

Calidad de vida en el cardiópata

Quality of life in the cardiac patient

**Pablo L. Pérez Coronel^I; José A. García Delgado^{II}; Juan Chí Arcia^{III};
Jacqueline Martínez Torrez^{IV}; Isis Pedroso Morales^V**

^IDoctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Medicina del Deporte. Profesor Titular. La Habana, Cuba.

^{II}Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Asistente. La Habana, Cuba.

^{III}Especialista de I Grado en Medicina Interna. La Habana, Cuba.

^{IV}Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Instructor. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Se analizaron los problemas relacionados con el abordaje de este término, la evaluación de la calidad de vida en el proceso salud-enfermedad, los aspectos referidos a la calidad de vida en el cardiópata, las áreas que matizan la calidad de vida en estos pacientes y sobre cuestionarios para evaluar la misma.

Palabras clave: Calidad de vida.

ABSTRACT

The problems related to the approach of this term, the evaluation of the quality of life in the health-disease process, the aspects connected with the quality of life in the cardiac patient, the areas shading the quality of life in these patients and the questionnaires used to evaluate it were analyzed.

Key words: Quality of life.

Si algún vocablo técnico ha pasado a formar parte del lenguaje popular en los últimos años, además del estrés, es el de "calidad de vida". En efecto, todo el mundo habla de estos fenómenos y su uso ha llegado a ser tan extenso que se ha formado una aureola de indistinción con los mismos, al ser empleados para muy variados contextos. Políticos, economistas, médicos, psicólogos, educadores, sociólogos y periodistas, hablan indistintamente de calidad de vida.

Casi todos los autores coinciden en afirmar que el término aparece en la década de los 70 y tuvo su expansión hacia los años 80 del pasado siglo, encubierto por el desarrollo de conceptos como bienestar, salud y felicidad. Aunque su prehistoria data de las civilizaciones griegas, romana, egipcia y hebrea. *Bech*, en 1993, reporta que la primera persona pública que utilizó el término fue el presidente *Lindon B Jonson*, en 1964.¹ Otros señalan que su desarrollo inicial tuvo lugar en las Ciencias Médicas, para extenderse rápidamente a la Psicología y la Sociología e intentar desplazar otros términos más difíciles de operativizar como bienestar y felicidad.² Lo cierto es que, mientras que la mayoría de los trabajos sobre calidad de vida a principios de la década de los 80 provenía de las ciencias médicas, en una proporción de 10:1 en relación con trabajos psicosociales, hacia finales de esa década, tal proporción se había invertido.³

En el contexto de salud, este concepto se convirtió desde 1977 en categoría de búsqueda en el *Index Medicus* y en palabra clave en el sistema Medline, aunque llegó a ser realmente popular entre los investigadores de la salud durante la década de los 80.⁴ A partir de entonces, la tendencia ha sido al crecimiento, en gran parte determinado por la prevalencia de enfermedades crónicas y el aumento de la esperanza de vida, lo que hace de la calidad de vida un objetivo de la atención médica, cuando no es posible aumentar la cantidad de vida misma, o cuando comienza a importar más la satisfacción con la vida que el incremento en pocos años, al acercarse la cantidad de vida a sus propios límites biológicos.

Existen 3 grandes grupos de problemas al abordar este tema:

- Indistinción conceptual

Determinada en gran parte por su naturaleza compleja. Ha resultado más fácil medirla que definirla. Suele confundirse con otras acepciones como bienestar, nivel de vida, satisfacción y felicidad. Muchos autores han señalado que es una entidad vaga y etérea, algo de lo que todo el mundo habla, pero que nadie sabe exactamente de que se trata.

- Componentes subjetivos y objetivos

Al componente subjetivo corresponde definiciones globales basadas en el bienestar y sus 2 marcadores básicos: la satisfacción y la felicidad. La satisfacción adquiere aquí un carácter de componente más "cognitivo", mientras que la felicidad sería un componente más "afectivo". Al componente objetivo corresponde las condiciones materiales de vida, el nivel de vida e incluye factores que determinan o influyen sobre la percepción que tiene el sujeto (presencia o no de síntomas, funcionamiento físico) y que suelen aparecer en las definiciones multidimensionales usadas para el desarrollo de instrumentos de medición.⁵ No existe duda de que la calidad de vida es el resultado de la compleja interacción entre factores objetivos y subjetivos; los primeros constituyen las condiciones externas: económicas, sociopolíticas, culturales y ambientales que facilitan o entorpecen el pleno

desarrollo del hombre, de su personalidad. Los segundos están determinados por la valoración que el sujeto hace de su propia vida.⁶

Por otra parte, la cuestión de la objetividad puede referirse al viejo problema de quien hace la evaluación: si un observador externo o la propia persona. Es conocido el trabajo de *Juchok* y otros (1982 cit: *Friedman y Di Matteo*, 1989),⁷ quienes preguntaron a médicos, pacientes y familiares sobre la calidad de vida de hipertensos que habían iniciado un nuevo tratamiento: el 100 % de los médicos consideraron que había mejorado la calidad de vida de sus pacientes, el 49 % de los enfermos percibieron alguna mejoría, mientras que el 96 % de los familiares consideraban que era igual o peor.

Un problema de trascendencia metodológica que se discute actualmente es el de los componentes, es decir, si la calidad de vida debe definirse como una medida global que se evalúa en su totalidad o si se define en función de determinadas dimensiones relevantes en cierto contexto. Al estar ausente una clara definición teórica, la elección de estas áreas resulta arbitraria, sobre la base de intentos particulares de operacionalización del concepto.

- Dificultades en la evaluación

Su naturaleza bipolar objetiva-subjetiva y su multidimensionalidad, compleja e indeterminada, otorgan a su evaluación diversos matices en función de la alternativa a ejecutar. A estos problemas se añade el que los instrumentos no siempre cumplen requisitos mínimos de construcción y generalización de resultados.

Desde la perspectiva de la Psicología de la Salud, la evaluación de la calidad de vida tiene como objeto principal determinar los efectos de los cuidados de salud, como intervenciones positivas, estimular las necesidades de la población, optimizar las decisiones terapéuticas y estudiar las causas e impacto de variables psicosociales intervinientes en el estado de salud.⁸ Estas tareas han adquirido especial relevancia en los últimos años, toda vez que el interés médico se ha estado centrando actualmente no sólo en la supervivencia, sino en una supervivencia con calidad.⁹ La salud es considerada uno de los principales valores del hombre, uno de los determinantes más importantes de la calidad de vida total, a la vez que repercute en el resto de los elementos o valores presentes en la calidad de vida y ésta es una resultante también de la atención a la salud. Por ello, muchos autores consideran que el concepto de salud no solo es valor predominante, sino aglutinante, entre los distintos integrantes de la calidad de vida.¹⁰

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD

Más allá de los aspectos de la medición, lo que verdaderamente resultaría interesante y de gran aplicabilidad, sería analizar los resultados encontrados en diferentes estudios de calidad de vida en grupos de enfermos crónicos. Encontrar explicación a muchos hallazgos contradictorios, como el hecho de que a veces pacientes graves evalúan muchos aspectos de su calidad de vida de forma más "positiva" que otros con trastornos más benignos, sigue siendo un reto en pie para la investigación.

Cuatro proyecciones de los estudios en calidad de vida se han desarrollado rápidamente en los últimos años:

- a) Calidad de vida en la atención paliativa.
- b) Calidad de vida en los profesionales de la salud, muy vinculado al fenómeno conocido como "quemamiento" o "burnout".
- c) El llamado "enfoque de utilidad".
- d) La perspectiva bioética en relación con la calidad de vida.

El primer grupo de estudios se ha desarrollado con la creciente noción de que el tiempo de supervivencia no dice nada en cuanto a la calidad de vida de pacientes cuya enfermedad no puede ser curada. En los intentos heroicos por prolongar la vida o reducir un tumor, descuidando los padecimientos y la propia calidad de vida (encarnizamiento terapéutico), se pueden traspasar los límites éticos, sobre todo si se considera la naturaleza agresiva de muchos tratamientos. Por estas razones, cuando la paliación es el objetivo principal de un tratamiento, se recomienda evaluar el aspecto subjetivo del paciente. Para muchos autores el significado del término "paliar" es precisamente preservar la calidad de vida.^{5,11} No es casual que con el desarrollo de los cuidados paliativos en las últimas décadas, haya crecido proporcionalmente la investigación de la calidad de vida.

Obviamente, la medición en pacientes con enfermedades avanzadas plantea numerosas dificultades: la frecuencia y temporalidad de las evaluaciones, el hecho de que la mayoría de los instrumentos de uso corriente han sido creados para ensayos clínicos en cáncer, la no pertinencia de largos cuestionarios cuando los pacientes son incapaces de hablar o de asir un bolígrafo, etc. Corrientemente se asume que los pacientes terminales completan de mala gana cuestionarios de calidad de vida a causa del agotamiento, la debilidad, la confusión o de otras inhabilidades físicas o mentales, dadas por su enfermedad o por el consumo de drogas con efectos adversos sobre la función cognitiva, aunque esto no ha sido establecido definitivamente. Hay además aspectos éticos: el muestreo al azar, el consentimiento informado, la propia resistencia del equipo de cuidados, al considerar algunos instrumentos autoclasificados como muy intrusivos.⁵ Hay que decir que la calidad de vida debe convertirse en un resultado de salida de los programas para el control de varias enfermedades y no sólo para pacientes terminales.

El segundo grupo de estudios se corresponde con el estudio del estrés laboral-asistencial y sus consecuencias (quemamiento o *burnout*), que afecta no sólo la calidad de los servicios de salud, sino la propia calidad de vida del personal de salud, deviniendo importante factor de riesgo de enfermar.^{12,13} También han sido estudiados los efectos de la calidad de los cuidados que prestan los cuidadores familiares no profesionales, cuando no hay una adecuada alianza y preparación ente todos los que intervienen en la salud y la calidad de vida de los enfermos crónicos. Por su relevancia funcional para las instituciones y la preservación de la calidad de vida de los profesionales de la salud, esta dirección de investigaciones ha cobrado significativo auge en los últimos años.

Un tercer grupo de estudios está relacionado con el llamado "enfoque de utilidad". Se basó originalmente en la posibilidad de construir escalas cuantitativas para medir la calidad de vida con respecto a la salud y a la cantidad de vida (sobrevida), estudios representados por la conocida categoría AVACs.¹⁴ Este modelo se ha ido convirtiendo en uno de los principales medidores de los resultados o productos de la atención a la salud en relación con los análisis de costo-efectividad y costo-utilidad, sobre la base del análisis decisorio ante situaciones de incertidumbre. De esta forma se han establecido estados de salud en escalas útiles para decisiones

clínicas, intentos de comparar grupos de pacientes, encuestas de salud a poblaciones para comparar unos grupos con otros a lo largo del tiempo, evaluaciones económicas de programas sanitarios y tratamientos alternativos, etc.

Un cuarto enfoque es el que relaciona la calidad de vida con principios y retos actuales de la moderna Bioética, particularmente en el campo de las enfermedades crónicas no transmisibles y de la salud reproductiva. En efecto, la calidad de vida se ha valorado para la estimación y precisión del valor de la eutanasia, los criterios de calidad de muerte y de encarnizamiento terapéutico, los problemas del aborto, la planificación familiar y el consejo genético, las dificultades vinculadas al infanticidio y la explotación laboral y sexual de los niños, para la valoración en el trasplante de órganos y los problemas con donantes, para estimar la justeza y equidad de los servicios de salud, y en otros temas relacionados con la salud como la contaminación del medio ambiente y destrucción del ecosistema, la violencia y el desenfreno sexual en los medios masivos de información, etc. Las propias enfermedades crónicas que van dominando los cuadros de morbilidad y mortalidad de muchos países producto de la llamada "transición epidemiológica", constituyen un recordatorio de la debilidad universal y la incertidumbre de la condición humana y claman por una concepción de apoyo, justicia social y autonomía que vinculan a la calidad de vida con aspectos de orden ético.

Lograr el acceso equitativo al cuidado de la salud y poner límites razonables a la búsqueda quijotesca e insaciable de una "salud perfecta", son desafíos actuales. Enfrentar los retos éticos que plantean las enfermedades crónicas en el mundo de hoy apunta a trascender el horizonte clínico e ir hacia la búsqueda de la causalidad/riesgo en el proceso salud-enfermedad fijando sus metas en la calidad de vida, dentro de una concepción ética que contemple la autonomía y los más avanzados preceptos de justicia y de progreso social, en la que cada individuo encuentre lo más significativo para su vida, el verdadero sentido de la experiencia vivida, como el más importante de los valores humanos.

CALIDAD DE VIDA EN EL CARDIÓPATA

Como reverso del concepto de estrés ha nacido el de bienestar social, concepto procedente del campo de la Sociología, pero que se fue incorporando al de la Psicología de la salud como calidad de vida. Muchos autores utilizan estos 2 términos indistintamente¹⁵ y, en ocasiones, hay quizás una excesiva flexibilidad en la delimitación de este concepto, dada la amplitud con que puede entenderse. En líneas generales, en el campo de la Sociología se tiende más a considerar la calidad de vida como algo objetivo, medido con indicadores como el nivel de estudios, lugar en el que se vive, ingresos, posesión de bienes como teléfono, auto, etc, mientras que en la Psicología se tiende a tener en cuenta aspectos de carácter subjetivo como nivel de satisfacción laboral, social, familiar, autoestima, etc. Lo más acertado es tener en cuenta ambos aspectos¹⁶ aunque los subjetivos son los que se han venido relacionando clásicamente con proclividad a la enfermedad, eficacia de los tratamientos e impacto de la enfermedad.¹⁷

La calidad de vida podría definirse como la capacidad de una persona para desempeñar adecuadamente y de una forma satisfactoria para sí misma su papel en las áreas familiar, laboral y social. Esto implica no sólo que el paciente se haya reincorporado adecuadamente a las áreas citadas, sino que además, y es lo más importante, esté desempeñando su papel en ellas de una forma satisfactoria para sí mismo. Es evidente que antes que en los campos familiar, laboral y social, el paciente valorará su calidad de vida en el aspecto médico y clínico. Por lo tanto, su sintomatología y sus posibles recidivas con nuevos ingresos hospitalarios, la toma de gran número de medicamentos, las posibles complicaciones, etc, matizarán en

primer lugar su calidad de vida. Estos aspectos clínicos de la calidad de vida son fácilmente mensurables. Es obvio que un paciente con disnea y angina y que haya tenido que reingresar en varias ocasiones, presenta una calidad de vida tan deficiente, que los aspectos de su readaptación familiar, laboral y social tienen mucho menos importancia aunque no la hayan perdido totalmente. Por el contrario, en aquellos otros pacientes con un curso clínico asintomático y sin complicaciones, sí que son fundamentales. El problema radica en cómo medir la calidad de vida en las citadas áreas familiar, laboral y social de la forma más objetiva posible.

En una medición objetiva de la calidad de vida deben incluirse no solamente variables que valoren la situación clínica del paciente (síntomas, ingresos hospitalarios, complicaciones), sino también aquellas otras que contemplen áreas relacionadas con el bienestar psicológico y social del mismo.

Áreas importantes a estudiar son su capacidad funcional (movilidad, independencia, dedicación a actividades físicas y recreativas), su estado emocional (grado de ansiedad, depresión, pesimismo, miedo, etc), la forma de desempeñar su trabajo y su satisfacción en el mismo, su participación en la vida familiar (la relación con su pareja y con sus hijos) y en la vida social, su actividad sexual, el desarrollo de sus funciones intelectuales y cognoscitivas, su bienestar espiritual y su situación económica entre otras.

Podemos resumir lo anteriormente dicho en que las áreas que matizan la calidad de vida de estos pacientes son:

- Situación clínica y síntomas.
- Ingresos hospitalarios y complicaciones.
- Medicación y efectos secundarios.
- Movilidad y actividad física.
- Independencia física y psicológica.
- Grado de ansiedad y depresión.
- Pesimismo y miedo al futuro.
- Integración familiar (incluida actividad sexual).
- Integración en actividades sociales y recreativas.
- Funciones intelectuales y cognoscitivas.
- Bienestar espiritual.
- Situación económica.

El problema se origina ante la difícil medición y cuantificación de todos estos parámetros. Durante los últimos años se han aplicado en otros campos de la medicina (generalmente en pacientes que padecen neoplasias y enfermedades reumáticas crónicas y en incapacitados) algunos cuestionarios dedicados a medir la calidad de vida de estos enfermos. Los más utilizados han sido el *Sickness Impact Profile*¹⁸ el *Mc Máster Health Index*¹⁹ y el *Quality Being Scale*²⁰, pero ninguno de

ellos había sido diseñado para personas con enfermedades cardíacas. *Oldridge*²¹ ha finalizado la validación de un nuevo cuestionario para pacientes posinfarto y el grupo de *Velazco*, en Sevilla, España, ha hecho lo mismo²², estructuraron y validaron un cuestionario de calidad de vida con una fiabilidad *test-retest* de 0,75 y una validez (comparada con el *Sickness Impact Profil* y el de *Oldridge*) del 0,85.

Por la facilidad de su aplicación y por la razón de encontrarse validado para pacientes cardiopatas es que lo recomendamos como herramienta para una evaluación integral de la calidad de vida en los cardiopatas.

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA

Instrucciones para llenar el cuestionario

Este cuestionario está destinado a conocer cómo se siente la persona. No hay contestaciones ni buenas ni malas sino las que mejor describan su situación real.

Cada pregunta debe ser contestada en 5 niveles de intensidad representada por los números de la derecha. El **cinco** representa que esta situación está siempre presente, el **cuatro** que está casi siempre, el **tres** que se da algunas veces, el **dos** que aparece muy pocas veces y el **uno** que no se presenta nunca.

1. Tengo dolor en el pecho..... 5 4 3 2 1
2. Tengo fatiga o noto que respiro mal..... 5 4 3 2 1
3. Me siento más cansado que antes.....5 4 3 2 1
4. Me cuesta levantarme por las mañanas.....5 4 3 2 1
5. Tomo demasiados medicamentos.....5 4 3 2 1
6. Me cuesta seguir el régimen o dieta.....5 4 3 2 1
7. Echo de menos el fumar.....5 4 3 2 1
8. Me siento inseguro acerca de cuanto ejercicio debería hacer.....5 4 3 2 1
9. Me apetece descansar la mayor parte del día.....5 4 3 2 1
10. Cuando me siento doy más cabezadas que antes.....5 4 3 2 1
11. Duermo peor que antes.....5 4 3 2 1
12. Ríe o lloro de repente sin motivo..... 5 4 3 2 1
13. Reacciono de forma nerviosa o inquieta.....5 4 3 2 1
14. Reacciono de forma irritable conmigo mismo.....5 4 3 2 1
15. Siento miedo a morirme.....5 4 3 2 1
16. Soy una carga para mi familia y me siento inútil.....5 4 3 2 1

17. Estoy desesperanzado con respecto a mi futuro.....5 4 3 2 1
18. He dejado de ocuparme de cualquier tema de la casa...5 4 3 2 1
19. Me siento intranquilo conduciendo.....5 4 3 2 1
20. He reducido mis salidas fuera de casa.....5 4 3 2 1
21. Ahora camino distancias más cortas.....5 4 3 2 1
22. Evito subir escaleras.....5 4 3 2 1
23. Ahora tengo menos relaciones con otras personas.....5 4 3 2 1
24. Ha descendido mi actividad sexual.....5 4 3 2 1
25. Reacciono desagradablemente con mi familia.....5 4 3 2 1
26. Me aílo lo más que puedo de mi familia.....5 4 3 2 1
27. Encuentro exagerados los cuidados de mi familia.....5 4 3 2 1
28. Me siento abandonado por todos.....5 4 3 2 1
29. Tengo graves problemas económicos.....5 4 3 2 1
30. Reacciono lentamente ante lo que se dice o se hace...5 4 3 2 1
31. Tengo dificultades para razonar y resolver problemas..5 4 3 2 1
32. Olvido las cosas recientes (nombres, lugares, citas)....5 4 3 2 1
33. Me encuentro menos afectivo que antes.....5 4 3 2 1
34. Tengo que esforzarme para mantener una conversación...5 4 3 2 1
35. Mantengo menos conversaciones telefónicas que antes...5 4 3 2 1
36. Me dedico más a pasatiempos que a actividades físicas...5 4 3 2 1
37. Ahora me resulta más difícil entretenerme o divertirme.....5 4 3 2 1
38. Deseo un trabajo distinto al que tengo.....5 4 3 2 1
39. Trabajo menos horas que antes o en trabajos más ligeros..5 4 3 2 1
40. Deseo no volver a trabajar.....5 4 3 2 1

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bech P. Quality of life measurement in chronic disorders. *Psychoterapy and Phychosomatic*. 2003;59:1-10.
2. Moreno B, Ximenes C. Evaluación de la calidad de vida. En: Buela-Casal G, Caballo BE, Sierra JC, editores. *Manual de Psicología Clínica y de la Salud*. Madrid: Siglo XXI; 1996.p.1045-70.
3. Friedman HC, Dimatteo RD. *Health Psychology*. London: Prentice Hall;1999.
4. Hollandsworth JG. Evaluating the impact of medical treatment on the quality of life: a 5 years update. *Soc Sci Med*. 2004;26:425-34.
5. Grau J. La calidad de vida en el enfermo de cáncer avanzado. En Gómez Sancho M, editor. *Cuidados paliativos e intervención psicosocial en enfermos terminales*. 2ª ed. La Palmas de Gran Canaria: ICEPSS; 1998.p. 1221-34.
6. Cabrera ME, Agostini MT, Victoria CR, López R. Calidad de vida y trabajo comunitario integrado. Sistema de indicadores para la medición de la calidad de vida. Reporte de investigación. La Habana: Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas;1998.
7. Friedman HC, DiMatteo RD. *Health Psychology*. London: Prentice Hall;1989.
8. Moreno B, Ximenez C. Evaluación de la calidad de vida. En: Buela-Casal G, Caballo VE, editores. *Manual de Psicología Clínica Aplicada*. Madrid:Siglo XXI;1996.
9. Victoria García-Viniegras, CR. Factores Psicosociales y salud. Bases teórico-metodológicas para su abordaje investigativo en nuestro país. *Rev Cubana Med General Integral*. 1998;13(6):21-33.
10. Kaplan RM. Quality of life measurement. En: Karoly P (Comp). *Measurement strategies on health psychology*. New York: Wiley;1985.
11. Shipper H, Levite M. Measuring quality of life: risk and benefits. *Cancer Treat Rep*.1985;69:1115-23.
12. Stern MJ, Clearly P. The National Exercise and Heart Disease Project. Long-term psychosocial outcomes. *Arch Inter Med*. 1999;142 :1093-7.
13. Chacon M, Grau J. Bournout en los equipos de cuidados paliativos: evaluación e intervención. T III. Cap. 78. Las Palmas de Gran Canaria: GAFOS;2003.p.149-68.
14. Torrance Gh. Utility approach to measuring health-related quality of life. *J Chronic Dis*. 1987;40(6):593-600.
15. Rice RW. Organization work and the overall Quality of Life. En: Oskamp S, editor. *Applied Social Psychology*. London: An Baberly Hills, CA, Sage; 1984.p.432-58.
16. Moss RH. Life-Stressors and coping resources influence health and Well-Being. *Evaluación Psicológica*. 2005;4:133-58.
17. Lohr MJ. The relationships of coping responses to physical health status and life satisfaction among older women. *J Gerontol*.1988;43:54-60.

18. Bergner M, Bobbit RA, Carler WB, Gibson BS. The sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measures. *Med Care.* 2001;19:787-805.
19. Chambers LW, Mc Donald LA, Tugwell P, Buchanan WW, Kraag G. The Mc Máster Health Index Questionnaire as a measure of the quality of life for patients with rheumatoid disease. *J Rheumatol.* 2002;9:780-4.
20. Bush JW. General health policy model. Quality of wellbeing scale. En : Wanger NK. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies. Nueva York: Le Jacq; 1984.p. 189-99.
21. Oldridge NB. Cardiac rehabilitation, self-responsibility and quality of life. *J Cardiopulm Rehab.*1986;6:153-6.
22. Velazco JA. Return to work issues as a component of cardiac rehabilitation. Basilea. Karger. *Bibl Cardiol.*1986;40:94-108.

Recibido: 10 de abril de 2005.
Aprobado: 2 de septiembre de 2008.

Dr. Pablo L. Pérez Coronel. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, municipio Playa, Ciudad de La Habana, Cuba.