

Análisis factorial de la versión española del SCL-90-R en la población general

C. DE LAS CUEVAS, J. L. GONZALEZ DE RIVERA, M. HENRY BENITEZ, A. L. MONTERREY, F. RODRIGUEZ-PULIDO, R. GRACIA MARCO

Cátedra de Psiquiatría y Psicología Médica. Facultad de Medicina de la Universidad de La Laguna. Islas Canarias.

RESUMEN

Tras administrar la versión española del SCL-90-R a sujetos de ambos sexos pertenecientes a la población general de Tenerife, realizamos el análisis factorial con rotación ortogonal, obteniendo ocho factores relativamente superponibles con los obtenidos en estudios con la versión original. Las diferencias observadas en la obtención de factores se relacionan con el diferente tipo de sujeto estudiado (sujetos normales vs. pacientes psiquiátricos).

PALABRAS CLAVE: Inventario autoadministrado, SCL-90-R Análisis factorial.

El SCL-90 (Symptom Check List - 90) fue diseñado en la Universidad Johns Hopkins para la autoevaluación de un espectro de dimensiones de psicopatología, tanto en pacientes médicos o psiquiátricos como en población normal. Su aplicación preferente es en estudios comunitarios de detección de patología psiquiátrica menor o en estudios de valoración de cambios sintomáticos generales inducidos por diversos tratamientos (González de Rivera, 1990), pero no parece adecuado para el diagnóstico de un aspecto específico de psicopatología (Thompson, 1989). En el curso de su desarrollo hasta el formato actual, han existido diversas versiones del "Symptom Check List" del Johns Hopkins (HSCL), como el Índice Médico de Cornell (Wilder, 1948) y la desarrollada por Frank (1957) para medir los cambios experimentados por pacientes sometidos a psicoterapia, en la que se añaden varios ítems modificados de la escala de Lorr (1952). La Escala de Discomfort (Parloff et al., 1954) comprende 41 ítems, a diferencia de la versión básica del HSCL, de 51 ítems, a la que siguieron otras versiones de 64 ítems, 35 ítems (versión ECDEU), 53 ítems (Brief Symptom Inventory; Derogatis et al., 1983) y 90 ítems (SCL-90; Derogatis et al., 1973) y SCL-90-R (Derogatis et al., 1977). El SCL-90-R surge del SCL-90 tras sustitución de 2 ítems y modificación ligera de otros 7.

Derogatis y Cleary (1977) llevaron a cabo el análisis factorial con rotación ortogonal del SCL-90-R en una muestra de pacientes psiquiátricos ambulatorios y obtuvieron nueve factores o dimensiones sintomáticas, denominados Somatización, Obsesión, Compulsión, Hipersensibilidad, Depresión, Ansiedad, Hostilidad, Ansiedad fóbica, Ideación Paranoide y Psicoticismo.

Tanto el SCL-90-R como sus precursores han demostrado cierta inconsistencia en la definición de las dimensiones sintomáticas,

SUMMARY

The Spanish version of the SCL-90-R has been administered to a sample of 570 subjects from the general population of Tenerife. Factorial analysis by orthogonal rotation of the results yields 8 factors, relatively similar to the 9 obtained by studies with the original version. Differences in type of subjects (normal vs. psychiatric patients) may account for the differences observed.

KEY WORDS: Self-report inventory, SCL-90-R, Factorial analysis.

especialmente en pacientes psiquiátricos graves (Cyr et al., 1985). Algunos trabajos suministran evidencia de una irregular participación de los distintos ítems en los diversos factores, así como inconsistencias en la replicación de los factores en las dimensiones postuladas (Mattsson et al., 1969; Williams et al., 1968; Limpman et al., 1979)

El hecho de que tras la rotación ortogonal existan ítems con un peso relativamente alto en más de un factor, así como que gran proporción de varianza sea acumulada por el primer factor sin rotar, y la intercorrelación entre las distintas dimensiones sintomáticas sea alta, apoya la hipótesis de que este cuestionario aporte más una medida de estrés o discomfort general que una categorización precisa de distintas dimensiones de psicopatología (Hoffman y Overall, 1978). Es por ello que el SCL-90 y el SCL-90-R puede considerarse más como un instrumento de cuantificación sintomática que de detección sindrómica.

En el presente trabajo es estudiado la estructura factorial del SCL-90-R en una muestra de población general, con el fin de obtener información sobre posibles patrones de síntomas.

MATERIAL Y METODO

Muestra

El SCL-90-R fue administrado a una muestra estratificada en cuanto a edad, sexo y municipio de residencia, representativa de la población general de la isla de Tenerife, constituida por 570 sujetos, de los cuales 271 (47,5%) fueron hombres, mientras que 299 (52,5%) fueron mujeres. El rango de edades de la muestra osciló entre los 18 y los 74 años.

Instrumento

El SCL-90-R es un cuestionario autoadministrado desarrollado y reformado por Derogatis, cuya versión en castellano ha sido realizada por González de Rivera y cols, (1989) en colaboración con el autor original. El SCL-90-R cuestiona al individuo sobre la existencia e intensidad de 90 síntomas psiquiátricos y psicósomáticos, valorándose la intensidad de cada síntoma en una escala que va desde la ausencia total (0) hasta la máxima intensidad del síntoma (4).

Análisis estadístico

Se procedió al análisis factorial de los resultados obtenidos del SCL-90-R mediante el procedimiento normalizado de rotación ortogonal, utilizando el programa estadístico BMDP. Siguiendo el procedimiento descrito por Derogatis, un ítem se considera como incluido en un factor cuando su peso en el mismo (coeficiente de correlación entre variable y factor) alcanza al menos 0,30.

RESULTADOS Y DISCUSION

Tras el análisis factorial con rotación ortogonal de los datos suministrados por el SCL-90-R obtuvimos 8 factores con unos autovalores de 7,837, 5,916, 4,192, 3,225, 3,074, 3,012, 1,923 y 2,282 siendo dichos factores responsables del 32,46% de la varianza. Recordemos que el autovalor o eigenvalue equivale a la suma de los coeficientes de un mismo factor en las ecuaciones de las distintas variables, y equivale a la parte de la varianza dependiente de ese factor. El hecho de que un determinado factor sea el que más varianza explique significa que es el elemento que más dispersión mide. Esto es, que explica mejor las

diferencias entre los distintos individuos de la muestra, pues los factores son meros instrumentos de medida de la dispersión.

La varianza explicada por el primer factor sin rotar fue más de 4,2 veces la del segundo factor, valor éste muy similar al de 4,6 hallado por Mattsson (1969) o al de 5,2 de Williams y col. (1968). De los 90 ítems constituyentes del SCL-90-R, 84 obtuvieron un coeficiente de correlación con un factor superior a 0,30. De estos 18 el (21,4%) obtuvieron un coeficiente de correlación superior a 0,30 en más de uno de los factores generados. Este hecho unido a la alta proporción de varianza acumulada por el primer factor sin rotar puede interpretarse como indicativo de que este inventario mide bien el distrés general, pero no clasifica netamente distintas dimensiones sintomáticas.

Seis de los ítems del SCL-90-R no alcanzaron el 0,30 en sus coeficientes de correlación con ningún factor. Estos ítems fueron los siguientes:

07. La idea de que otra persona puede controlar sus pensamientos (E).
10. Preocupaciones acerca del desaseo, el descuido o la desorganización (O).
54. Sentirse desesperanzado con respecto al futuro (D).
60. El comer demasiado (M).
82. Tener miedo de desmayarse en público (F).
83. La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de usted si les dejara (P).

El primer factor comprendió la totalidad de los ítems constituyentes de la dimensión de somatización postulada por Derogatis y Cleary (1977), que reflejan el distrés emanante de percepciones de disfunción corporal. En este factor se incluyen también síntomas y signos que se asocian con ansiedad manifiesta así como ítems correspondientes a los trastornos del sueño y apetito. Este factor explicó el 7,837% de la varianza.

FACTOR I

12.	Dolores en el corazón o en el pecho	(S)	0,633
04.	Sensaciones de desmayo o mareo	(S)	0,625
58.	Pesadez en los brazos o en las piernas	(S)	0,619
17.	Temblores	(A)	0,599
14.	Sentirse bajo de energías o decaído	(D)	0,589
52.	Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	(S)	0,587
01.	Dolores de cabeza	(S)	0,553
02.	Nerviosismo o agitación interior	(A)	0,524
44.	Dificultad para conciliar el sueño	(M)	0,515
53.	Sentir un nudo en la garganta	(S)	0,506
42.	Dolores musculares	(S)	0,495
49.	Sentir calor o frío de repente	(S)	0,483
39.	Que el corazón le palpita o le vaya muy deprisa	(A)	0,481
30.	Sentirse triste	(D)	0,465
40.	Náuseas o malestar en el estómago	(S)	0,462
56.	Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	(S)	0,456
48.	Dificultad para respirar	(S)	0,456
64.	Despertarse de madrugada	(M)	0,445
27.	Dolores en la parte baja de la espalda	(S)	0,425
66.	Sueño inquieto o perturbado	(M)	0,417
09.	Dificultad para recordar las cosas	(O)	0,388
20.	Llorar fácilmente	(D)	0,383
87.	La idea de que algo anda mal en su cuerpo	(E)	0,359
19.	Falta de apetito	(M)	0,326

S = Somatización; A = Ansiedad; M = Escala Adicional; D = Depresión; E = Psicoticismo.

El segundo factor generado tras la rotación ortogonal fue responsable del 5,916% de la varianza e incluyó principalmente ítems correspondientes a la postulada dimensión sintomática de psicoticismo.

FACTOR II

No sentirse cercano o íntimo con nadie	(E)	0,536
Tener pensamientos que no son suyos	(E)	0,536
Sentimientos de culpabilidad	(M)	0,526
Culparse a sí mismo de lo que pasa	(D)	0,525
Sentirse incapaz de lograr cosas	(O)	0,525
Sentirse solo aunque este con mas gente	(E)	0,517
Tener dificultad para concentrarse	(O)	0,516
Sentirse tenso o agitado	(A)	0,506
Que se le quede la mente en blanco	(O)	0,502
La sensación de estar atrapado o como encerrado	(D)	0,491
La idea de que algo anda mal en su mente	(E)	0,464
Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	(E)	0,346
Tener ideas o creencias que los demás no comparten	(P)	0,320
Pensamientos palabras o ideas no deseadas que no se le van de su mente	(O)	0,301.

E = Psicoticismo; M = Escala Adicional; D = Depresión; O = Obsesión Compulsión; A = Ansiedad; P = Ideación Paranoide.

En el tercer factor entraron a formar parte principalmente los ítems correspondientes a las dimensiones sintomáticas de ideación paranoide y de sensibilidad interpersonal. Este factor fue responsable del 4.192% de la varianza.

FACTOR III

La sensación de que los demás no le comprenden o no le hacen caso	(I)	0,627
La impresión de otras personas son poco amistosas o que usted no les gusta	(I)	0,567
La impresión de la mayoría de sus problemas son culpa de los demás	(P)	0,554
Sensación de que otras personas le miran o hablan de usted	(P)	0,549
La idea de que no se puede fiar de la mayoría de las personas	(P)	0,442
Pensamientos o ideas de acabar con su vida	(D)	0,391
La impresión de que los demás se dan cuenta de sus pensamientos	(E)	0,375
El que otros reconozcan adecuadamente sus logros	(P)	0,327
El hecho de juzgar a otras personas crítica o negativamente	(I)	0,327

I = Sensibilidad Interpersonal; P = Ideación Paranoide; D = Depresión; E = Psicoticismo.

El cuarto factor generado responsable del 3,225% de la varianza incluyó mayoritariamente síntomas de la dimensión obsesión-compulsión.

FACTOR IV

71. Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	(D)	0,635
86. Pensamientos o imágenes estremecedoras que le dan miedo	(A)	0,610
45. Tener que comprobar una y otra vez lo que hace	(O)	0,607
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las haces bien	(O)	0,558
65. Tener que repetir las mismas acciones tales como tocar, contar, lavar, etc.	(O)	0,495
31. Preocuparse demasiado por las cosas	(D)	0,479
34. Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad	(I)	0,366

D = Depresión; A = Ansiedad; O = Obsesión-Compulsión; I = Sensibilidad, Interpersonal

El quinto factor reproduce bastante fielmente el cuadro de agorafobia con trastorno de pánico y explica el 3,012% de la varianza.

FACTOR V

13. Sentir miedo de los espacios abiertos o de la calle	(F)	0,539
72. Ataques de terror o pánico	(A)	0,537
25. Miedo a salir de casa solo	(F)	0,509
33. Sentirse temeroso	(A)	0,465
23. Tener miedo de repente y sin razón	(A)	0,382
47. Sentir temor a viajar en coches, autobuses, metro, trenes, etc.	(F)	0,359
16. Oír voces que otras personas no oyen	(E)	0,352
70. Sentirse incómodo entre mucha gente, por ej. en el cine, en las tiendas, etc.	(F)	0,327

F = Ansiedad Fóbica; A = Ansiedad; E = Psicoticismo

El sexto factor generado es probablemente el que mejor replica el equivalente de hostilidad y pone de manifiesto la irritabilidad y tendencia a la agresividad. Este factor explica el 3,012 de la varianza.

FACTOR VI

67. Tener ganas de romper algo	(H)	0,674
81. Gritar o tirar cosas	(H)	0,665
63. Sentir el impulso de golpear, herir o hacer daño alguien	(H)	0,583
24. Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar	(H)	0,553
11. Sentirse fácilmente irritado o enfadado	(H)	0,349
78. Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	(A)	0,347
74. Tener discusiones frecuentes	(H)	0,329
69. Sentirse muy cohibido entre otras personas	(I)	0,320

H = Hostilidad; A = Ansiedad; I = Sensibilidad Interpersonal.

El séptimo factor explica el 2,923 % de la varianza e incluye principalmente ítems de la dimensión depresión.

FACTOR VII

79. La sensación de ser inútil o de no valer nada	(D)	0,469
29. Sentirse solo	(D)	0,452
80. Presentimientos de que va a pasar algo malo	(A)	0,431
59. Pensamientos sobre la muerte o el hecho de morir	(M)	0,421
41. Sentirse inferior a los demás	(I)	0,396
85. La idea de que debería ser castigado por sus pecados	(E)	0,383
05. Pérdida del deseo o del placer sexual	(D)	0,343
32. No sentir interés por las cosas	(D)	0,336

D = Depresión; A = Ansiedad; M = Escala Adicional; I = Sensibilidad Interpersonal; E = Psicoticismo.

En el octavo factor predominan los ítems de la dimensión de sensibilidad interpersonal, y es responsable del 2,282% de la varianza.

Como conclusión, el análisis factorial de nuestra muestra de población general presenta unas dimensiones sintomáticas comparables, pero no idénticas, con las demostradas por Derogatis (1973, 1977) en una muestra de pacientes psiquiátricos ambulatorios seleccionados. El hecho de que nuestra muestra esté compuesta por sujetos en principio normales, es decir, no afectos

FACTOR VIII

73. Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	(I)	0,559
21. Timidez o incomodidad con el sexo opuesto	(I)	0,459
50. Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	(F)	0,428
61. Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	(I)	0,358
46. Encontrar difícil el tomar decisiones	(O)	0,332
75. Sentirse nervioso cuando se encuentra solo	(F)	0,308

I = Sensibilidad Interpersonal; F = Ansiedad Fóbica; O = Obsesión-Compulsión

de síndromes psiquiátricos específicos, puede explicar esta relativa inconsistencia. En efecto, la presencia de síntomas diversos de variable intensidad en un sujeto determinado no tiene nada que ver con la agrupación característica de síntomas que constituye un síndrome o entidad clínica, y el análisis factorial del Cuestionario de 90 Síntomas en la población general ha de mostrar en consecuencia variaciones con respecto a lo esperable en poblaciones de pacientes psiquiátricos. Por otra parte, la extracción de la muestra general de sujetos que presenten consistencias sintomáticas características puede resultar de mayor valor diagnóstico orientativo que la pura intensidad de los índices, que son, en sí mismos, más una medida de estrés o de morbilidad que un instrumento diagnóstico.

La versión española del SCL-90-R puede solicitarse de los autores a la siguiente dirección: Dr. González de Rivera, Avenida de Filipinas, 52, 28003 Madrid.

BIBLIOGRAFIA

- Cyr, J.J.; McKenna-Folley, J.M.; & Peacock, E.: Factor Structure of SCL-90-R: Is there one. *Journal of Personality Assessment*, 1985; 49: 571-578.
- Derogatis, L.R.; Lipman, R.S.; & Covi, L.: SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale preliminary report. *Psychopharmacology Bulletin*, 1973; 9: 13-28.
- Derogatis, L.R.; & Cleary, P.A.: Confirmation of the dimensional structure of the SCL-90: A study of construct validation. *Journal of Clinical Psychology*, 1977; 33: 981-989.
- Derogatis, L.R.: SCL-90-R: Administration, Scoring & Procedures. Manual II. *Clinical Psychometric Research*. 1977.
- Derogatis, L.R.; & Melisaratos, N.: the Brief Symptom inventory: an introductory report. *Psychological Medicine*, 1983; 13: 595-605.
- Frank, J. D.; Gliedman, L. H.; Imber, S. D. et al.: Why patients leave psychotherapy. *AMA Archives of Neurological Psychiatry*, 1957; 77: 283-299.
- González de Rivera, J.L.; De las Cuevas, C.; Gracia-Marco, R.; Monterrey, A.L.; Rodríguez-Pulido, F.; Henry-Benítez, M.; Frugoni, A.; Sánchez, F.; García-Estrada, A.: Morbilidad psiquiátrica menor en la población general de Tenerife. *Psiquis*, 1990; II: 1-9.
- González de Rivera, J. L.; Derogatis, L.R.; de las Cuevas, C.; Gracia Marco, R.; Rodríguez-Pulido, F.; Henry-Benítez, M.; Monterrey, A. L.: The spanish version of the SCL-90-R. Normative data in the general population. *Clinical Psychometric Research*, Towson, 1989.
- Hoffman, N.G.; & Overall, P.B.: Factor Structure of the SCL-90 in a Psychiatric Population. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1978; 46: 1187-1191.
- Lipman, R.S.; Covi, L.; & Shapiro, A. K.: The Hopkins Symptom Checklist: Factors derived from the SCL-90 *Psychopharmacology Bulletin*, 1979; 13: 43-45.
- Lorr, M.: The multidimensional scale for rating psychiatric patients (Form for outpatients use). Washington D.C.: U.S. Veterans Administration.
- Mattsson, M.B.; Williams, H.V.; Rickels, K. et al.: Dimensions of the symptom distress in anxious neurotic outpatients. *Psychopharmacology Bulletin*, 1969; 5: 19-32.
- Parloff, M.B.; Helman, H.C.; & Frank, J.D.: Comfort, effectiveness, and selfawareness criteria of improvement in psychotherapy. *American Journal of Psychiatry*, 1954; 3: 343-351.
- Thompson, C.: Anxiety, en: "The Instruments of Psychiatric Research". ed. Chris Thompson. John Wiley & Sons Ltd. 1989
- Wilder, A.: Comell Index and Manual. New York. The Psychological Corporation. 1948.
- Williams, H.; Lipman, R.S.; Rickels, K. et al.: Replication of symptom distress factors in anxious neurotic outpatients. *Multivariate Behaviour Research*, 1968; 3: 199-211.