

Somatotipo ectomórfico e hiperlaxitud articular como marcadores potenciales para la ansiedad comórbida en la esquizofrenia

Ectomorphic somatotype and joint hypermobility as potential markers for co-morbid anxiety in schizophrenia

Guillem Pailhez Vindual

Psiquiatra, Unidad de Ansiedad, Hospital del Mar, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España

Romina Cortizo Vidal, Psicóloga, Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

Begoña Villoria Sistach, Psicóloga, Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

Marisol Picado Rossi, Psicóloga, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España

Daniel Bergé Baquero, Psiquiatra, Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc de Salut Mar, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España

Luis Miguel Martín López, Psiquiatra, Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions, Parc de Salut Mar, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España

Antonio Bulbena Vilarrasa, Catedrático de Psiquiatría, Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España

Acceda a este artículo en
siicsalud

Código Respuesta Rápida
(Quick Response Code, QR)



www.siicsalud.com/dato/130064

Recepción: 3/3/2013 - Aprobación: 16/11/2013
Primera edición, www.siicsalud.com: 29/10/2014

Patrocinio

Este trabajo ha sido subvencionado por una beca del Fondo de Investigación Sanitaria, Instituto de Salud Carlos III, FEDER (PI052381).

Enviar correspondencia a: Guillem Pailhez Vindual, Paseo Marítimo 25-29, 08003, Barcelona, España.
97590@parcdesalutmar.cat



Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de los autores.

Abstract

Aim: To evaluate whether the reported link between anxiety disorders and joint hypermobility syndrome still holds in the presence of schizophrenia, and to ascertain its clinical relevance. **Methods:** Twenty schizophrenic case-patients (10 men and 10 women) with a comorbid anxiety disorder diagnosed by SCID-I were compared to 20 schizophrenic control-patients without anxiety, matched by gender. **Socio-demographic characteristics, positive and negative symptoms of schizophrenia (PANSS), Liebowitz Social Anxiety scale (LSAS), Social Adjustment Scale (SAS), somatotype (Heath-Carter method), minor physical anomalies (Waldrop scale), and Hospital del Mar criteria for joint hypermobility were also assessed. Results:** There were no significant differences by gender between cases and controls in terms of age and sociodemographic characteristics (educational level, marital status and labor situation). Men displaying anxiety were significantly more ectomorphic ($U = 20$; $p = 0.023$), more hypermobile ($U = 21$; $p = 0.025$) and had fewer minor physical anomalies ($U = 14.5$; $p = 0.007$) than controls. Women with anxiety were significantly more ectomorphic ($U = 17$; $p = 0.009$) and more hypermobile ($U = 19$; $p = 0.017$) than controls. In the entire sample, after adjusting for age and sex, joint hypermobility was independently related to social anxiety (odds ratio [OR] = 1.1; 95%CI: 1.02-1.2). **Discussion:** In patients with schizophrenia, the association between JHS, ectomorphic somatotype and co-morbid anxiety seems to persist. It is a probable clinical biological marker of interest.

Key words: schizophrenia, anxiety, joint hypermobility, somatotype, minor physical anomalies

Resumen

Objetivo: Evaluar si la asociación descrita entre los trastornos de ansiedad y el síndrome de hiperlaxitud articular se mantiene en presencia de esquizofrenia y determinar su importancia clínica. **Métodos:** Se comparan 20 pacientes casos (10 hombres y 10 mujeres) con esquizofrenia y ansiedad comórbida y 20 pacientes de control, emparejados por sexo, con esquizofrenia sin ansiedad y diagnosticados mediante SCID-I. Se valoran las características sociodemográficas, las escalas de sintomatología positiva y negativa de la esquizofrenia (PANSS), Ansiedad Social de Liebowitz (LSAS) y Adaptación Social (SAS), el somatotipo (método Heath-Carter), las anomalías físicas menores (escala de Waldrop) y los criterios del Hospital del Mar para la hiperlaxitud articular. **Resultados:** No hubo diferencias significativas por sexo entre los casos y controles en cuanto a edad y características sociodemográficas (estado civil, nivel educativo y situación laboral). Los hombres con ansiedad fueron significativamente más ectomórficos ($U = 20$; $p = 0.023$), más hiperlaxos ($U = 21$; $p = 0.025$) y con menos anomalías físicas menores ($U = 14.5$; $p = 0.007$) que los hombres del grupo control. Las mujeres con ansiedad fueron significativamente más ectomórficas ($U = 17$; $p = 0.009$) y más hiperlaxas ($U = 19$; $p = 0.017$). En toda la muestra, tras ajustar por edad y sexo, únicamente la hiperlaxitud articular se asocia de manera independiente con la ansiedad social (odds ratio [OR] = 1.1; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1.02-1.2). **Discusión:** En los pacientes con esquizofrenia, la asociación entre hiperlaxitud articular, somatotipo ectomórfico y ansiedad comórbida parece persistir. Es un probable marcador clínico-biológico de interés.

Palabras clave: esquizofrenia, ansiedad, hiperlaxitud articular, somatotipo, anomalías físicas menores

Introducción

Según Carter y Heath,¹ el estudio del hábito corporal o somatotipo es el saber más reciente en los 25 siglos de historia sobre la investigación en constitucionalismo y taxonomía morfológica. Es gracias al desarrollo de la antropometría al servicio del constitucionalismo que aparece la capacidad de aprehender el somatotipo.

Las revisiones históricas¹⁻³ coinciden en situar el origen del constitucionalismo en el siglo V a.C., en el *Corpus Hippocraticum* de la antigua Grecia. Sin embargo, el gran desarrollo del constitucionalismo psiquiátrico y psicológi-

co en el mundo empieza en Alemania a principios del siglo XX con la figura de Ernst Kretschmer,⁴ quien describió fundamentalmente tres tipologías según las tres capas embrionarias: el atlético (predominio muscular), el pícnico (predominio de la anchura sobre la estructura vertical) y el asténico o leptosomático (alargamiento que predomina sobre la anchura). El leptosomático propende al temperamento esquizotímico (introvertidos, serios, retraídos, poco sociables, fríos por fuera pero sensibles por dentro y con inhibición motriz) y a enfermar de esquizofrenia. El pícnico propende al temperamento ciclotímico

(sociable, eufórico, sintónico con el ambiente, más realista, aunque sujeto a depresiones) y a enfermar de psicosis maniaco-depresiva. Finalmente, el atlético propende al temperamento viscoso (afición al esfuerzo y riesgo físico, necesidad de acción, agresividad, afán de dominio y dureza en las relaciones sociales) y la epilepsia sería su forma de enfermar más típica.

A mitades del siglo XX crece el interés por la investigación constitucionalista en los Estados Unidos, con la figura de William Sheldon.^{5,6} Este autor comprende el somatotipo como la suma de tres componentes básicos presentes en distinta magnitud: mesomorfismo (se refiere al desarrollo musculoesquelético en función de la talla, representando la masa magra, órganos y líquidos totales), endomorfismo (corresponde a la adiposidad corporal relativa) y ectomorfismo (describe la linealidad y proporcionalidad del sujeto). Las distintas proporciones en la agrupación de estos tres componentes describen el espectro somatotípico al que pertenece cada individuo. Igualmente, relacionó los tres componentes con rasgos temperamentales similares a los de Kretschmer (viscerotonía, somatotonía y cerebrotonía).

Actualmente, existen pocos estudios sobre biotipología en el campo de la enfermedad mental, pero estos continúan aportando datos moderadamente significativos.³ En el campo de los trastornos de ansiedad, los resultados indican una tendencia clara hacia el ectomorfismo o linealidad corporal. Concretamente, Singer y colaboradores estudian, en 1972⁷ y en 1976,⁸ una muestra de sujetos de nacionalidad china formada por pacientes esquizofrénicos con trastornos afectivos, con trastornos neuróticos y sujetos sanos para comparar sus hábitos corporales. Estos encuentran una tendencia a la corpulencia en pacientes con trastorno bipolar y una tendencia a la linealidad en pacientes esquizofrénicos y ansiosos, respecto de los sujetos sanos.

En 1973, P. K. Bridges y M. T. Jones⁹ publican un estudio con un diseño antes-después, en el que se analizan algunas variables biológicas (frecuencia respiratoria, cardíaca y tensión arterial), el somatotipo, la personalidad y el nivel de ansiedad de los sujetos mediante varias escalas psicométricas. Se obtuvieron las medidas de los mismos 42 estudiantes varones antes de un examen y tres meses después. Los resultados arrojaron una mayor linealidad (ectomorfismo) a mayores puntuaciones en las escalas de ansiedad en el momento del examen.

En 1996, Bulbena y colegas¹⁰ comparan un grupo de 99 casos con trastorno de pánico, agorafobia o ambos, con dos grupos de control, agrupados por sexo y edad con los casos, de 99 pacientes psiquiátricos no ansiosos y 64 pacientes no psiquiátricos. Además, se evaluó la presencia de hiperlaxitud articular, el somatotipo mediante el índice de Quetelet (peso sobre el cuadrado de la altura) y varios tests psicométricos de personalidad y de ansiedad. No se hallaron diferencias significativas entre el grupo de casos y controles en cuanto a peso, altura e índice de Quetelet. Sin embargo, un 33.3% de los casos, pero sólo un 19.2% de los controles psiquiátricos y un 18.7% de los controles no psiquiátricos, se encontraban en el grupo de ectomorfo definido como el cuartil menor del índice de Quetelet (*odds ratio* [OR] ajustado por edad y sexo: 2.23; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1.21 a 4.11). Este hallazgo sugirió que los pacientes con ansiedad tenían mayor tendencia a presentar un hábito corporal ectomórfico o leptosomático por una mayor flexibilidad de las fibras de colágeno, propia del síndrome de hiperlaxitud articular (SHA).

Actualmente, la hiperlaxitud articular se comprende como característica definitoria del SHA, un trastorno hereditario benigno asociado con un incremento de la laxitud del tejido conectivo. Con una prevalencia estimada en la población general de entre un 10% y un 15%, el SHA es más frecuente entre las mujeres (3:1) y forma parte de los trastornos hereditarios del tejido conectivo, entre los que se incluyen los síndromes de Ehlers-Danlos, Marfan y la osteogénesis imperfecta.¹¹

Diversos autores han relacionado el SHA con los trastornos de ansiedad y de pánico o agorafobia.¹²⁻¹⁴ También se ha observado esta misma asociación en pacientes con esquizofrenia, lo que permitió delimitar un subgrupo de pacientes con esquizofrenia, hiperlaxitud y ansiedad con características clínicas propias.

Con esta finalidad se estudiaron 124 pacientes esquizofrénicos ambulatorios de entre 18 y 60 años, de ambos sexos. Se examinaron variables sociodemográficas, detección de pánico, agorafobia o ambos, se aplicaron las escalas SAPS, SANS, PANSS, escalas de fobias y de fobia social e hiperlaxitud articular con los criterios de Beighton y del Hospital del Mar. La hiperlaxitud articular resultó significativamente más frecuente entre pacientes esquizofrénicos con comorbilidad con pánico/fobia, que en el grupo sin comorbilidades. La comorbilidad pánico/fobia mostró mayor incremento en las puntuaciones de las escalas de temores y síntomas positivos de la esquizofrenia.^{15,16}

Por lo tanto, y siguiendo esta misma hipótesis, el objetivo principal de este estudio es evaluar si el hallazgo de la asociación entre trastornos de ansiedad y síndrome de hiperlaxitud articular se mantiene ante la presencia de esquizofrenia. El objetivo secundario consiste en analizar si esta asociación se acompaña además de otras variables tanto morfológicas o somáticas como psicopatológicas y de adaptación social.

Material y métodos

Participantes

Los participantes escogidos para formar parte de este estudio observacional de casos y controles transversal procedían de consultas externas o de centros ambulatorios pertenecientes a la red de salud mental de un hospital general universitario de la ciudad de Barcelona (Hospital del Mar). La selección de participantes fue llevada a cabo de forma consecutiva por dos investigadores durante un período de un año. El grupo de casos está formado por 20 participantes con esquizofrenia (se incluyen sujetos con trastorno esquizoafectivo), 10 hombres y 10 mujeres de entre 18 y 60 años, con un diagnóstico secundario de trastorno de ansiedad comórbido (trastorno de pánico, agorafobia o fobia social) que cumplían los criterios diagnósticos de la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR). El grupo control está formado por 20 participantes con esquizofrenia sin un diagnóstico secundario de trastorno de ansiedad comórbido, agrupados por sexo con el grupo de casos.

Los criterios de exclusión fueron: 1) cumplir los criterios del DSM-IV-TR para otro trastorno psiquiátrico primario, en los seis meses anteriores a la inclusión en el estudio o en el momento de la inclusión; 2) dependencia de sustancias psicoactivas (con suficiente gravedad como para alterar la composición del hábito corporal) o síndromes orgánicos cerebrales; 3) dificultades para comprender los cuestionarios autoaplicados (estado de psicosis aguda grave, analfabetos, retraso mental moderado o grave);

4) condiciones somáticas que impidan una correcta exploración física (rigidez extrapiramidal, problemas para la deambulación, cambios significativos en el peso corporal en los últimos seis meses, deformidades en la columna o extremidades y amputaciones), y 5) algún grado de parentesco con otros participantes escogidos previamente o que no fueran de origen caucásico. De los 72 pacientes elegibles, 17 cumplían algún criterio de exclusión y 15 no firmaron el consentimiento informado.

A criterio del investigador, todos los participantes se habían mantenido estables en cuanto a su trastorno psiquiátrico de esquizofrenia durante los seis meses previos a la inclusión. Todos los participantes tomaban medicación antipsicótica en el momento del estudio. Previo al inicio, todos los participantes recibieron una explicación oral y escrita del estudio, además del consentimiento informado. El estudio fue aprobado por el comité ético del Parc de Salut Mar de Barcelona.

Variables de estudio e instrumentos

Se recogieron en primer lugar los datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, nivel educativo y situación laboral) y el tratamiento psiquiátrico que recibía cada individuo. Para confirmar los diagnósticos psiquiátricos de esquizofrenia y trastorno de ansiedad, se utilizó la entrevista clínica estructurada del DSM-IV (*Structured Clinical Interview for DSM-IV* [SCID-I]). Las escalas utilizadas para la exploración psicopatológica fueron las siguientes: Escala para el Síndrome Positivo y Negativo de la Esquizofrenia (*Positive and Negative Syndrome Scale* [PANSS]), Escala de Liebowitz de Ansiedad Social (*Liebowitz Social Anxiety Scale* [LSAS]) y Escala Autoaplicada de Adaptación Social (*Social Adaptation Self-evaluation Scale* [SASS]).

El examen de la laxitud articular se llevó a cabo mediante los criterios del Hospital del Mar para la hiperlaxitud articular.¹⁷ Para la medición cuantitativa de las anomalías físicas menores se utilizó la escala de Waldrop modificada por Green y colaboradores en 1989,¹⁸ que es la más estandarizada y usada, adaptada al español por Anguiano y col. en 1995.¹⁹ La exploración del somatotipo se realizó mediante el método de Heath-Carter (*The Heath-Carter Somatotype Method*).¹ Este método proporciona tres valores numéricos que cuantifican el grado de endomorfismo, mesomorfismo y ectomorfismo, respectivamente. Estos tres valores del somatotipo pueden representarse en una somatocarta, proyección en dos dimensiones de las relaciones entre somatotipos, para poder determinar las categorías somatotípicas (Figura 1). Para las valoraciones del somatotipo se consideraron, además de la edad, diez variables antropométricas: peso, talla, circunferencias de brazo en flexión y gemelos, pliegues del tríceps, subescapular, supraíliaco, y gemelos, y diámetros bicondilar del húmero y fémur. Las medidas físicas se realizaron por duplicado en el hemicuerpo derecho. En caso de discrepancia en la medida, se calculaba la mediana.

Informática y análisis estadístico

La recolección de datos para la valoración del somatotipo se realizó con el programa *Somatotype (calculation and analysis)* de Sweat Technologies. El tratamiento estadístico del somatotipo se realizó siguiendo las pautas

Figura 1. Categorías somatotípicas representadas en una somatocarta.

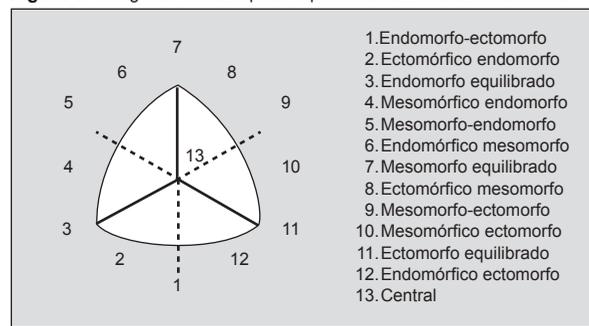


Tabla 1. Comparación de las variables sociodemográficas y farmacológicas en casos (n = 20) y controles (n = 20) según el sexo.

	Hombres		X ²	p	Mujeres		X ²	p
	Casos n (%)	Controles n (%)			Casos n (%)	Controles n (%)		
Sin estudios	0	1 (10%)	5.14	NS	0	2 (20%)	2.5	NS
Primarios	3 (30%)	6 (60%)			3 (30%)	3 (30%)		
Secundarios	4 (40%)	3 (30%)			5 (50%)	3 (30%)		
Universitarios	3 (30%)	0			2 (20%)	2 (20%)		
Soltero o separado	9 (90%)	8 (80%)	0	NS	7 (70%)	8 (80%)	0	NS
Casado o en pareja	1 (10%)	2 (20%)			3 (30%)	2 (20%)		
Parado o incapacitado	5 (50%)	9 (90%)	2.14	NS	4 (40%)	8 (80%)	1.87	NS
Activo	5 (50%)	1 (10%)			6 (60%)	2 (20%)		
Antidepresivos	7 (70%)	3 (30%)	3.2	NS	3 (30%)	2 (20%)	0.27	NS
Benzodiazepinas	6 (60%)	2 (20%)	3.33	NS	5 (50%)	6 (60%)	0.2	NS

X², Prueba de *chi* al cuadrado (corregido con Yates o Fisher en tablas 2x2); NS, no significativo.

sobre metodología y análisis propuestas por Heath y Carter. Se utilizó la prueba de *chi* al cuadrado para comparar casos y controles en variables categóricas o cualitativas. En tablas de 2x2 se aportó la corrección de Yates. Se utilizó la prueba exacta de Fisher cuando más del 20% de las casillas tuvieron valores de frecuencia esperada por debajo de 5. Para comparar variables cuantitativas se utilizó la prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney. También se utilizaron técnicas de regresión logística binaria multivariada. Para el análisis de datos se utilizó el programa SPSS 16.0.

Resultados

Descripción y comparación de las variables sociodemográficas y farmacológicas

No se hallaron diferencias significativas según el sexo en cuanto a la edad (hombres: 34.5 años [DE = 9.8] vs. 42.8 años [DE = 8.1], Z = 1.9; p = 0.063; mujeres: 33.3 años [DE = 4.3] vs. 41.1 años [DE = 9.7]; Z = 1.9; p = 0.063), nivel educativo, estado civil, situación laboral o toma de antidepresivos y benzodiazepinas (Tabla 1).

El grupo de casos presentó los siguientes subtipos de esquizofrenia: paranoide, 80%; indiferenciado, 5%; residual, 5%, y esquizoafectivo, 10%. En el grupo control, un 95% era de subtipo paranoide y un 5%, desorganizado. En este mismo grupo, un 60% tenía trastorno de pánico sin agorafobia; un 15%, trastorno de pánico con agorafobia; un 5%, agorafobia sin trastorno de pánico, y un 20%, fobia social.

Descripción y comparación de las variables psicopatológicas y somáticas

No se hallaron diferencias significativas entre casos y controles en la subescala positiva (13.7 [6.4] vs. 12.8 [6.3]; $U = 154$; $p = 0.603$), en la subescala negativa (17.9 [7.9] vs. 15.5 [5.2]; $U = 148$; $p = 0.483$) y en el total de la escala PANSS (32.9 [12.2] vs. 31.7 [11.1]; $U = 166$; $p = 0.879$). El grupo de casos puntuó significativamente más que el grupo control en la escala de ansiedad social LSAS (56.2 [26.4] vs. 37.9 [20.1]; $U = 105.5$; $p = 0.028$) y en la escala de adaptación social SASS (32.8 [5.5] vs. 27.9 [6.6]; $U = 106$; $p = 0.018$). La prevalencia de hiperlaxitud en el grupo de casos fue del 45%, frente al 10% en el grupo control (χ^2 al cuadrado = 6.14; $p = 0.031$).

En los hombres, la distribución de los biotipos en las categorías somatotípicas para el grupo de casos fue la siguiente: ectomórfico endomorfo, 20%; mesomórfico endomorfo, 40%; mesomorfo-endomorfo, 30%; endomórfico mesomorfo, 10%. Para el grupo control: ectomórfico endomorfo, 10%; mesomórfico endomorfo, 60%; mesomorfo-endomorfo, 30%. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de las distribuciones entre ambos grupos (χ^2 al cuadrado = 1.73; $p = 0.630$). En el análisis de los componentes por separado, los hombres con esquizofrenia y ansiedad comórbida puntuaron significativamente más que los controles en la escala de ectomorfismo (Tabla 2). Igualmente, los casos puntuaron significativamente más en la escala de hiperlaxitud articular (3.3 [2.4] vs. 1.1 [0.9]; $U = 21$; $p = 0.025$) y menos en la escala de anomalías físicas menores (2.7 [2] vs. 6 [2]; $U = 14.5$; $p = 0.007$).

Entre las mujeres, la distribución de los biotipos en las categorías somatotípicas para el grupo de casos fue la siguiente: mesomórfico endomorfo, 80%; endomórfico mesomorfo, 10%; central, 10%. Para el grupo control: endomorfo-ectomorfo, 10%; mesomórfico endomorfo, 80%; endomórfico mesomorfo, 10%. Tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de las distribuciones entre ambos grupos (χ^2 al cuadrado = 1.73; $p = 0.630$). Sin embargo, las pacientes con esquizofrenia y ansiedad comórbida puntuaron más de forma significativa en ectomorfismo y menos en endomorfismo (Tabla 2). En cuanto a la hiperlaxitud y las anomalías físicas menores, los casos puntuaron significativamente más en la escala de hiperlaxitud articular (4.4 [1.6] vs. 2.1 [2]; $U = 19$; $p = 0.017$), sin hallar diferencias en la escala de Waldrop (3.4 [2.5] vs. 3.1 [2.8]; $U = 46$; $p = 0.758$).

Para clarificar el valor relativo de las variables somáticas en relación con presentar un trastorno de ansiedad comórbida, se construyó un modelo de regresión logística multivariado con la comorbilidad ansiosa como variable dependiente dicotómica (caso/no caso), y como variables independientes, la edad, la laxitud articular, la puntuación en la escala de anomalías físicas menores y los valores de endomorfismo, mesomorfismo y ectomorfismo. Tras ajustar por edad, la comorbilidad ansiosa resultó relacionada de manera independiente con el grado de laxitud articular (OR: 2.2; IC 95%: 1.36 a 3.54; $p = 0.001$) (a más laxitud, mayor probabilidad de presentar un trastorno de

Tabla 2. Comparación de las variables somáticas y de los componentes del somatotipo según el sexo en casos ($n = 20$) y controles ($n = 20$).

	Hombres				Mujeres			
	Casos	Controles	U	p	Casos	Controles	U	p
Endomorfismo	5.9 (1.7)	5.9 (1.9)	49	n.s.	6.4 (1.3)	8 (1.6)	18	0.016
Mesomorfismo	4.1 (2.3)	4.1 (2.6)	44.5	n.s.	4.8 (1.3)	5.3 (2.6)	45	n.s.
Ectomorfismo	1.7 (1)	0.7 (0.7)	20	0.023	1.1 (0.9)	0.6 (1.5)	17	0.009
Altura	178.5 (6.7)	170.9 (6.9)	19.5	0.021	163.3 (6.1)	161.2 (6.9)	43.5	n.s.
Peso	81.9 (8.3)	84.2 (15.6)	45	n.s.	68.9 (11.9)	78 (13.9)	26	n.s.
Pliegue del tríceps	17 (9.8)	19.8 (11.8)	47	n.s.	24.1 (6)	30 (8.5)	33	n.s.
Pliegue subescapular	18.6 (6.7)	22.9 (9.6)	34.5	n.s.	20.2 (7)	31.9 (10.6)	16	0.01
Pliegue supraíliaco	30 (11.6)	23.1 (10)	32.5	n.s.	22.3 (9.4)	28.7 (9.5)	31	n.s.
Pliegue del gemelo	15.7 (11)	23.2 (15)	37.5	n.s.	24 (7.2)	32 (12.3)	24.5	n.s.
Perímetro del brazo	31.2 (8.2)	32.9 (4.4)	46.5	n.s.	31.2 (2.7)	32.1 (4.5)	40.5	n.s.
Perímetro del gemelo	36.4 (8.4)	37.5 (4.6)	35.5	n.s.	37.8 (3.1)	39 (4)	42.5	n.s.
Diámetro del húmero	6.1 (1.5)	5.5 (1.7)	39.5	n.s.	5.8 (0.7)	5.8 (1.1)	46.5	n.s.
Diámetro del fémur	9.2 (1.7)	9.2 (1.4)	40.5	n.s.	9.2 (0.7)	9.5 (1.7)	49	n.s.

U, prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney.

ansiedad comórbida) y con las anomalías físicas menores (OR = 0.65; IC 95%: 0.45 a 0.93; $p = 0.019$) (a más anomalías, menor probabilidad de padecer un trastorno de ansiedad comórbida).

Para comprobar el valor relativo de las variables psicopatológicas en relación con la hiperlaxitud articular se realizó un modelo de regresión logística multivariada, con la laxitud articular como variable dependiente dicotómica (caso/no caso) y las puntuaciones en las escalas de ansiedad social, de adaptación social y de sintomatología positiva y negativa como variables independientes. Se ajustó el modelo por sexo y edad. Se observó que la hiperlaxitud articular se asociaba de manera independiente con una mayor puntuación en la escala de ansiedad social LSAS (OR: 1.1; IC 95%: 1.02 a 1.2; $p = 0.018$). No se halló asociación para el resto de las variables independientes.

Discusión

Nuestros resultados muestran que, en la esquizofrenia, al igual que en otros estudios,¹⁶ la asociación entre la hiperlaxitud articular y los trastornos de ansiedad es similar a la asociación encontrada en la población no clínica y en pacientes con trastornos de ansiedad. Tanto en hombres como en mujeres, los pacientes con esquizofrenia y ansiedad comórbida presentan un mayor grado de laxitud articular. En sujetos con esquizofrenia, la hiperlaxitud articular se asocia con el hecho de padecer comorbilidad con un trastorno de ansiedad y con una mayor puntuación en la escala de ansiedad social.

Tanto entre los hombres como entre las mujeres, los pacientes con esquizofrenia y trastornos de ansiedad presentan una tendencia hacia un mayor ectomorfismo (y menor endomorfismo), es decir hacia una mayor linealidad corporal. Este hallazgo sugiere que la asociación entre trastornos de ansiedad y mayor ectomorfismo descrita en otros estudios¹⁰ se sostiene en pacientes con esquizofrenia y ansiedad comórbida. Probablemente, los pacientes con ansiedad comórbida tienen mayor tendencia al ectomorfismo por una mayor flexibilidad de las fibras de colágeno, propia del SHA.

Debemos comentar las limitaciones de este estudio. En primer lugar, el bajo número de casos y controles deja claro el carácter exploratorio del estudio y dificulta la validez externa de los resultados. Igualmente, esto ha limitado sobre todo los análisis que implican el estudio de asociaciones entre características somáticas y clínicas. Sin embargo, ha permitido confirmar hipótesis de otros au-

tores y observar tendencias para estudios posteriores en el campo de la morfometría. Evidentemente, la calidad del estudio hubiera mejorado con investigadores ciegos a las medidas somáticas y psicopatológicas. Finalmente, tampoco se han estudiado variables genéticas o de neuroimágenes, las cuales habrían aportado una mayor fiabilidad a los resultados.

La explicación de esta relación entre el SHA y la ansiedad todavía no está clara, aunque se ha publicado un hallazgo genético común.²⁰ Otra hipótesis es el desequilibrio del sistema nervioso vegetativo o disautonomía. En un estudio reciente llevado a cabo en una consulta ambulatoria de reumatología, la mayoría de los pacientes con SHA presentaron diversos síntomas de disfunción del sistema nervioso vegetativo tales como palpitaciones, malestar en el pecho, sensación de falta de aire, mareo y sofocos.²¹ Estas mismas manifestaciones coinciden con los síntomas físicos típicos de la ansiedad. En otro estudio, los pacientes esquizofrénicos con alta actividad autonómica presentaron síntomas más positivos y de más gravedad. Lamentablemente, los trastornos de ansiedad no se abordaron específicamente.²²

En nuestro estudio, quizá por el bajo número de participantes en la muestra, no hemos hallado relación entre las variables somáticas y la sintomatología positiva o negativa de la esquizofrenia. La menor proporción de anomalías físicas

menores en los pacientes con esquizofrenia y ansiedad sólo ha podido ser hallada en los hombres, quizá por el marcado dimorfismo sexual que presentan.²³ En todo caso, un subgrupo de esquizofrenia, con la hiperlaxitud como marcador clínico, tendría tanto implicaciones pronósticas como terapéuticas. Por ejemplo, estos pacientes podrían tener una mayor probabilidad de presentar un trastorno de ansiedad comórbida. Esta comorbilidad en la esquizofrenia se asocia con sintomatología positiva más grave, una mayor utilización de recursos y peor calidad de vida.²⁴ Además, los pacientes con esquizofrenia y ansiedad comórbida responden bien a las benzodiazepinas y a los antidepresivos en dosis similares a aquellas utilizadas en pacientes con trastornos de ansiedad no complicados.²⁵ A pesar de esto, la ansiedad comórbida en la esquizofrenia a menudo no se reconoce o no se trata adecuadamente.²⁴

Las medidas somáticas como el hábito corporal, la laxitud articular o las anomalías físicas menores pueden ser útiles a la nosología para identificar subgrupos de enfermedades como en la esquizofrenia, o como potenciales indicadores de riesgo de enfermedad mental. Esto supone un beneficio frente a otras modalidades más tecnológicas, invasivas y costosas; por lo tanto, abren un camino hacia la exploración física en el campo de la psiquiatría.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2014
www.siicsalud.com

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Lista de abreviaturas y siglas

OR, *odds ratio*; IC 95%, intervalo de confianza del 95%; SHA, síndrome de hiperlaxitud articular; DSM-IV-TR, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales; SCID-I, *Structured Clinical Interview for DSM-IV*; PANSS, Escala para el Síndrome Positivo y Negativo de la Esquizofrenia (*Positive and Negative Syndrome Scale*); LSAS, Escala de Liebowitz de Ansiedad Social (*Liebowitz Social Anxiety Scale*); SASS, Escala Autoaplicada de Adaptación Social (*Social Adaptation Self-evaluation Scale*).

Cómo citar este artículo

Pailhez Vindual G, Cortizo Vidal R, Villoria Sistach B, Picado Rossi M, Bergé Baquero D, Martín López LM, Bulbena Vilarrasa A. Somatotipo ectomórfico e hiperlaxitud articular como marcadores potenciales para la ansiedad comórbida en la esquizofrenia. *Salud i Ciencia* 20(8):823-8, Oct 2014.

How to cite this article

Pailhez Vindual G, Cortizo Vidal R, Villoria Sistach B, Picado Rossi M, Bergé Baquero D, Martín López LM, Bulbena Vilarrasa A. Ectomorphic somatotype and joint hypermobility as potential markers for co-morbid anxiety in schizophrenia. *Salud i Ciencia* 20(8):823-8, Oct 2014.

Autoevaluación del artículo

La investigación en psiquiatría trata de hallar marcadores biológicos que permitan a los clínicos diagnosticar enfermedades mentales o bien predecir su futura aparición en la vida de las personas. Algunos de estos marcadores propuestos son de fácil manejo, no costosos ni invasivos y permiten su fácil aplicabilidad en la clínica diaria.

¿Qué marcador biológico se ha mostrado útil y eficaz en la detección de los trastornos de pánico y fobias?

A, Lactato en sangre; B, Hiperlaxitud articular; C, Niveles de adrenalina; D, Niveles de serotonina intersinápticos; E, Estudio genético del cromosoma 13.

Verifique su respuesta en www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/130064

Bibliografía

- Carter JEL, Heath BH. Somatotyping. Development and applications. New York: Cambridge University Press, 1990.
- Pinillos JL, López Piñero JM, García Ballester L. Constitución y personalidad. Historia y teoría de un problema. Consejo Superior Investigaciones Científicas, Madrid, 1966.
- Pailhez G, Bulbena A. Body shape and psychiatric diagnosis revisited. *Int J Psychiatr Clin Pract* 00:1-8, 2010.
- Kretschmer E. Körperbau und character. J. Springer, Berlín, 1921.
- Sheldon WH. The varieties of human temperament. Harper, Nueva York, 1942.
- Sheldon WH. The varieties of human physique. Harper, Nueva York, 1940.

- Singer K, Chang PT, Hsu GL. Physique, personality and mental illness in the Southern Chinese. *Br J Psychiatry* 121(562):31-9, 1972.
- Singer K, Lieh-Mak F, Ng ML. Physique, personality and mental illness in Southern Chinese women. *Br J Psychiatry* 129:24-37, 1976.
- Bridges PK, Jones MT. Relationships between some psychological assessments, body-build, and physiological stress responses. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 36(5):839-45, 1973.
- Bulbena A, Martín-Santos R, Porta M, y col. Somatotype in panic patients. *Anxiety* 2(2):80-5, 1996.
- Beighton P, Grahame R, Bird H. Hypermobility of Joints. Springer-Verlag, Londres, 1999.
- García-Campayo J, Asso E, Alda M. Joint hypermobility and anxiety: the state of the art. *Curr Psychiatry Rep* 13(1):18-25, 2011.

- Bulbena A, Gago J, Pailhez G y cols. Joint hypermobility syndrome is a risk factor trait for anxiety disorders: a 15-year follow-up cohort study. *General Hospital Psychiatry* 33:363-70, 2011.
- Sanchez SH, Osório FL, Udina M, Martín-Santos R, Crippa JA. Anxiety and joint hypermobility association: a systematic review. *Rev Bras Psiquiatr* 34(Suppl 1):S53-60, 2012.
- Bulbena A, Sperry L, Anguiano B, Pailhez G, Gago J. Joint hypermobility in schizophrenia: a potential marker for co-morbid anxiety. *Open Psychiatry J* 1:31-3, 2007.
- Bulbena A, Anguiano B, Gago y cols. Panic/phobic anxiety in schizophrenia: A positive association with joint hypermobility syndrome. *Neurol Psychiatr Brain Res* 12:95-100, 2005.
- Bulbena A, Duró JC, Porta M, Faus S, Vallescar

- R, Martín-Santos R. Clinical assessment of hypermobility of joints: Assembling criteria. *J Rheumatol* 19:115-22, 1992.
18. Green MF, Satz P, Gaier DJ, Ganzell S, Kharabi F. Minor physical anomalies in schizophrenia. *Schizophr Bull* 15(1):91-9, 1989.
19. Anguiano B, Bulbena A, Basterreche E, Eguiluz I, Martín-Santos R. Adaptación española de la escala Waldrop de anomalías físicas menores. *Psiquiatría Biológica* 2:220-4, 1995.
20. Gratacós M, Nadal N, Martín-Santos R y cols. A polymorphic genomic duplication on human chromosome 15 is a major susceptibility genetic factor for panic and phobic disorder. *Cell* 106:367-79, 2001.
21. Gazit Y, Nahir AM, Grahame R, Jacob G. Dysautonomia in the joint hypermobility syndrome. *Am J Med* 115:33-40, 2003.
22. Zahn T, Picar D. Autonomic activity in relation to symptom ratings and reaction time in unmedicated patients with schizophrenia. *Schizophr Res* 79(2-3):257-70, 2005.
23. Akabaliev VH, Sivkov ST. Sexual dimorphism in minor physical anomalies in schizophrenic patients and normal controls. *Comprehensive Psychiatry* 44(4):341-8, 2003.
24. Malo PM, Uriarte JJ. Schizophrenia and panic attacks. *Arch Neurobiol (Madr)* 54:11-13, 1991.
25. Lehman AF, Steinwachs DM. Patterns of usual care for schizophrenia: initial results from the Schizophrenia Patient Outcomes Research Team (PORT) client survey. *Schizophr Bull* 24(1):11-20, 1998.

Curriculum Vitae abreviado del autor

Guillem Pailhez Vindual. Psiquiatra coordinador, Unidad de Ansiedad, Hospital del Mar, Barcelona, España. Doctor en neurociencia cognitiva, Universidad Autónoma de Barcelona. Pertenece al Grupo de Investigación en Angustia, Trastornos Afectivos y Esquizofrenia del Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IIMM). Profesor asociado, Departamento de Psiquiatría, Universidad Autónoma de Barcelona, y es autor de varias publicaciones científicas en revistas españolas e internacionales (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=pailhez).