



2010, 16(1), 1-12

## SINTOMATOLOGÍA ANSIOSA Y SÍNDROME DE HIPERLAXITUD ARTICULAR EN UN GRUPO DE UNIVERSITARIOS CHILENOS

Carolina Baeza Velasco, Antonio Bulbena Vilarrasa y Jaime Bravo Silva

Universidad Autónoma de Barcelona  
Universidad de Chile

**Resumen:** Objetivo: Evaluar la relación entre ansiedad, Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA) y otras variables asociadas, e identificar las variables físicas y psicológicas que en conjunto distinguen a las personas con SHA. Método: Estudio caso-control con 100 estudiantes evaluados con los criterios de Brighton para SHA, State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), un cuestionario de afecciones neuropsicosomáticas (ALDIA) y un cuestionario de trastornos de ansiedad. Resultados: Las puntuaciones obtenidas mediante el HADS ansiedad y STAI estado fueron significativamente mayores entre los estudiantes con SHA. Un conjunto de variables físicas y psicológicas resultaron significativas para distinguir a los participantes con SHA. Conclusiones: Los estudiantes con SHA presentan niveles de ansiedad relativamente mayores que los estudiantes sin SHA en este estudio. Se sugiere que mediante la exploración de síntomas físicos y también psicopatológicos es posible detectar la presencia de SHA.

**Palabras clave:** ansiedad, síndrome de hiperlaxitud articular, trastorno de pánico, agorafobia.

**Abstract:** Objective: To test the relationship between anxiety, joint hypermobility syndrome (JHS) and other associated variables, and identify physical and psychological variables that distinguish individuals with and without JHS. Method: One hundred undergraduate students were assessed using the following instruments: Brighton's criteria for JHS, State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), a questionnaire of neuropsychosomatic affections (ALPIN) and a questionnaire of anxiety disorders. Results: Anxiety scores measured by the HADS and STAI (state scale) were significantly higher among participants with JHS. A set of physical and psychological variables turned out to be statistically significant when distinguishing students with or without JHS. Conclusions: Participants with JHS reported relatively higher levels of anxiety than those without JHS in this study. We suggest it is possible to detect the presence of JHS by assessing physical and psychopathological symptoms.

**Key words:** anxiety, joint hypermobility syndrome, panic disorder, agoraphobia.

**Title:** *Anxious symptomatology and Joint Hypermobility Syndrome (JHS) in a group of Chilean undergraduate students*

### *Ansiedad*

La ansiedad es una reacción emocional adaptativa que comprende respuestas subjetivas, fisiológicas y conductuales (Cano-Vindel, 2002). Se produce frente a situa-

ciones que son interpretadas como amenazantes, preparando al organismo para la lucha o para la huida. Sin embargo, a veces la respuesta ansiosa resulta desproporcionada tanto por la calidad del estímulo, como por la cantidad de tiempo que dura una vez pasada la amenaza inmediata (Bulbena, Benito et al., 2004). En este caso hablaremos de ansiedad patológica, ya que el bienestar psicológico de quien la padece puede verse seriamente perturbado, afectando su vida personal, social, académica

\*Dirigir la correspondencia a

Carolina Baeza

Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal, Universidad Autónoma de Barcelona, Edificio M, Campus UAB, 08193 Bellaterra, Barcelona, España.

e-mail: cbaeza@neuropsicologia.cl

© Copyright 2010: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

y/o laboral, (Cano-Vindel & Miguel-Tobal, 2001).

Como síntoma, la ansiedad patológica puede estar presente de forma secundaria en numerosas entidades médicas y en casi todas las psiquiátricas, pero en ocasiones se considera que constituye el núcleo central de una serie de síndromes clínicos específicos, los llamados trastornos de ansiedad (Vallejo & Gastó, 2000). En la actualidad, son los trastornos mentales más comunes, encontrándose la prevalencia vida entre el 13,6% y 28,8% en los países occidentales (Michael, Zetsche & Margraf, 2007). En Estados Unidos se estima que afectan aproximadamente a 9 millones de personas y en España a 5.5 millones (Bulbena, Benito et al., 2004). Por su complejidad y alta prevalencia, los trastornos de ansiedad constituyen hoy en día un problema de salud pública de primera magnitud (Gago, 1992).

#### *Laxitud Articular y Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA)*

La laxitud articular es un aumento exagerado de la movilidad de las articulaciones tanto en movimientos pasivos como en movimientos activos, y se debe a una alteración hereditaria del colágeno. La prevalencia vida se estima en torno al 10-15%, aunque varía mucho según la población estudiada y según los criterios utilizados para medir laxitud. No obstante, se sabe que es más frecuente en mujeres que en hombres y más frecuente en la infancia, dato éste que disminuye con la edad.

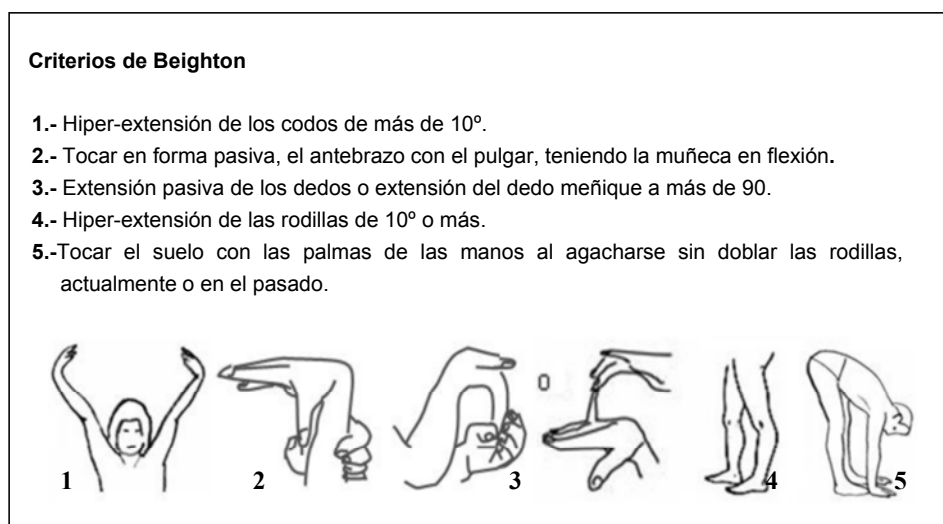
Si la hiperlaxitud articular se acompaña de síntomas como molestias en el aparato locomotor así como en otros aparatos, se trataría entonces de Síndrome de Hiperlaxitud Articular, debido a que los tejidos que contienen colágeno y que forman las estructuras de sostén del cuerpo (articulaciones, tendones, cartílagos, huesos, etc.) son más flexibles y débiles, por tanto más pro-

pensos a sufrir lesiones. Se considera un síndrome benigno debido a su buen pronóstico en comparación con otros trastornos del tejido conectivo (Bulbena, Benito et al., 2004), aunque se observa en quienes lo padecen, que puede llegar a ser un síndrome incapacitante. Según Grahame, autoridad en la materia, podría tratarse de la primera causa de dolor en la comunidad (Bravo, 2004).

La prevalencia del SHA no se conoce aún, pero se da con gran frecuencia en países latinos. En Chile se han observado una prevalencia vida de hasta un 39% (Bravo & Wolf, 2006). Para explicar la alta prevalencia en este país, Bravo (2006) plantea que, por una parte, la carencia de ácido fólico estaría relacionada con la producción de colágeno débil. Además, la existencia de una mayor frecuencia del polimorfismo del gen Metilentetrahidrofolato-reductasa (MTHFR) en estas poblaciones reduciría la actividad enzimática a la mitad, provocando una necesidad mayor de ácido fólico. Esto, sumado a una carencia importante de ácido fólico en la dieta alimentaria de los chilenos (que provocó que desde enero de 2000 y por mandato legal se enriqueciera el pan con ácido fólico) habría ocasionado una pandemia de síndrome de hiperlaxitud articular y otras malformaciones congénitas. En España se estima que el SHA constituye el 25% de las consultas reumatológicas (Gumà et al., 2001).

El diagnóstico de hiperlaxitud y SHA es clínico y se realiza mediante unos criterios definidos (Gago, Bulbena & Martín-Santos, 2003) como los criterios de Rotés-Querol (1983) y los criterios del Hospital del Mar (Bulbena et al., 1992). La técnica más popular de screening de hiperlaxitud articular son los criterios de Beighton (Beighton, Solomon & Solkolne, 1973), una escala de 9 puntos en base a 6 maniobras (Figura 1). Los criterios de Brighton (Grahame, Bird, & Child, 2000) (Figura 2)

Figura 1. Criterios de Beighton para hiperlaxitud articular, (Beighton et al., 1973).



para diagnosticar SHA incluyen los criterios de Beighton y, además, toma en cuenta síntomas y otras deficiencias del tejido conectivo, admitiendo así la existencia de síndrome con laxitud articular mínima demostrable, ampliando las posibilidades diagnósticas a otros grupos donde la laxitud tiende a desaparecer, como ocurre en edades avanzadas (Menéndez, 2005).

#### *Relación entre hiperlaxitud articular y ansiedad*

La asociación entre hiperlaxitud articular y ansiedad, observada por clínicos desde hace décadas, pero estudiada científicamente a partir de la década de los 80 por el grupo de Bulbena en el Hospital del Mar de Barcelona, cuenta hasta la fecha con importante evidencia empírica. En 1988 este grupo, luego de observar la elevada asociación entre laxitud articular y trastornos de ansiedad en pacientes ambulatorios reumatológicos, iniciaron un estudio caso-control en ambiente hospitalario. El resultado fue que alrededor del 70% de los pa-

cientes hiperlaxos presentaban algún trastorno de ansiedad (prevalencia vida) versus el 22% en controles (Bulbena, Duró, Mateo, Porta & Vallejo, 1988). Martín-Santos (1992) observa también una elevada asociación entre trastorno de pánico y/o agorafobia e hiperlaxitud articular, asociación que se mantiene en ambos sexos y con la edad. Gago (1992), de su estudio epidemiológico concluyó que las personas hiperlaxas tenían una probabilidad 8 veces mayor de padecer trastorno de pánico y fobia social y 6 veces mayor de agorafobia que los no hiperlaxos. Bulbena et al. (2004) en su estudio con población no clínica, halló que las puntuaciones en el cuestionario STAI de ansiedad rasgo y en menor grado de ansiedad estado, fueron significativamente mayores entre las personas con SHA que entre las personas sin este síndrome, mostrando que la asociación entre laxitud articular y ansiedad se mantiene aún en personas sin diagnóstico psiquiátrico. Gulpek et al. (2004), cuyo objetivo era evaluar la asociación entre trastorno de pánico y SHA, y determinar si el prolapso de la

Figura 2. Criterios de Brighton para Síndrome de Hiperlaxitud Articular (Grahame et al. 2000).

**Criterios de Brighton**Criterio mayor

- 1.- Una puntuación de Beighton de 5 ó mayor de 5, sobre un máximo de 9.
- 2.- Artralgias de más de tres meses de duración en cuatro o más articulaciones.

Criterio menor:

- 1.- Puntuación de Beighton de 1, 2, 3 ó 4 de 9 posibles (en mayores de 50 años este criterio es positivo aunque sea 0 de 9).
- 2.- Artralgias (dolor) de 1 a 3 articulaciones (durante más de 3 meses) o dolor de espalda (de 3 meses o más) o espondilosis, o espónidilosis/listesis, lumbago.
- 3.- Dislocación/subluxación en más de una articulación, o en una articulación en más de una ocasión, articulación doble.
- 4.- Tres o más lesiones en tejidos blandos (por ej. epicondilitis, tenosinovitis (tendinitis), o bursitis).
- 5.- Hábito marfanoide (alto, delgado, relación envergadura/altura mayor de 1.03; relación segmento superior/inferior menor de 0,89, aracnodactilia (signo de Steinberg/muñeca positivo).
- 6.- Piel anormal: estrías, hiperextensibilidad, piel delgada, cicatrices papiráceas, queloides.
- 7.- Signos oculares: párpados caídos o miopía o hendidura palpebral antimongólica.
- 8.- Venas varicosas o hernias o prolapso uterino o rectal, hemorroides.
- 9.- Prolapso de la válvula mitral (diagnóstico ecocardiográfico).

Se diagnosticará síndrome de laxitud articular ante la presencia de 2 criterios mayores, o de 1 mayor y 2 menores o 4 criterios menores. Dos criterios menores serán suficientes cuando exista un familiar de primer grado que inequívocamente padezca del síndrome.

válvula mitral (PVM) modifica esta asociación, observaron en su estudio caso-control que el SHA aparece en el 59,5% de los pacientes con trastorno de pánico y PVM, el 42,9% en pacientes sin PVM y el 52,6% en los controles, no encontrando diferencias significativas entre los grupos. Gülsün, Doruk, Uzun y Tonbul (2006), por su parte, concluyen a partir de su estudio que los trastornos de ansiedad, especialmente el trastorno de pánico, son más frecuentes entre las personas hiperlaxas, observando también mayores puntuaciones en la escala de ansiedad Hamilton entre éstas en comparación con personas no hiperlaxas. Bulbena, Gago, Sperry y Berge (2006) realizaron un estudio destinado a comparar los miedos culturales en sujetos con y sin hiperlaxitud articular, para evaluar si la relación existente se observa también con los temores comunes. Hallaron diferencias estadísticamente significativas entre personas

con y sin hiperlaxitud al evaluar temores específicos mediante el Fear Survey Schedule (FSS-III) reforzando la hipótesis de que la intensidad de los temores es más alta entre personas con hiperlaxitud articular. En Turquía el grupo de Gurer, Sendur, Gultekin, Odabasi y Ozcan (2007) observaron en su estudio caso-control, que las puntuaciones de ansiedad (medido a través de la escala de Hamilton) en las personas con hiperlaxitud eran significativamente mayores que las de aquellas sin hiperlaxitud, pero no hallaron diferencias en los grupos respecto de los diagnósticos del eje I según el SCID, por lo que consideran que el grupo hiperlaxo es relativamente más ansioso que el no hiperlaxo. Gülsün et al. (2007) observaron que las personas con deformidad de tórax e hiperlaxitud articular tenían mayores niveles de ansiedad que las personas con deformidad de tórax sin hiperlaxitud articular.

La asociación entre laxitud articular y ansiedad se ha observado específicamente en relación al trastorno de pánico con y sin agorafobia, también llamada ansiedad endógena, es decir, la ansiedad con una heredabilidad genética y unas bases biológicas bien reconocidas en contraposición a la ansiedad exógena más relacionada con la problemática psicosocial del sujeto (Gago, 1992). El carácter genético atribuido a ambas enfermedades: ansiedad endógena y laxitud, invita a plantear hipótesis genético hereditarias para la asociación hallada (Gago et al., 2003). En el año 2001, Gratacòs et al. describieron una anomalía citogenética común a la hiperlaxitud articular y a los trastornos de ansiedad, con lo que se dispuso por primera vez de una base biológica probable compartida. En concreto, se trata de una duplicación gigante en una región del cromosoma 15, llamada DUP25, la cual contiene genes que codifican proteínas supuestamente muy importantes en la producción de la hiperlaxitud articular y los trastornos de ansiedad. Sin embargo, estudios posteriores no pudieron confirmar dicho hallazgo (Schumacher et al., 2003; Tabiner et al., 2003). En este sentido, otro aspecto a considerar, son los posibles factores psicológicos que además de los genéticos, podrían estar interviniendo en la asociación entre ansiedad e hiperlaxitud. Una posible variable son los sesgos atencionales e interpretativos (Clark, 1986; Eysenck, 1997) que centrados en las experiencias fisiológicas, podrían generar reacciones de ansiedad y aumentar al mismo tiempo la percepción de dolor en estos pacientes. Barsky et al. (1988), también desde una perspectiva cognitiva, plantean que las personas con estilo perceptivo amplificador, se caracterizan por una hipervigilancia corporal, que las llevarían a valorar las sensaciones somáticas y viscerales como anómalas, lo que podría generar a su vez reacciones de ansiedad. Este modelo, que tiene el interés de dar cuenta de variaciones en re-

acciones y comportamientos frente a enfermedades orgánicas (Cathébras, 2006) y que ha sido estudiado como fuente de diferencias individuales (Belloch et al. 1999) podría ser considerado en el futuro como elemento interviniente en la relación ansiedad – hiperlaxitud articular.

Los estudios sobre la asociación entre ansiedad y laxitud articular se pueden considerar en la línea de las investigaciones que exploran psicopatología asociada a otras enfermedades crónicas, como la fibromialgia y artritis reumatoide, también enfermedades reumatológicas en donde el componente de intenso dolor está presente, y que sostienen una relevante asociación entre ansiedad y dolor crónico (Pérez et al., 2004; Redondo, Miguel-Tobal & Pérez-Nieto, 2007; Zvolensky, Goodie, McNeil, Sperry & Sorrel, 2001).

La posibilidad de identificar a pacientes vulnerables de padecer un trastorno de ansiedad a través de la exploración de síntomas y signos asociados al SHA, es un aporte de esta línea de investigación que resulta altamente ventajosa considerando que los trastornos mentales son muy prevalentes en las consultas médicas y de enfermería de atención primaria; entre el 25 y el 40% según distintos estudios realizados en España (Rodríguez et al. 2005) y entre ellos los trastornos de ansiedad que, pese a su alta prevalencia, son de difícil detección, lo que provoca un retraso en el tratamiento que tarda en promedio 5 años a pesar de que quienes lo padecen acuden de 3 a 6 veces más al médico que los no afectados (Bulbena, Benito et al., 2004). Por esta razón, es relevante promover el conocimiento de las áreas de interrelación médico-psicólogo entre los profesionales, para avanzar en la evaluación e identificación de otras expresiones de la psicopatología, especialmente la ansiedad.

### *Objetivos*

Evaluar la relación entre ansiedad, SHA y otras variables asociadas, identificar las alteraciones de espectro neuropsicosomático asociadas al SHA, así como las variables físicas y psicológicas que en conjunto permitan identificar a las personas que padecen SHA.

### *Hipótesis*

Si existe una asociación entre SHA y ansiedad, entonces las personas con SHA presentarán puntuaciones más elevadas en los cuestionarios de ansiedad que aquellas sin SHA, como también más antecedentes de haber padecido algún trastorno de ansiedad. A su vez, las personas con SHA presentarán más alteraciones de espectro neuropsicosomático que aquellas sin el síndrome y será posible identificar a las personas que padecen SHA mediante la exploración de variables físicas y psicológicas.

## **Método**

### *Participantes y procedimiento*

La Universidad de las Américas de Santiago de Chile, autorizó la evaluación de estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria en las aulas. Se utilizó el tiempo destinado a clases para llevar a cabo el estudio. Participaron de forma voluntaria todos aquellos alumnos que se encontraban en ese momento en el aula. En total se evaluó a 120 participantes distribuidos en 8 grupos de 15 personas aproximadamente. En primer lugar se evaluaron los criterios de Brighton para SHA que daría origen a los grupos caso y control, y el cuestionario de afecciones psicósomáticas ALDIA. En esta primera parte, la psicóloga (la misma para toda la muestra) entrenada para la tarea por un experto reumatólogo, leía a cada grupo una descripción de cada criterio, apoyada de material audiovisual, y supervisaba a los estudiantes para determinar el

correcto cumplimiento de los criterios. De manera similar se procedió con el cuestionario ALDIA; la psicóloga describía las afecciones consultadas para que los participantes reconocieran haber padecido o no dichas enfermedades. En la segunda parte de la evaluación, los participantes cumplieron los cuestionarios de ansiedad. Entre la primera y la segunda etapa de la evaluación hubo un intervalo de horas y, en algunos casos, de días.

La muestra final quedó constituida por 100 alumnos: un grupo caso de 50 estudiantes que cumplían criterios de Brighton para SHA, de los cuales 13 eran hombres (26%) y 37 mujeres (74%), con edad promedio de  $24,68 \pm 4,29$  y el grupo control de 50 estudiantes sin SHA, de los cuales 26 eran hombres (52%) y 24 mujeres (48%), con un promedio de edad de  $22,54 \pm 1,94$ .

El análisis de datos se efectuó mediante estadística descriptiva para cada variable (distribución de frecuencias, media y desviación estándar), estadística inferencial no paramétrica (Mann-Whitney y ji cuadrado), estadística multivariante; se realizó un análisis de regresión logística (stepwise regression) para identificar las variables que en conjunto distinguen a casos de controles.

### *Instrumentos*

Para diagnosticar SHA se utilizaron los criterios de Brighton (Grahame et al., 2000), que han sido validados en adultos mostrando una sensibilidad y especificidad del 93% en ambos casos. Se utilizó un punto de corte de Brighton de 5 sobre 9. Para detectar afecciones de espectro neuropsicosomático se administró el cuestionario Ansiedad, Laxitud, Dolor, Inmunología, y Afectividad (ALDIA; Coplan, Reddy, Mathew & Bulbena, 2004), que es una escala que combina la recogida de información psiquiátrica y de enfermedades somáticas asociadas. Se administró la versión española del cuestionario Hospital Anxiety

and Depression Scale (HADS; Zigmond & Snaith, 1983) para evaluar sintomatología ansiosa y depresiva. Esta versión validada en población española por el grupo de Herrero et al. (2003) tiene una buena consistencia interna (alfa de Cronbach = .90 para la escala total; .85 para la sub-escala ansiedad y .84 para la sub-escala depresión) y validez externa con una favorable sensibilidad y especificidad en identificar casos de desórdenes psiquiátricos definidos por la Entrevista Clínica Estructurada DSM-IV (SCID-1). La Escala de Ansiedad Social de Liebowitz (LSAS; Liebowitz, 1987) adaptada al castellano y validada en España por Bobes et al. (1999) quienes consideraron que posee una adecuada consistencia interna (alfa de Cronbach > .73 en todas las sub-escalas) y validez convergente y discriminante. La Escala de Ansiedad Estado y Rasgo (STAI; Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970) validada en población chilena por Vera, Celis, Cordova, Buela y Spielberger (2007) quienes refie-

ren que presenta una adecuada consistencia interna (.92 en ansiedad estado, y .87 en ansiedad rasgo). Un cuestionario que evaluaba la presencia de síntomas asociados a trastorno de pánico con y sin agorafobia, fobia simple y fobia social, basado en la entrevista estructural SCID del DSM-IV (First et al., 1999) consultando además por consumo de ansiolítico y/o antidepresivo al momento de la evaluación. Dada la imposibilidad de entrevistar personalmente a los estudiantes, se utilizó este cuestionario como una forma sistemática de explorar sintomatología asociada a dichos trastornos.

## Resultados

Los participantes con SHA puntuaron más alto (sin llegar a la significación estadística) en todas las escalas de ansiedad aplicadas (Tabla 1), menos en la subescala de evitación del Liebowitz Social Anxiety Scale, observándose una diferencia signifi-

Tabla 1. Comparación de las puntuaciones de casos (SHA) y controles en los cuestionarios STAI, HADS y LSAS.

Escala y sub-escala	Grupo	N	Md	P. mín.	P. máx.	U de Mann Whitney	p
STAI estado	Caso	50	21	2	43	1017,50	.109
	Control	50	13,5	0	40		
STAI rasgo	Caso	50	21	2	51	1116,00	.355
	Control	50	18,5	2	43		
LSAS evitación	Caso	50	13	0	51	1236,00	.923
	Control	50	14,5	0	44		
LSAS temor	Caso	50	14	0	48	1012,50	.101
	Control	50	9	0	36		
LSAS global	Caso	50	26,5	0	99	1144,50	.467
	Control	50	23	2	80		
HADS ansiedad	Caso	50	9	1	18	815,00	.004
	Control	49	6	0	20		
HADS depresión	Caso	50	4	0	12	966,00	.067
	Control	49	3	0	21		

STAI: State-Trait Anxiety Scale. LSAS: Liebowitz Social Anxiety Scale. HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale. Md: mediana. P. mín.: puntuación mínima. P. máx.: puntuación máxima.

cativa sólo en la subescala de ansiedad del Hospital Anxiety and Depression Scale ( $U = 815$ ;  $p = .004$ ), lo que muestra que el grupo de estudiantes con síndrome de hiperlaxitud articular, presenta una tendencia a experimentar en mayor grado ansiedad situacional que el grupo sin el síndrome.

Esto se confirma al realizar un segundo análisis, transformando las puntuaciones de los cuestionarios aplicados a las categorías “ansiedad baja” y “ansiedad alta”. Según este análisis constatamos que el grupo caso presentó un mayor porcentaje de participantes con niveles de ansiedad “altos” que los participantes del grupo control (Tabla 2), observándose diferencias estadísticamente significativas en las subescalas HADS de ansiedad ( $X^2 = 8,54$ ;  $p = .003$ ) y STAI estado ( $X^2 = 11,11$ ;  $p = .001$ ).

No se observaron diferencias significativas entre los participantes con y sin SHA respecto de los antecedentes de pánico, agorafobia, fobia simple y fobia social evaluados con el cuestionario de trastornos de ansiedad. Tampoco se observó diferencia entre los grupos respecto del consumo de ansiolíticos y antidepresivos en el momen-

to de la evaluación. Lo que muestra que las diferencias entre los grupos se observan en la experiencia ansiosa subclínica, es decir, la ansiedad que no llega a constituir un cuadro clínico, en este caso un trastorno de ansiedad, pero que sin duda puede perturbar la capacidad adaptativa de la persona en cuestión.

En relación a las afecciones de espectro neuropsicosomático, las más frecuentes en la muestra fueron cefalea, equimosis fácil y alergias nasales (ver Tabla 3). Los participantes con SHA presentaron con mayor frecuencia que los controles todas las afecciones (menos jaqueca) evaluadas con el cuestionario ALDIA (Figura 3), aunque sólo significativamente articulaciones dobles ( $X^2 = 5,98$ ;  $p=.03$ ) y escoliosis en la infancia ( $X^2 = 5,48$ ;  $p=.01$ ), observándose una tendencia a la significación en cefalea ( $X^2 = 3,40$ ;  $p=.06$ ).

Al introducir las variables físicas y psicopatológicas exploradas, además de la edad, en un análisis de regresión logística, observamos una serie de variables que en conjunto distinguirían a los participantes con SHA de los controles. Las variables se-

Tabla 2. Porcentaje de estudiantes con puntuación baja o alta en los cuestionarios STAI, HADS y LSAS en los grupos caso y control, y comparación de los mismos

Escala y sub-escalas	Grupo caso n = 50		Grupo control n = 50*		$X^2$	g.l.	p
	baja	alta	baja	alta			
STAI estado	38	62	68	32	11,11	1	.001
STAI rasgo	48	52	60	40	1,449	1	.316
LSAS global	78	22	88	12	1,772	1	.287
HADS ansiedad	38	62	92	8	8,54	1	.003
HADS depresión	86	14	66	32	1,691	1	.318

Categoría ansiedad baja = puntuación 1- 45 (centil) en STAI, 0-51 (directa) en LSAS, 0-7 (directa) en HADS.

Categoría ansiedad alta = puntuación 46- 100 (centil) en STAI, 52-144 (directa) en LSAS, 8-21 (directa) en HADS.

STAI: State-Trait Anxiety Scale. LSAS: Liebowitz, Social Anxiety Scale. HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale.

\* Un sujeto del grupo control no contestó el cuestionario HADS, por tanto los análisis respecto de esta escala son en base a un grupo control  $n = 49$ .

Tabla 3. Frecuencia porcentual de los trastornos de espectro neuropsicosomático evaluados con el ALDIA en la muestra total y por grupos

ALDIA	% en la muestra	% en casos (SHA)	% en Controles
variables orgánicas	N = 100	n = 50	n = 50
Escoliosis infancia	24	34	14
Articulación doble	9	16	2
Hiperelasticidad	1	2	0
Equimosis fácil	33	40	26
Colon irritable	29	36	22
Fibromialgia	2	4	0
Prostatitis-cistitis	13	16	10
Jaqueca	23	22	24
Cefalea	39	48	30
Hipotiroidismo	8	12	4
Asma	14	18	10
Alergias Nasales*	32	36	28
Fatiga crónica	10	12	8

\*Sinusitis, faringitis, rinitis.

leccionadas fueron edad, escoliosis, articulación doble o dislocable, cefalea, asma, consumo de ansiolítico, consumo de anti-depresivo y antecedentes de trastorno de pánico sin agorafobia. Estos resultados muestran cómo ciertas variables asociadas a psicopatología, como es el caso de las tres últimas mencionadas, se vuelven relevantes a la hora de diagnosticar el síndrome de hiperlaxitud articular. Incluso, más importantes a considerar según este análisis, que otras manifestaciones físicas que forman parte de los criterios tradicionales de detección de SHA. Ello podría considerarse como una aproximación a un modelo de diagnóstico de SHA, que integra tanto elementos psicológicos como físicos.

## Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio, muestran que los estudiantes universitarios con SHA presentan niveles de ansie-

dad relativamente mayores que los estudiantes sin SHA, específicamente ansiedad de tipo “estado” según el cuestionario STAI, que hace referencia a un estado transitorio y fluctuante en el tiempo, en contraposición a la ansiedad “rasgo” que se refiere a una dimensión más estable de la personalidad. Según las medidas del cuestionario STAI, si la circunstancia es percibida por el individuo como amenazante, la ansiedad estado debería ser alta también. En este sentido, los resultados muestran que en el momento de la evaluación, los participantes con SHA manifestaron más reacciones ansiosas que los participantes sin SHA, percibiendo la evaluación como una situación más amenazante de lo que lo hicieron los estudiantes sin SHA.

Las puntuaciones superiores para los estudiantes con SHA en la subescala de ansiedad del HADS, revelan también que estos participantes presentaron mayores ma-

nifestaciones psicológicas de ansiedad situacional.

Las personas con SHA presentaron más trastornos de espectro neuropsicosomático (evaluados con el cuestionario ALDIA) que las personas sin SHA; no obstante, sólo se encontraron diferencias estadísticamente significativas en articulaciones dobles o dislocables y escoliosis. Gran parte de los trastornos incluidos en este cuestionario habían sido asociados al SHA en estudios previos, como anomalías vertebrales, hernias, fatiga y cefalea (Keer & Grahame, 2003).

A la hora de intentar identificar un grupo de variables que en conjunto distingan al grupo de casos del grupo control, resultaron significativas tanto variables orgánicas como psicopatológicas: escoliosis, articulaciones dobles, fibromialgia, cefalea, asma, consumo de ansiolíticos y antidepresivos y antecedentes de trastorno de pánico sin agorafobia, resultado que aporta una primera aproximación para un modelo predictivo de SHA.

El presente estudio no se halla libre de limitaciones. En primer lugar, se trata de una muestra pequeña ( $N = 100$ ) que no permite hacer una extrapolación a la población general, aún cuando algunos de los resultados descritos son bastante coincidentes con otras series reportadas. Por otro lado, la obtención de resultados en base a cuestionarios autoaplicados da una medida menos fiable que una entrevista. La presencia mayoritaria de mujeres en los grupos, especialmente en el grupo caso, es un aspecto que puede sesgar los resultados, puesto que está ampliamente demostrado que tanto la ansiedad como la hiperlaxitud se presenta con más frecuencia en mujeres,

por lo que cabe la posibilidad de que este factor influya en la mayor puntuación del grupo caso en las mediciones de ansiedad.

En conclusión, nuestros resultados muestran que los participantes con SHA son relativamente más ansiosos que aquellos que no padecen este síndrome. Proponemos también un conjunto de variables físicas y psicológicas a considerar en la detección del SHA.

La asociación entre ansiedad e hiperlaxitud articular, que queda claramente evidenciada en la clínica, requiere tanto de estudios genéticos como de aquellos relacionados con variables más psicológicas que mejoren nuestro entendimiento acerca de dicha asociación.

Sería importante difundir los conocimientos sobre esta materia entre los profesionales de Atención Primaria, para abrir el campo de visión a otras manifestaciones de la ansiedad ya que, como muestran los estudios, con frecuencia, las personas que padecen hiperlaxitud articular, presentan trastornos de ansiedad y niveles altos de ansiedad subclínica, como se observa en nuestro estudio. Por tanto, sería posible mejorar el reconocimiento de las personas más vulnerables de padecer algún trastorno de ansiedad, a través de la exploración de signos y síntomas asociados al SHA.

---

#### *Agradecimientos*

Los autores desean expresar su agradecimiento al Dr. Domingo Baeza de la Universidad de las Américas, a la Clínica Arauco, a Paola Espinoza y a los voluntarios evaluados por su colaboración en el trabajo de campo en Santiago de Chile.

Artículo recibido: 13-07-2007 aceptado: 05-10-2009
---

## Referencias

- Barsky, A.J., Goodson, J.D., Lane, R.S. & Cleary, P.D. (1988). The amplification of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 50, 510-519.
- Beighton, P., Solomon, L. & Solkolne, C. (1973). Articular mobility in an African population. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 32, 413-418.
- Belloch, A., Ayllon, E., Martínez, M.P., Castañeiras, C. & Jimenez, M.A. (1999). Sensibilidad a las sensaciones corporales e hipocondría. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 4, 1-14.
- Bobes, J., Badía, X., Luque, A., García, M., González, M.P. & Dal-Re, R. (1999). Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress Scale y Seehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Medicina Clínica*, 112, 530-538.
- Bravo, J. (2004). Síndrome de hiper-movilidad articular (SHA). Obtenido el 21 de octubre de 2008 de <http://farmaguia.net/hiperlaxitud/Sindhipartart.htm>.
- Bravo, J. (2006). Reasons to think that the lack of folic acid during the periconceptional period could be an etiological factor for the joint hypermobility syndrome. Obtenido el 30 de mayo de 2006 de <http://www.reumatologia-dr-bravo.cl/>
- Bravo, J. & Wolff, C. (2006). Clinical study of hereditary disorders of connective tissues in a Chilean population. Joint Hypermobility Syndrome and vascular Ehlers-Danlos syndrome. *Arthritis and Rheumatism*, 54, 515-523.
- Bulbena, A., Agulló, A., Pailhez, G., Martín-Santos, R., Porta, M., Guitart, J. et al. (2004). Is Joint Hypermobility related to anxiety in a nonclinical population also? *Psychosomatics*, 45, 432-437.
- Bulbena, A., Benito, P., Pailhez, G., Gago, J., Carbonell, J., Sperry, L. et al. (2004). Hiperlaxitud Articular, definición y exploración. Programa interactivo de formación [Cd rom]. Institut d'Atenció Psiquiàtrica Salut Mental i Toxicomanies Hospital del Mar, Barcelona.
- Bulbena, A., Duró, J., Mateo, A., Porta, M. & Vallejo, J. (1988). Joint hypermobility síndrome and anxiety disorders (letter). *Lancet*, 2, 694.
- Bulbena, A., Duró, J., Porta, M., Faus, S., Vallescar, R. & Martín-Santos R. (1992). Clinical assessment of hypermobility of joints: Assembling criteria. *Journal of Rheumatology*, 19, 115-122.
- Bulbena, A., Gago, J., Sperry, L. & Berge, D. (2006). The relationship between frequency and intensity of fears and collagen condition. *Depression and Anxiety*, 23, 412-417.
- Cano-Vindel, A. (2002). La ansiedad: claves para vencerla. Málaga: Arguval.
- Cano-Vindel, A. & Miguel-Tobal, J. J. (2001). Emociones y salud. *Ansiedad y Estrés*, 7, 111-121.
- Cathébras P. (2006). Troubles fonctionnels et somatisation. Issy-les-Moulineaux: Masson.
- Clark, D.M. (1986). A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470.
- Coplan, J., Reddy, D. P., Mathew, S. J. & Bulbena A. (2004). The ALPIM syndrome: Anxiety of the Mind and body. Anxiety Disorder Association of America: Miami Congress.
- Eysenck, M.W. (1997). Anxiety and cognition: a unified theory. Hove, UK: Psychology Press.
- First, M., Robert, L., Spitzer, M. D., Gibbon, M., Janet, B. & Williams, W. (1999). SCID-I Entrevista clínica estructurada para los trastornos del eje I del DSM-IV. Barcelona: Masson.
- Gago, J. (1992). *Estudio de Prevalencias y Asociación de Laxitud Articular y Trastornos Ansiosos-Fóbicos en el medio Rural*. Tesis doctoral. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Gago, J., Bulbena, A., & Martín-Santos, R. (2003). Medición Somática de valor psicopatológico (I): Laxitud articular. En A. Bulbena, G. Berrios, & P. Fernandez-de-Larrinoa (Eds), *Medición Clínica en Psiquiatría y Psicología* (pp. 109-114). Barcelona: Masson.
- Grahame, R., Bird, H. A., & Child, A. (2000). The British Society for Rheumatology Special Interest Group on Heritable Disorders of Connective Tissue criteria for the benign joint hypermobility syndrome. The revised (Brighton 1998) criteria for the diagnosis of BJHS. *Journal of Rheumatology*, 27, 1777-79.
- Gratacòs, M., Nadal, M., Martín-Santos, R., Pujana, M. A., Gago, J., Peral, B. et al. (2001). A polymorphic genomic duplication on human chromosome 15 is a susceptibility factor for panic and phobic disorders. *Cell*, 106, 367-379.
- Gulpek, D., Bayraktar, E., Akbay, S. P., Capaci, K., Kayikcioglu, M., Aliyev, E., et al. (2004). Joint hypermobility syndrome and mitral valve prolapse in panic disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 28, 969-973.
- Gülsün, M., Doruk, A., Uzun, O. & Tonbul M. (2006). Eklemler hiper-mobilite sendromu olan klinik disi erkek örneklerinde anksiyete bozukluklari. *Yeni*

- Symposium Journal*, 44,165-168.
- Gülsün, M., Yilmaz, M. B., Pinar, M., Tonbul, M., Celik, C., Ozdemir, B. et al. (2007). Thorax deformity, joint hypermobility, and anxiety disorders. *Saudi Medical Journal*, 28, 1840-4.
- Gumà, M., Olivé, A., Holgado, S., Casado, E., Roca, J., Forcada, J. et al. (2001). Una estimación de la laxitud en la consulta externa. *Revista Española de Reumatología*, 28, 298-300.
- Gurer, G., Sendur, O., Gultekin, B., Odabasi, B. & Ozcan, E. (2007, junio). *Anxiety disorders in patients with hypermobility*. Póster presentado en el Congreso EULAR (European League Against Rheumatism), Barcelona.
- Herrero, M. J., Blanch, J., Peri, J. M., De-Pablo J., Pintor, L. & Bulbena, A. (2003). A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *General Hospital Psychiatry*, 25, 277-283.
- Keer, R. & Grahame, R. (2003). *Hypermobility Syndrome: Recognition and Management for Physiotherapists*. New York: Butterworth Heinemann.
- Liebowitz, M. (1987). Social Phobia. En D. F. Klein (Ed.), *Anxiety* (pp. 141-173). Nueva York: Karger.
- Martín-Santos, R. (1992). *Trastorno por Ansiedad y Laxitud Articular: más allá de la coincidencia*. Tesis doctoral, Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Menéndez, F. (2005). De la laxitud a la hipermovilidad articular. *Revista Cubana de Reumatología*, 7, 7-8.
- Michael, T., Zetsche, U. & Margraf, J. (2007). Epidemiology of anxiety disorders. *Psychiatry*, 6, 136-142.
- Pérez, J., Borrás, R., Palmer, A., Sesé, A., Molina, F. & González, J. (2004). Fibromialgia y emociones negativas. *Psicothema*, 16, 415-420.
- Redondo, M. M., Miguel-Tobal, J. J. & Pérez-Nieto, M. A. (2007). El papel del tiempo de evolución de la artritis reumatoide en los síntomas de la enfermedad y en las emociones negativas. *Ansiedad y Estrés*, 13, 141-151.
- Rodríguez, A. M., Gutiérrez, M., Escudero, S., Lopez, B., González, M. J. & Castañeda B. (2005). Grado de utilización de los recursos sanitarios y formas de presentación de los trastornos somatomorfos en atención primaria. *Ansiedad y Estrés*, 11, 1-6.
- Rotés-Querol, J. (1983). *Reumatología Clínica*. Espaxs: Barcelona.
- Schumacher, J., Otte, A., Becker, T., Sun, Y., Wienker, T., Wirth, B. et al. (2003). No evidence for DUP25 in patients with panic disorder using a quantitative real-time PCR approach. *Human Genet advance*, 114, 115-7.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. (1970). *The State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist.
- Tabiner, M., Youngs, S., Dennis, N., Baldwin, D., Buis, C., Mayers, A. et al. (2003). Failure to find DUP25 in patients with anxiety disorders, in control individuals, or in previously reported positive control cell lines. *The American Journal of Human Genetics*, 72, 535-538.
- Vallejo, J. & Gastó, C. (2000). *Trastornos Afectivos: Ansiedad y Depresión* (2ª ed.). Barcelona: Masson.
- Vera, P., Celis, K., Córdova, N., Buela, G. & Spielberger C. (2007). Preliminary analysis and normative data of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in 157 adolescents and adults of Santiago, Chile. *Terapia Psicológica*, 25, 155-162.
- Zigmond, A. & Snaith, R. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta de Psiquiatria Escandinava*, 67, 361-370.
- Zvolensky, M. J., Goodie, J. L., McNeil, D. W., Sperry, J. A. & Sorrel, J. T. (2001). Anxiety sensitivity in the prediction of pain-related fear and anxiety in a heterogeneous chronic pain population. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 683-696.