

Tratado de EPIDEMIOLOGIA CLINICA

31

Mar



© Copyright DuPont Pharma, S.A. 1995

Reservados todos los derechos. Esta publicación no puede ser reproducida transmitida, total o parcialmente por cualquier medio, electrónico o mecánico, ni por fotocopia, grabación u otro sistema de reproducción de información sin el permiso por escrito de los titulares del Copyright.

Impreso en España por Gráficas Enar, S.A.

Depósito legal: M-35764-1995

I.S.B.N.: 84-86917-77-8

Soporte válido autorizado por la Comunidad de Madrid el 21 de Noviembre de 1994

Ref. 07/156885.2/94

COMO LLEVAR A CABO, DESDE LA ATENCION PRIMARIA, UN ESTUDIO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES HIPERTENSOS

FERNANDEZ LOPEZ JA., HERNANDEZ MEJIA R., CUETO ESPINAR A.

1. NECESIDAD DE UTILIZAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA CLINICA PRACTICA, COMO MEDIDA PRINCIPAL DE RESULTADOS

El objetivo principal de la terapia antihipertensiva es reducir la morbilidad/mortalidad derivada de la hipertensión arterial, es pues, preventivo y no curativo. Generalmente, la hipertensión arterial (HTA) leve-moderada es asintomática y esta situación contribuye decisivamente a una mala adherencia de los pacientes hacia el tratamiento. En nuestro país, el 50% de los pacientes hipertensos bajo tratamiento, realizan un mal cumplimiento del mismo (Gil, V. 1991) y el deterioro de la calidad de vida se cita, cada vez más, como un aspecto influyente en este estado de cosas.

Así, cuando v. gr. prescribimos un fármaco antihipertensivo no sólo debemos considerar los parámetros evaluados tradicionalmente (descenso de la presión arterial, secundarismos y las repercusiones metabólicas), pues de hacerlo así la gran mayoría de los antihipertensivos nos resultarían indiferentes. Debemos incrementar nuestros criterios evaluativos incluyendo el punto de vista y el "sentir" del paciente y no sólo lo que nosotros creemos que "debería sentir" basándonos en nuestras mediciones biomédicas; sólo entonces estaremos haciendo terapias realmente individualizadas y favoreciendo la adherencia a las mismas.

Este hecho, decisivo para lograr el beneficio preventivo de las terapias antihipertensivas,

ha llevado a los investigadores a centrar su atención en la evaluación de la calidad de vida como una variable principal de resultados. Esta idea se fue reforzando con la aparición de publicaciones de ensayos clínicos multicéntricos con fármacos antihipertensivos que incluían parámetros de calidad de vida (Croog et al., 1986).

2. VALIDEZ DE LA INFORMACION OBTENIDA CON LAS MEDICIONES DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES HIPERTENSOS

A pesar de existir acuerdo en cuanto a la naturaleza multidimensional del concepto Calidad de Vida (CDV) y en el hecho de que las mediciones han de incluir, al menos, los aspectos físicos, emocionales y sociales del paciente, así como las manifestaciones específicas de la hipertensión arterial y su tratamiento, los resultados encontrados no han sido siempre coincidentes, lo que obliga a observar siempre una metodología adecuada (Fernández López, JA., et al., 1993).

Aunque los pacientes hipertensos son generalmente asintomáticos, la presión arterial elevada puede, *per se*, asociarse con síntomas como cefaleas matutinas, visión borrosa, nicturia, cansancio o problemas sexuales o cognitivos (Shapiro, et al., 1982). Muchos de estos síntomas se asociaron también al tratamiento con placebo (Schoenberger, J. et al., 1990) y al efecto "etiquetado" de la enfermedad en el momento del diagnóstico. En otras ocasiones se describieron síntomas

similares tanto en pacientes bajo tratamiento activo como en no tratados o incluso entre la población general (Bulpitt, C.J. et al., 1976; Siegrist, J. et al., 1987).

Muchos trabajos evaluaron la CDV en pacientes hipertensos usando un diseño simple ciego; otros usaron instrumentos de medición diseñados "ad hoc" no bien documentados en lo referente a sus propiedades psicométricas. En algunos estudios el seguimiento de los enfermos fue corto o sin valor de la línea base y en otros la población de sujetos seleccionados fue comparativamente pequeña.

Estas deficiencias explican que un metaanálisis llevado a cabo sobre más de 200 estudios publicados entre 1970-90, acerca de los efectos de los antihipertensivos en la CDV, sólo incluyera 9 trabajos que reunían los criterios mínimos metodológicamente exigibles para los autores (Beto, J. & Bansal, 1992). Dado que la información obtenida de este tipo de estudios puede influir decisivamente en las prescripciones de los médicos de atención primaria, es preciso incrementar nuestro juicio crítico sobre este tipo de trabajos y tener en cuenta los requerimientos metodológicos en las investigaciones que llevemos a cabo.

3. METODOLOGIA NECESARIA PARA DESARROLLAR UN ESTUDIO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL

Se abordarán aquí algunas cuestiones relativas a las herramientas de medida y a otros aspectos de interés práctico, necesarios, para llevar a cabo un estudio de CDV en pacientes hipertensos que pueda ser tomado por válido.

La información sobre CDV siempre está referida, en alguna medida, a una valoración subjetiva. Así, la sexualidad, que es crucial para los jóvenes y los adultos, puede ser menos importante para los mayores; algo similar ocurre con la satisfacción en el trabajo. Las actividades del tiempo libre tienen

significado diferente según los grupos socio-económicos bajo estudio y, en la percepción de síntomas y expresión de sentimientos, se ha descrito que las mujeres perciben y expresan síntomas más a menudo y con más exactitud que los hombres. Sin embargo, a pesar de considerar las dimensiones de especificidad de los diversos tipos de clínica y las particulares situaciones demográficas, no debemos descuidar el estudio de la CDV como una entidad bio-psico-social (Siegrist, J. et al., 1989).

3.1. Instrumentos de medición

Construcción: Los cuestionarios constituyen la base de la mayoría de las mediciones de la calidad de vida, pero no deben excluirse otros métodos, como la información obtenida de esposas, amigos, familiares, etc. Cualquiera que sea el modelo de aproximación a las medidas de CDV sigue las siguientes etapas: selección de ítems, reducción del número de ítems, formato del cuestionario, pretestificado, validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio.

Selección: A pesar de la múltiple variedad de medidas desarrolladas, no existe todavía una medida de "oro" estándar en el campo de la CDV. En la metodología actual de CDV se tiene en cuenta la construcción de la escala y el análisis de su consistencia interna, así como la aplicabilidad, validez y confianza y la sensibilidad al cambio; por lo tanto, la selección del instrumento de medida viene determinada por la enfermedad bajo estudio, el diseño y las hipótesis del estudio, los requerimientos psicométricos y las consideraciones prácticas de tiempo y dinero (McDowell & Newell, 1987).

Según las áreas que cubra el cuestionario de CDV, se definirán sus usos y aplicaciones. En general no puede aplicarse un cuestionario si no se trata del campo para el cual ha sido diseñado; v. gr., las versiones oficiales españolas de los perfiles generales como el Sickness Impact Profile (SIP) o el Nottingham Health Profile (NH), que describen limitaciones en el estilo de vida producidas por la enfermedad, tales como pérdida de autocui-

dado o movilidad, no son adecuados para ser utilizados en pacientes con hipertensión leve-moderada, los cuales están generalmente libres de síntomas antes del diagnóstico y, a lo sumo, pueden experimentar leves efectos psicológicos del etiquetado. Sin embargo, cuando la hipertensión se complica en forma de accidente vascular o insuficiencia cardíaca, con la consiguiente pérdida de independencia, estos cuestionarios pueden ser útiles.

En la mayoría de los estudios de CDV en enfermedades cardiovasculares puede resultar conveniente incluir, en la evaluación, un instrumento genérico y uno específico de enfermedad y siempre es preferible utilizar una herramienta ya existente y válida que aventurarse al desarrollo de una nueva tarea ésta compleja que consume mucho tiempo y recursos. Dado que la mayoría de los cuestionarios de CDV están diseñados en otros idiomas, antes de su aplicación en nuestro medio, han de ser adaptados mediante traducciones y contra-traducciones a un lenguaje aceptable para la persona de la calle y que conserve el sentido de la versión original.

Un instrumento válido para medir CDV en hipertensos: El Perfil del Lebensqualität bei Chronischkranken (PLC) desarrollado por Siegrist, J.; Broer, M.; Junge, A., se ha venido usando, con éxito, en diferentes países europeos, en estudios de CDV descriptivos y evaluativos de terapias con pacientes cardiovasculares (HTA, angor, insuficiencia cardíaca) (Siegrist, J. et al., 1991). Por esta razón, nuestro grupo ha realizado la adaptación transcultural del perfil (en español, PECVEC) y su validación en un grupo amplio de pacientes hipertensos y población general, mostró buenos resultados test-estadísticos.

Se trata de un instrumento modular pensado para evaluar la calidad de vida definida como concepto multidimensional. El módulo central ha sido desarrollado para abarcar todos los procesos crónicos y se completa con módulos específicos formalizados: hipertensión arterial, angor, insuficiencia cardíaca. Dispone también, de cuestiones que hacen referencia a la función sexual (5 ítems), a efectos moderadores de los eventos de la vida (3 ítems) y a la historia sociodemográfica de los sujetos (8 ítems).

Esta herramienta ha mostrado excelente aceptabilidad y validez tanto en modo entrevista personal como autoadministrado y sus indicaciones de uso son los estudios clínicos y los evaluativos de terapias. El módulo central, del tipo genérico, consta de 40 ítems con respuestas tipo Likert con un rango ordinal de 0-4 y referidos a los 7 días previos y el módulo específico para HTA contiene 18 ítems y recoge los síntomas relevantes de la enfermedad y su tratamiento. Los ítems están ordenados por 6 factores analíticos que constituyen las dimensiones (subescalas) relevantes de la CDV. La tabla n.º 1 muestra la composición y la consistencia interna del test y en el Apéndice se reproducen, a modo de ejemplo, la escala de bienestar social. Los investigadores que estén interesados en el cuestionario completo pueden dirigirse al Área de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Medicina de Oviedo.

Los cambios relevantes en la CDV no resultan de una puntuación general, sino que son medidos en cada subescala mediante una puntuación que es la resultante de la suma de sus ítems dividido entre el número de ellos. Los ítems están codificados de modo que a mayor puntuación le corresponde una mejor calidad de vida. En el análisis estadístico, la versión española adaptada del test mostró suficiente consistencia interna (Alpha Cronbach entre 0,75 y 0,95), validez de construcción (valores de factor >0,70) y capacidad discriminante, demostrando diferencias significativas entre sexos, grupos de edad y puntuaciones finales de CDV menores en poblaciones con enfermedades añadidas, como la HTA leve/moderada, lo que concuerda con los descubrimientos internacionales y apoya indirectamente su validez.

3.2. Otros requerimientos metodológicos de interés

Las recomendaciones metodológicas de tipo general de los estudios de resultados tradicionales son aplicables a los estudios de CDV. A continuación se describen algunos aspectos importantes cuando se evalúan medicamentos en su CDV.

Randomización y doble ciego: Debido a la naturaleza subjetiva de las variables que componen la CDV se recomiendan, siempre que sea posible, los estudios doble ciego y randomizados. Como en el campo de la CDV no disponemos de un valor estándar de referencia, o valor "cero", debemos de incluir determinaciones aproximadas de la línea base o pretratamiento que se irán repitiendo sucesivamente a lo largo del estudio, a intervalos que oscilan entre 6 y 12 semanas.

Efectos colaterales/Placebo: Si los pacientes incluidos en el estudio han estado tomando alguna droga previamente y su efecto no desapareció totalmente se pueden producir sesgos. Si la droga ejerció un efecto positivo influirá beneficiosamente, pero de lo contrario puede hacer que el paciente adopte una actitud de duda o de rechazo. Los procesos de "blanqueo" deben eliminar tanto los efectos del antihipertensivo sobre la presión sanguínea como sobre la CDV y esto puede llevar más tiempo (más de 3 meses); por lo cual los enfermos recién diagnosticados de HTA o los no familiarizados con los estudios con fármacos serán los sujetos ideales para incluir en el estudio.

Diseño: Si el número de enfermos disponibles es limitado pensaremos en llevar a cabo un estudio de diseño *cruzado* (cross-over), donde cada paciente actúa como su propio control, a pesar de la limitación derivada del mayor número de abandonos si los efectos secundarios del tratamiento del primer período son pronunciados o, por el contrario, del beneficio añadido si son psicológicamente positivos ("carry-over effect"). El estudio de seguimiento a largo plazo, emplearemos un diseño en *paralelo*; en este supuesto el problema el problema radica en las mayores variaciones interindividuales de la CDV, que podemos reducir si utilizamos como base en el análisis los cambios de la media intraindividual (valores delta) a lo largo del tiempo. En cualquier caso, es importante no olvidarnos de los sujetos perdidos a lo largo del estudio, evaluando su CDV de igual modo que los que continúan en el estudio lo que nos proporcionará información importante sobre esta población y la causa de las pérdidas.

Factores de confusión: Existen un número potencial de factores de confusión que con-

tribuyen a alterar el estudio: edad, sexo, status social, empleo, localización geográfica (urbana/rural), presencia de enfermedades intercurrentes y la toma de otras drogas concomitantes. Ocasionalmente, la presencia de eventos mayores como la pérdida de un ser querido, del puesto de trabajo, etc. pueden ejercer una influencia decisiva y deben ser tomados en cuenta.

La estratificación de los sujetos según la edad y el sexo es un aspecto importante en los estudios de CDV en HTA, pues se han visto diferencias sustanciales entre mayores y menores de 50 años (más alteraciones cognitivas, sexuales, patologías intercurrentes, etc.) y entre los sexos a lo largo de las diferentes etapas de la vida (partos, menstruación, menopausia, viudedad, etc.). Si vamos a evaluar ambos sexos, esta circunstancia nos obliga a aumentar el tamaño de la muestra para mantener la potencia estadística.

Número de investigadores participantes: Es conveniente que cada investigador evalúe el número de pacientes suficiente para reducir la variabilidad de los resultados. No menos de 10 pacientes por investigador; 20 pacientes o más por cada uno aumenta la calidad de los datos.

Dosis de antihipertensivos: Conviene comparar drogas a dosis equipotentes, ya que los efectos sobre la CDV deben estar referidos a los efectos sobre la presión arterial y no deberíamos producir secundarismos debidos a dosis altas de fármaco en pacientes que responden mal al tratamiento, pues en estos casos, sería más lógico cambiarles la medicación.

Número de sujetos y duración del estudio: Cuantos más pacientes entren en el estudio mejor se evaluarán las diferencias mínimas entre los grupos (droga A vs. droga B, sujetos tratados vs. no tratados, primera medición vs. segunda medición, etc. En otro capítulo de esta obra y en la bibliografía sobre el tema, el lector interesado puede revisar los aspectos metodológicos ligados a la elección del tamaño de la muestra.

Durante las primeras semanas de un ensayo con drogas antihipertensivas, los resultados de

CDV suelen estar dominados por los efectos negativos de las mismas y es más probable el abandono de los participantes. Se han demostrado diferencias, en la CDV, cuantitativas (posiblemente de importancia clínica) después de 24 semanas de seguimiento, que no se habían visto primero (Croog, SH et al., 1986).

La tabla n.º 2 resume los requerimientos metodológicos más importantes que deben observarse en un estudio de calidad de vida en hipertensión arterial.

4. ALGUNAS CONSIDERACIONES DE ORDEN PRACTICO PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO

Desde estas líneas se explicita el uso de un método de medida de CDV en pacientes crónicos adaptado a nuestra lengua, que contempla la idea multidimensional del concepto, los aspectos específicos de la enfermedad y el tratamiento. Ha mostrado buenos resultados test-estadísticos en estudios previos con hipertensos y población general, en lo relativo a las propiedades de validez, fiabilidad y sensibilidad (Siegrist, J. et al., 1990; Fernández-López, J.A. et al., 1994).

La aceptabilidad del cuestionario por parte del médico es buena y depende del tiempo necesario para rellenarlo (15 minutos). Debe habilitarse una habitación especial para las entrevistas o bien realizarlas en consulta programada con tiempo suficiente y ambiente relajado. Estas exigencias son, a veces, difíciles de conseguir y deben contemplarse de antemano. El hecho de dejar que el paciente cumplimente el cuestionario en su domicilio, no resulta conveniente, dado que las condiciones de cumplimentación no están estandarizadas y no hay garantías de fiabilidad.

Utilizar el test en modo autoadministrado tiene el inconveniente de que si hay pérdida de información no la podemos recuperar y desconocemos si se debe a que el paciente no sabía contestar o no quería hacerlo, por

ello es conveniente que otra persona, mejor no clínico, esté próximo al paciente para garantizar la información y ayudar a resolver dudas. El modo autoadministrado se usa mucho en estudios multicéntricos, donde el entrenamiento, la estandarización y el despliegue de entrevistadores no es posible. Las respuestas abiertas dan la oportunidad a los pacientes a explicar sus puntos de vista peculiar, sin embargo, la experiencia muestra que obtienen información vaga.

Un entrevistador puede ser necesario para evaluar objetivamente la función cognitiva o en el caso de pacientes ancianos, los cuales tienen dificultades para leer o escribir por problemas educacionales o de mala visión.

La ventaja fundamental del entrevistador es que puede obtener respuestas detalladas de los pacientes, si está previamente entrenado, aclarando dudas pero sin intervenir en las respuestas. Si participan varios entrevistadores deben reducir la variabilidad mediante sesiones conjuntas de adiestramiento y se debe calcular la variabilidad inter e intraobservador. Una vez rellenados los cuestionarios, el análisis de los datos se realizará teniendo en cuenta las codificaciones y recodificaciones de los ítems y siguiendo las necesidades de nuestros objetivos investigadores.

Actualmente la investigación que se realiza en España, en la Atención Primaria, es todavía escasa y si nos referimos a los estudios experimentales del tipo de ensayos clínicos aún lo es más. Los médicos de cabecera prescriben el mayor número de antihipertensivos y, sin embargo, el conocimiento acerca del empleo de fármacos se ha realizado en la atención especializada. Desde este trabajo se pretende acercar a los médicos de atención primaria a la investigación de CDV, evaluativa de terapias, especialmente en HTA, para contribuir a incrementar el interés que sobre el tema existe en otros países del mundo desarrollado, estando convencidos que redundará en una mejor relación médico-paciente, una más individualizada terapéutica y una optimización de los recursos sanitarios.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BULPITT C.J., DOLLERY C.T., CARNE S. Change in symptoms of hypertensive patients after referral to hospital clinic. *Br Heart J* 1976; 38:121-128.
- CROOG S.H., LEVINE S., TESTA M.A., BROWN B., BULPITT C.J., JENKINS C.D. *et al.* The effects of antihypertensive therapy on quality of life. *N Engl J Med* 1986; 314:1657-1664.
- FERNANDEZ-LOPEZ J.A., HERNANDEZ-MEJIA R. Calidad de vida: algo más que una etiqueta de moda. *Med Clín (Barc)* 1993; 101:576-578.
- FERNANDEZ-LOPEZ J.A., HERNANDEZ-MEJIA R., CUETO-ESPINAR A. Calidad de vida: algunas consideraciones metodológicas. *Medicina Integral* 1993; 22:422-426.
- FERNANDEZ-LOPEZ J.A., SIEGRIST J., HERNANDEZ-MEJIA R., BROER M., CUETO-ESPINAR A. Study of quality of life on rural hypertensive patients. Comparison with the general population of the same environment. *J Clin Epidemiol* 1994; 47:1373-1380.
- GIL GUILLEN VF. La HTA en Atención Primaria. Tesis Doctoral. Dpto de Medicina. Universidad de Alicante, 1991.
- JUNGE A., FÜNFS TÜCK G., SIEGRIST J. Kurzberichte über neue diagnostische Verfahren. *Diagnostica* 1990; 36:353-358.
- McDOWELL I., NEWELL C. *Measuring Health: A guide to rating scales and questionnaires.* New York: Oxford University Press, 1987.
- SCHOENBERGER J.A., CROOG S.H., SUDILOVSKY A., LEVINE S., BAUME R.M.: Self-reported side effects from antihypertensive drugs. A clinical trial. *Am J Hypertens* 1990; 3:123-132.
- SHAPIRO A.P., MILLER R.E., KING H.E. Behavioral consequences of mild hypertension. *Hypertension* 1982; 4:355-360.
- SIEGRIST J., MATSCHINGER H., MOTZ W. Untreated hypertensives and their quality of life. *J Hypertens* 1987; 5 (suppl 1):15-20.

SIEGRIST J., JUNGE A. Background material for the workshop on QALYs. Conceptual and methodological problems in research on the quality of life in clinical medicine. *Soc Sci Med* 1989; 29:463-468.

SIEGRIST J., JUNGE A., FÜNFS TÜCK G. Lebensqualität unter antihypertensiver Therapie: Vergleich von captopril und Metoprolol. *Medwelt* 1991; 42: 133-138.

SIEGRIST J., MIDDEKE M., OSTERKORN K. Lebensqualität hypertensiver Ärzte unter Hochdrucktherapie. *Fortschr Med* 1991; 109:348-352.

SIEGRIST J., JUNGE A., SCHULGEN G., OLSCHIEWSKI M. (For the CADIS study group): Assessment of quality of life in patients with congestive heart failure. Department of Medical Sociology. Medical School, University of Marburg 1991.

SIEGRIST J., BROER M., JUNGE A. Profil der Lebensqualität bei Chronischkranken (PLC). Hogrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 1995 (en prensa).

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- AARONSON N.K. Quality of life assessment in clinical trials: methodologic issues. *Controlled Clin Trials* 1989; 10:195S-208S.
- GUYATT GJ., VELD HUYZEN VAN ZANTEN S., FEENY D., PATRICK D. Measuring quality of life in clinical trials: a taxonomy and review. *Can Med Assoc J* 1989; 140: 1441-1448.
- SPIPKER B. (Ed): *Quality of life in assessment in clinical trials.* New York: Raven Press Ltd, 1990.
- WENGER NK., MATTSON ME., FURBER CD., ELINSON J. (Eds): *Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies.* New York: Le Jacq Publishing, 1984.
- WIKLUND I., DIMENÄS E., WAHL M. Factors of importance when evaluating quality of life in clinical trials. *Controlled Clin trials* 1990; 11:169-179.

Tabla 1

COMPOSICION Y CONSISTENCIA INTERNA DE LA ESCALA DE CALIDAD DE VIDA "PEGVEC"

SUBESCALAS	COMPOSICION	ALPHA CRONBACH
Bienestar físico	18 Items	—
Función sexual	5 Items	95
Función física	8 Items	83
Bienestar social	5 Items	75
Función social	6 Items	83
Humor positivo*	5 Items	90
Humor negativo*	8 Items	79
Función psicológica	8 Items	86

* Bienestar Psicológico = Humor Positivo + Humor Negativo
 * Versión Oficial Española del "PLC" (Siegrist, et al.)

Tabla 2

REQUISITOS METODOLÓGICOS DE LOS ESTUDIOS DE CALIDAD DE VIDA EN HIPERTENSION ARTERIAL

ASPECTOS DEL DISEÑO	COMENTARIO
— Randomizado y doble ciego	Es exigible científicamente, si se están comparando drogas.
— Tamaño de la muestra (Número de pacientes)	Si no es suficientemente grande los resultados pueden no ser concluyentes.
— Grupo Control /Placebo	Usando drogas competidoras un grupo placebo facilita la interpretación de resultados.
— Duración	Mínimo 12 semanas. Preferible 24 semanas para la adaptación de los secundarismos y la desaparición del efecto placebo.
— Número de investigadores en relación al de pacientes	Para aumentar la calidad de los datos más de 10 pacientes por investigador.
— Dosis de fármaco	Comparar drogas a dosis iguales.
— Factores de confusión	Estratificar por edad y sexo.

Apéndice

ESCALAS DE HUMOR POSITIVO* (5 ITEMS) Y HUMOR NEGATIVO* (8 ITEMS) DEL "PECVEC"

(*Humor Positivo + Humor Negativo = Bienestar Psicológico).

En los últimos 7 días: ¿En qué medida se ha sentido...

22. triste y deprimido?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

23. alerta y concentrado?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

24. tenso y nervioso?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

25. feliz y de buen humor?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

26. apático e indiferente?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

27. preocupado e intranquilo?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

28. activo y lleno de energía?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

29. tranquilo y relajado?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

Apéndice (Continuación)

ESCALAS DE HUMOR POSITIVO* (5 ITEMS) Y HUMOR NEGATIVO* (8 ITEMS) DEL "PECVEC"

(*Humor Positivo + Humor Negativo = Bienestar Psicológico).

En los últimos 7 días: ¿En qué medida se ha sentido...

30. cansado y débil?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

31. enfadado e irritado?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

32. asustado y amenazado?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

33. desesperado y sin esperanza?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4

34. esperanzado y optimista?

Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
0	1	2	3	4