudad de gran altura se comparó con su contraparte de nivel del mar dentro del mismo país. Datos que unan la residencia a grandes alturas con síntomas más severos de la menopausia (QOL alterada) no se encuentran en la literatura. A pesar de nuestro hallazgo inicial, se requiere más investigación para poder establecer un mecanismo fisiopatológico válido, aparte de una mayor tasa de mujeres perimenopáusicas encontradas entre aquellas que viven en ciudades a

grandes alturas, que no sería más que la consecuencia de un sesgo de selección. En este sentido es importante mencionar que nuestro primer estudio REDLINC[16] estableció que mujeres de 49 años de edad que vivían en ciudades situadas a más de 2000 m sobre el nivel del mar tenían mayor riesgo de ser menopáusicas y que la edad de la menopausia era más temprana en esas mujeres. Estos datos son acordes con los hallazgos de otros para ciudades de gran altura en Perú[35] y el Tíbet[36]. Se podría lanzar la hipótesis de que las mujeres que viven a grandes alturas se convierten en posmenopáusicas más temprano; como consecuencia la tasa de mujeres perimenopáusicas sería mayor y por ende más sintomáticas, lo que explicaría la QOL alterada (calificaciones más altas en la MRS). La razón para la edad de la menopausia más temprana en mujeres que viven a grandes alturas es desconocida. Se debe mencionar que el diámetro de los folículos preovulatorios es menor en mujeres que viven a grandes alturas[37], lo que hace pensar que la altura puede influir en el desarrollo folicular. La hipoxia afecta el metabolismo de los folículos, estimulando la endotelina-1, que inhibe la luteinización del oocito[38] e incrementa la secreción de interleuquina-6[39], una citoquina comprometida en el desarrollo folicular. Adicionalmente, como resultado de la hipoxia, las mujeres que tienen una saturación de oxígeno en sangre por debajo de 85% tienen niveles disminuidos de estradiol[40] y progesterona[37]. Claramente, el tiempo de residencia en la altitud (antigüedad) y la genética son componentes importantes en determinar la supervivencia y la QOL en esa gran altura[41].

Contrario a reportes previos realizados en mujeres de edad media hispanas y no hispanas que soportaban el hecho que el bajo estrato socio-económico y la pobre educación incrementan la severidad de los síntomas de la menopausia[3,13,42-44] y la disfunción sexual[45], el presente estudio demostró que las mujeres climatéricas provenientes de países con menor PIB disminuían el riesgo de presentar calificaciones más altas y por ende QOL alterada. Debido a la naturaleza multidisciplinaria de los factores de riesgo que predicen los síntomas de la menopausia, una explicación única para este hallazgo contradictorio es difícil de asegurar; sin embargo importante de mencionar es el hecho que en un estudio reciente, se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 20 a 45 años era más alta en aquellas de estrato socio-económico alto[46]. Por otro lado, la obesidad se ha determinado que es un factor de riesgo para síntomas de la menopausia incrementados en series hispanas[47] y no hispanas[48,49]. En un estudio reciente que utilizó la herramienta MRS, Kakkar y cols.[50] determinaron que mujeres indias trabajadoras parecían sufrir más de síntomas psicológicos, mientras que las mujeres no trabajadoras mostraban una mayor incidencia de síntomas psicológicos y somáticos. Las mujeres educadas mostraron una menor incidencia de síntomas psicológicos y somáticos, situación que se correlaciona con los hallazgos del presente estudio. Contrario a esto, otros han determinado que el bajo nivel educativo, sugiriendo un bajo estrato socio-económico y, bien sea insatisfacción con la vida actual o percibir mala salud, se ha reportado que se correlacionan con presencia de síntomas climatéricos severos, mientras que baja autoestima, ansiedad respecto al futuro y pocos amigos íntimos, sugestivos de falta de un soporte social, se han asociado con síntomas y quejas leves[51,52].

El presente estudio determinó que la edad de la mujer y la menopausia fueron factores de riesgo para puntaje severo total en la MRS (QOL alterada), situación que confirma reportes previos utilizando diversas escalas (incluida MRS) en series hispanas[3,5,13,14] y no hispanas[53-55].

En la presente serie, las mujeres que estaban en consulta psiquiátrica y utilizando drogas psicotrópicas (especialmente antidepresivos), estaban en mayor riesgo de presentar calificaciones severas en la MRS. La prevalencia de depresión y síntomas depresivos y de ansiedad aumenta durante la transición menopáusica[22,56,57]. Más aún, se ha determinado que el incremento en los síntomas de la menopausia (relacionados con vasomotores) está directamente relacionado con síntomas depresivos[30,58]. Para resaltar más lo último, un estudio reciente realizado entre mujeres de edad media (40 a 59 años) encontró que los síntomas depresivos y de ansiedad incrementados (mayor calificación en la Escala de Puntuación de Depresión de Hamilton), se correlacionaban directamente con

calificaciones más altas en la MRS[56]. De acuerdo a nuestro modelo de regresión, el uso de HT y el adherirse a hábitos saludables se asociaron con disminución en el riesgo de presentar síntomas menopáusicos severos, situación que confirma los hallazgos de otros[31,59-61]. Contrario a esto, el uso de alternativas para el manejo de la menopausia se relacionó con síntomas más severos de la menopausia. El significado de este hallazgo no es claro aún. Sin embargo se debe tener en mente que la causalidad no se puede determinar en un diseño cruzado.

La disfunción sexual masculina (eréctil y eyaculatoria) se encontró que es un factor de riesgo significativo para la QOL alterada en esta serie de mujeres de edad media. El mecanismo exacto a través del cual esta disfunción sexual masculina conduce a síntomas menopáusicos aumentados es incierto, pero podría ser posible que la disfunción sexual masculina imponga mayor ansiedad y síntomas depresivos o que la disfunción sexual femenina pueda *per se* aumentar el puntaje menopáusico total. Varias de nuestras observaciones preliminares parecen soportar esta hipótesis en términos que la disfunción sexual masculina[62,63] o femenina[64] impone un mayor grado de síntomas menopáusicos. Aunque estos hallazgos son interesantes, el análisis se basó tan solo en la calificación total de la MRS; determinar cuál grupo de síntomas menopáusicos (somáticos, psicológicos o urogenitales) está siendo impactado sería aún más interesante, aunque esto constituiría el enfoque para otro manuscrito.

Finalmente, respecto a las limitaciones del presente estudio, uno puede mencionar su naturaleza cruzada. A pesar de ello, la cantidad de información obtenida respecto a esta serie de mujeres de edad media, de su trasfondo sociodemográfico y de su pareja, constituye una herramienta importante para comparaciones con otras poblaciones hispanas, sin mencionar el consecuente incremento importante en los datos y contribuciones científicas. El no determinar el índice de masa corporal (sobrepeso y obesidad) es otra desventaja importante de mencionar en la presente serie, más aún si la obesidad (entre mujeres con síndrome metabólico), utilizando el cuestionario MENQOL, recientemente se ha determinado como un factor implicado como relacionado con síntomas menopáusicos más severos[47]. La etnia es otro asunto a tener en cuenta cuando se comparan poblaciones en términos de severidad de los síntomas menopáusicos (QOL alterada). A pesar del hecho que las mujeres encuestadas en esta serie eran hispanas/tipo mestizo (no negras), en un reporte reciente utilizando el instrumento MRS, Monterrosa y cols.[31] determinaron que las mujeres afro-colombianas, comparadas con las no negras (hispano/mestizo), tenían mayor riesgo de QOL alterada (síntomas menopáusicos más severos); por ende la extrapolación de los resultados de la presente serie debe ser confinada a la población mestiza (no negra) de la región latinoamericana.

En conclusión, en esta serie de mujeres latinoamericanas de edad media hubo una alta prevalencia de alteración de la QOL que dependió de las características individuales femeninas y masculinas y de la demografía de la población estudiada. Debido a la amplia diversidad de la población (variación de PIB, nivel de educación, localización geográfica, hábitos, etc.), los hallazgos no pueden ser generalizados a un país latinoamericano o población. A pesar de las limitaciones enunciadas, hasta donde sabemos, este es el primero y el más grande estudio que evalúa la QOL en una serie de mujeres climatéricas latinoamericanas.

Apéndice A. Lista de países participantes e investigadores

Argentina: Monique Royer; Bolivia: María T. Espinoza, Desire Mostajo, Edwin Soto; Chile: Juan E. Blümel, Daniel Flores; **Colombia: Germán Barón, Gustavo Gómez, Álvaro Monterrosa, William Onatra;** Cuba: Daysi Navarro; República Dominicana: Ascanio Bencosme; Ecuador: Peter Chedraui, Andrés Calle, Patricia León-León; México: José A. Hernández-Bueno; Panamá: Konstantinos Tserotas; Perú: Luis Danckers, Eliana Ojeda, Humberto Izaguirre, Edward Mezones-Holguín; Uruguay: Selva Lima; Venezuela: Emma Belzares.

Referencias

1. Buckler H. The menopause transition: endocrine changes and clinical symptoms. *J Br Menopause Soc* 2005; 11: 61-65.

2. Burger HG, Dudley EC, Robertson DM, Dennerstein L. Hormonal changes in the menopause transition. *Recent Prog Horm Res* 2002; 57: 257-275.

3. Sierra B, Hidalgo LA, Chedraui PA. Measuring climacteric symptoms in an Ecuadorian population with the Greene Climacteric Scale. *Maturitas* 2005; 51: 236-245.

4. Chedraui P, Hidalgo L, Chavez D, Morocho N, Alvarado M, Huc A. Quality of life among postmenopausal Ecuadorian women participating in a metabolic syndrome screening program. *Maturitas* 2007; 56: 45-53.

5. Blumel JE, Castelo-Branco C, Binfa L, et al. Quality of life after the menopause: a population study. *Maturitas* 2000; 34: 17-23.

6. Zollner YF, Acquadro C, Schaefer M. Literature review of instruments to assess health-related quality of life during and after menopause. *Qual Life Res* 2005; 14: 30927.

7. Palacios S, Ferrer-Barriendos J, Parrilla JJ, et al. Health-related quality of life in the Spanish women through and beyond menopause. Development and validation of the Cervantes Scale. *Med Clin* (Barc) 2004; 122: 205-211.

8. Hilditch JR, Lewis J, Peter A, et al. A menopause-specifc quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas* 1996; 24: 161-175.

9. Hauser GA, Huber IC, Keller PJ, Lauritzen C, Schneider HP. Evaluation of climacteric symptoms (Menopause Rating Scale). *Zentralbl Gynakol* 1994; 116: 16-23.

10. Potthoff P, Heinemann LA, Schneider HP, Rosemeier HP, Hauser GA. The Menopause Rating Scale (MRS II): methodological standardization in the German population. *Zentralbl Gynakol* 2000; 122: 280-286.

11. Heinemann LA, DoMinh T, Strelow F, Gerbsch S, Schnitker J, Schneider HP. The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment? A validation study. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2: 67.

12. Heinemann K, Assmann A, Mohner S, Schneider HP, Heinemann LA. Reliability of the Menopause Rating Scale (MRS): investigation in the German population. *Zentralbl Gynakol* 2002; 124: 161-163.

13. Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. *Maturitas* 2007; 57: 271-278.

14. Aedo S, Porcile A, Irribarra C. Calidad de vida relacionada con el climaterio en una población Chilena de mujeres saludables. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2006; 71: 402-409.

15. CEPAL-ECLAC. Statistical yearbook for Latin America and the Caribbean. Santiago, Chile: United Nations; 2003.

16. Castelo-Branco C, Blumel JE, Chedraui P, et al. Age at menopause in Latin America. *Menopause* 2006; 13: 706-712.

17. Royer M, Castelo-Branco C, Blumel JE, et al. The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III): prevalence of the metabolic syndrome in postmenopausal Latin American women. *Climacteric* 2007; 10: 164-170.

18. CEPAL-ECLAC. Statistical yearbook for Latin America and the Caribbean. Santiago, Chile: *United Nations*; 2006.

19. Saarni SI, Suvisaari J, Sintonen H, Koskinen S, Härkänen T, Lönnqvist J. The health-related quality-of-life impact of chronic conditions varied with age in general population. *J Clin Epidemiol* 2007; 60: 1288-1297.

20. CEPAL. Panorama Social de América Latina. Santiago, Chile: CEPAL; 2003. p. 66.

21. Li C, Ford ES, Mokdad AH, Jiles R, Giles WH. Clustering of multiple healthy lifestyle habits and health-related quality of life among U.S. adults with diabetes. *Diabetes Care* 2007; 30: 1770-1776.

22. Cohen LS, Soares CN, Vitonis AF, Otto MW, Harlow BL. Risk for new onset of depression during the menopausal transition: the Harvard study of moods and cycles. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 385-390.

23. Hilditch JR, Lewis J, Ross AH, et al. A comparison of the effects of oral conjugated equine estrogen and transdermal estradiol-17 beta combinedwith an oral progestin on quality of life in postmenopausal women. *Maturitas* 1996; 24: 177-184.

24. NIH Consensus Development Panel on Impotence. Impotence. NIH Consensus Conference. *JAMA* 1993; 270: 83-90.

25. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders,* DSM-IV. 4th ed. Washington, DC: APA; 2000.

26. Soules MR, Sherman S, Parrott E, et al. Executive summary: Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW). *Climacteric* 2001; 4: 267-272.

27. http: //www.menopause-rating-scale.info/ documents/Ref Values CountrGr.pdf [accessed 20.06.08].

28. Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 28.

29. WHO. *Quality of life assessment: international perspectives.* Berlin: Spinger-Verlag; 1994.

30. Blumel JE, Castelo-Branco C, Cancelo MJ, et al. Relationship between psychological complaints and vasomotor symptoms during climacteric. *Maturitas* 2004; 49: 205-210.

31. Monterrosa A, Blumel JE, Chedraui P. Increased menopausal symptoms among Afro-Colombian women as assessed with the Menopause Rating Scale. *Maturitas* 2008; 59: 182-190.

32. Harpham T.Urbanization and mental health in developing countries: a research role for social scientists, public health professionals and social psychiatrists. *Soc Sci Med* 1994; 39: 233-245.

33. Paykel ES, Abbott R, Jenkins R, Brugha TS, Meltzer H. Urban-rural mental health differences in great Britain: ¥ndings from the national morbidity survey. *Psychol Med* 2000; 30: 269-280.

34. Florenzano R, Acuña J, Fullerton C, Castro C. Comparative study of the frequency and features of emotional disturbances in patients in primary care clinics. *Rev Med Chile* 1998; 126: 397-405.

35. Gonzales GF, Villena A. Age at menopause in central Andean Peruvian women. *Menopause* 1997; 4: 32-38.

36. Beall CM. Ages at menopause and menarche in a high-altitude Himalayan population. *Ann Hum Biol* 1983; 10: 365-370.

37. Escudero F, Gonzales GF, Gonez C. Hormone profle during the menstrual cycle at high altitude. *Int J Gynaecol Obstet* 1996; 55: 4-58.

38. Tedeschi C, Hazum E, Kokia E, Ricciarelli E, Adashi EY, Payne DW. Endothelin-1 as a luteinization inhibitor: inhibition of rat granulosa cell progesterone accumulation via selective modulation of key steroidogenic steps affecting both progesterone formation and degradation. *Endocrinology* 1992; 131: 2476-2478.

39. Mazzeo RS, DonovanD, Fleshner M, et al. Interleukin-6 response to exercise and high-altitude exposure: infuence of alphaadrenergic blockade. *J Appl Physiol* 2001; 91: 2143-2149.

40. Gonzales GF, Villena A. Low pulse oxygen saturation in post-menopausal women at high altitude is related to a high serum testosterone/ estradiol ratio. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 71: 147-154.

41. Gonzales GF. Peruvian contributions to the study on human reproduction at high altitude: from the chronicles of the Spanish conquest to the present. *Respir Physiol Neurobiol* 2007; 158: 172-179.

42. Schwingl PJ, Hulka BS, Harlow SD. Risk factors for menopausal hot flashes. *Obstet Gynecol* 1994; 84: 29-34.

43. Blumel JE, Castelo-Branco C, Riquelme R, et al. Use of hormone replacement therapy among Chilean women: a comparison between socioeconomic levels. *Menopause* 2002; 9: 377-380.

44. Kirchengast S. Effect of socioeconomic factors on timing of menopause and the course of climacteric. *Z Gerontol* 1992; 25: 128-133.

45. Yanez D, Castelo-Branco C, Hidalgo LA, Chedraui PA. Sexual dysfunction and related risk factors in a cohort of middle-aged Ecuadorian women. *J Obstet Gynaecol* 2006; 26: 682-686.

46. Ersoy C, Imamoglu S. Comparison of the obesity risk and related factors in employed and unemployed (housewife) premenopausal urban women. *Diabetes Res Clin Pract* 2006; 72: 190-196.

47. Chedraui P, Hidalgo L, Chavez D, Morocho N, Alvarado M, Huc A. Menopausal symptoms and associated risk factors among postmenopausal women screened for the metabolic syndrome. *Arch Gynecol Obstet* 2007; 275: 161-168.

48. den Tonkelaar I, Seidell JC, van Noord PA. Obesity and fat distribution in relation to hot flashes in Dutch women from the DOM-project. *Maturitas* 1996; 23: 301-305.