

Cáncer de cuello uterino

Cervix cancer

Henry Luis Dávila Gómez^I; Abel García Valdés^{II}; Félix Álvarez Castillo^{III}

^IMáster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de I Grado en Medicina General e Integral. Especialista en Ginecoobstetricia. Asistente. Hospital General Docente "Héroes de Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

^{II}Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia. Asistente. Hospital General Docente "Héroes de Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

^{III}Máster en Atención integral a mujer. Especialista I Grado en Ginecoobstetricia. Hospital General Docente "Héroes de Baire". Isla de la Juventud, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para caracterizar el comportamiento del cáncer de cuello uterino en una muestra de 162 pacientes con este diagnóstico durante el periodo 2003-2009, en la Isla de la Juventud. A partir de la revisión de los reportes de casos de la Unidad Nacional de Cáncer, las historias clínicas individuales del Hospital General Docente de la Isla de la Juventud y del Instituto Nacional de Oncología y Radiología (INOR), así como los reportes de fallecidos, se pudo observar que el 63 % de los casos se presentaron en mujeres de 34 a 57 años y que el 20 % estaban en edades fuera del programa de pesquisa. El antecedente de neoplasia intrapitelial cervical (NIC) y/o infección por virus del papiloma humano (HPV) y el tabaquismo fueron los factores de riesgo más frecuentes. Predominó el carcinoma epidermoide no queratinizado de células grandes y el estadio 0 o *in situ*. A la mayor parte de las pacientes se les practicó tratamiento quirúrgico como terapia inicial. La mayor mortalidad se observó entre la 5ta y 6ta décadas de la vida, con una supervivencia "aceptable" al término de 5 años.

Palabras clave: Cáncer de cérvix, factor de riesgo, mortalidad.

ABSTRACT

A retrospective and descriptive study was conducted to characterize the behavior of cervix cancer in a sample of 162 patients with this diagnosis during 2003-2009 in the Isla de la Juventud municipality. From the review of case reports from the National Unit of Cancer the individual medical records of Teaching General Hospital of this municipality and from the National Institute of Oncology and Radiology, as well as the deceased persons, it was possible to note that the 63% of cases were women aged 34-57 and that the 20% was in ages outside the screening program. The **NIC** and/or infection by **HPV** and smoking were the more frequent risk factors. There was predominance of large cells epidermoid non-keratini

zed carcinoma and the O stage or in situ. Most of patients were operated on is initial therapy. The great mortality was between fifth and sixth decades of life with a acceptable survival at 5 years.

Key words: Cervix cancer, risk factor, mortality.

INTRODUCCIÓN

Sin lugar a duda una de las mayores expectativas que tiene el hombre en la actualidad es la lucha por su supervivencia y el enfrentamiento de los elementos o condiciones que la amenazan. El cáncer es una de ellas.

Específicamente por localizaciones anatómicas, las neoplasias malignas de aparato reproductor (cérvix, ovario y cuerpo de útero) se incluyen dentro de las 10 primeras causas de cáncer en la mujer, con algunas variaciones en dependencia del área o región que se analice, solo superadas por el cáncer de mama, pulmón y colorrectal, mientras que otras localizaciones como vulva y vagina reportan valores bien distantes de las primeras localizaciones aunque con tendencia al ascenso en los últimos años con extensión de la infección por el virus del papiloma humano (HPV).¹

Según *Daly* (1993), las mujeres tienen un 2 % de probabilidades de padecer cáncer hasta los 39 años, un 9 % a los 59 años, y hasta un 23 % al llegar a los 79 años. En el siglo XXI casi la mitad de las mujeres estarán expuestas al riesgo de padecer una lesión cancerosa o precancerosa.²

El cáncer del cuello del útero, cérvix o simplemente, cérvicouterino es la causa más frecuente de morbi-mortalidad por cáncer ginecológico y la 3ra causa de muerte por cáncer en la mujer, después del cáncer de mama y pulmón.

La revista *Lancet* en su edición de septiembre de 2001 refleja cómo el 80 % de los 471 mil casos nuevos y 233 mil defunciones que ocurrieron en el mundo por esta causa se produjeron en países subdesarrollados,³ hecho corroborado por un artículo de la OMS de abril de 2009 en el que se señala que mientras la incidencia de cáncer invasor en países con programas de tamizajes es de 92,3 por 100 mil mujeres, en aquellos que no cuentan con tales intervenciones la incidencia se eleva a 257,2 casos.⁴

Según el 26to Reporte Anual de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) sobre el diagnóstico y tratamiento del Cáncer en el 2006 se diagnosticaron en el mundo 493 mil nuevos casos de cáncer cervical en el mundo, con una prevalencia de 1,4 millones de casos y 273 mil defunciones, el 80 % de ellos en el Sur y Sudeste Asiático, el África Sub-sahariana y Latinoamérica. En la región del Caribe se reportaron 6 300 nuevos casos y 3 100 defunciones.⁵

En nuestro país a pesar de encontrarse instituido un Programa de tamizaje desde 1968 no se han logrado los resultados esperados y después de 40 años de instaurado tal *screening*, sigue siendo el cérvix la principal localización de acento de la neoplasia ginecológica maligna. Según el Anuario Estadístico del Ministerio de Salud Pública durante el periodo de estudio (2003-2009) se han reportado en nuestro país 9 189 nuevos casos con este diagnóstico, fue el 2008 con sus 1 350 casos, el año de mayor incidencia en el último quinquenio, constituye la 5ta causa de muerte por cáncer en la mujer durante el año 2008 con una tasa ajustada por 100 mil mujeres de 8,1 defunciones (457 defunciones), después de pulmón, mama, colorrectal y cuerpo del útero, por ese orden.⁶

Un estudio publicado por *Domínguez* y otros en noviembre del 2008 muestra cómo la Isla de la Juventud presentó la mayor tasa de AVPP por cáncer de cuello en el país en el año 2002 con un promedio de 33,96 años.⁷

A pesar de que las autoridades sanitarias en nuestro territorio ha identificado a la enfermedad cancerosa como la principal causa de muerte en su población general desde hace más de un quinquenio, aún no se ha logrado revertir tal situación y sigue siendo uno de los principales problemas de salud. La Isla de la Juventud presentó en el año 2008 una tasa ajustada de 134,0 defunciones por cada 100 mil mujeres debido al cáncer, la mayor tasa del país (1,13 veces superior al valor nacional) y 1,42 veces mayor a la tasa de mortalidad de las enfermedades cardiovasculares (2da causa más frecuente). Dentro de sus principales localizaciones se describe el cáncer de cuello uterino.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para caracterizar el comportamiento del cáncer de cuello uterino durante el periodo comprendido entre los años 2003 y 2009 en la Isla de la Juventud, según variables clínicas y epidemiológicas de interés. La muestra estuvo integrada por las 154 pacientes a las que se le diagnosticó una patología cervical maligna durante el periodo de estudio y las 8 pacientes que, aunque habían sido diagnosticadas antes del 2003, fallecieron en este periodo. En total se estudiaron 162 pacientes. Los datos fueron obtenidos a partir de la revisión de los reportes de casos del Centro Nacional de Cáncer, las historias clínicas individuales del Hospital General Docente "Héroes del Baire" (Isla de la Juventud) y el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), así como los reportes de fallecidos y sus respectivos informes anátomo-patológicos. Los datos fueron procesados en una base de datos con Microsoft Excel.

RESULTADOS

Al valorar el comportamiento de la edad de aparición se ve en la tabla 1 que más de la 4ta parte de los casos (26,6 %) tenía entre 42-49 años, mientras que una

quinta parte adicional (22 %), entre 34-41 años, una 6ta parte (14,9 %) entre 26-33 años y una 7ma parte (13,6 %) tenía 50-57 años en ese momento.

Tabla 1. Distribución de pacientes con cáncer cérvicouterino según grupo etario. Isla de la Juventud. 2003-2009

| Grupos etarios (años) | No. | % |
|-----------------------|-----|--------|
| ≤ 25 años | 15 | 9,74 |
| 26-33 | 23 | 14,94 |
| 34-41 | 34 | 22,08 |
| 42-49 | 41 | 26,62 |
| 50-57 | 21 | 13,64 |
| 58-65 | 12 | 7,79 |
| 66-73 | 4 | 2,60 |
| ≥ 74 años | 4 | 2,60 |
| Total | 154 | 100,00 |

Fuente: Registro de biopsias. Departamento de Anatomía Patológica. HHB.

Resulta significativo que entre 34-57 años se concentraron el 63 % de todos los casos con este diagnóstico y un 20 % adicional se diagnosticó en edades fuera de las comprendidas en el Programa de Prevención, Detección Precoz y Tratamiento del Cáncer Cérvicouterino.

Al analizar el comportamiento de los principales factores de riesgo se observa que el antecedente de una neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y/o una infección por el virus del papiloma humano (HPV) estuvo presente en el 85,7 % de las pacientes con este tipo de cáncer, mientras que tres de cada cinco pacientes (61 %) eran fumadoras y una proporción similar (57,8 %) son de piel negra o mestiza. Otras variables encontradas con frecuencia, cerca de la mitad de los casos fueron el inicio de las relaciones sexuales antes de los 16 años (54,5 %) y el primer parto antes de los 20 años (50 %). En menor proporción se encontraron la paridad mayor a dos (41,6 %), el antecedente de cervicitis (38,3 %), la menarquía antes de los 12 años (31,2 %) y el uso de anticonceptivos hormonales por más de 5 años (27,9 %).

En la tabla 2 podemos apreciar cómo –según la clasificación de la FIGO– más de la mitad de los casos con diagnóstico de cáncer del cuello uterino (57,1 %) presentaban un tumor en etapa 0 (carcinoma *in situ*), mientras que la 6ta parte (16,9 %) estaba en etapa I y similar proporción (18,8 %) presentaba un tumor que infiltraba parcialmente los parametrios y/o vagina (etapa II). Afortunadamente, solo el 5,2 % presentaba un tumor que infiltraba la pared pélvica o periné o producía hidronefrosis con insuficiencia renal (etapa III) y un 2 % presentaba metástasis regionales o a distancia (etapa IV).

Tabla 2. Distribución de pacientes con cáncer de cérvix según etapas por clasificación de la FIGO. Isla de la Juventud. 2003-2009

| Estadía | No. | % |
|-----------|-----|--------|
| Etapa 0 | 88 | 57,14 |
| Etapa I | 26 | 16,88 |
| Etapa II | 29 | 18,83 |
| Etapa III | 8 | 5,19 |
| Etapa IV | 3 | 1,95 |
| Total | 154 | 100,00 |

Fuente: Historias clínicas individuales.

En cuanto a la clasificación histológica de los tumores en las pacientes con cáncer de cérvix (etapas I-IV) se pudo apreciar que predominó el carcinoma epidermoide de células grandes no queratinizado, el cual estuvo presente en más de las dos quintas partes de las pacientes (43,9 %) con este diagnóstico, seguido con más de la 3ra parte adicional (37,9 %) que presentó un carcinoma epidermoide de células grandes queratinizado. El carcinoma epidermoide de células pequeñas solo estuvo presente en el 7,6 % de los casos.

Según se observa en la tabla 3, casi 2 de cada 5 pacientes con este diagnóstico (38,3 %) se les practicó una histerectomía extrafacial mientras que a una 5ta parte adicional (21,4 %) se le administró radioquimioterapia concurrente como tratamiento primario y una 6ta parte (16,9 %) fueron conizadas, exclusivamente. Además de ello, se les realizó una histerectomía total ampliada (técnica de Wertheim-Meigs) a la 9na parte de las pacientes con este diagnóstico (12,3 %) y a una 10ma parte de los casos (11 %) se les practicó radioterapia como tratamiento inicial en una o ambas de sus modalidades, braquiterapia o teleterapia.

Tabla 3. Distribución de pacientes con cáncer de cérvix según tratamiento primario recibido. Isla de la Juventud. 2003-2009

| Tratamiento primario | No. | % |
|--|-----|--------|
| Histerectomía extra-facial | 59 | 38,31 |
| Radio-quimioterapia | 33 | 21,43 |
| Conización | 26 | 16,88 |
| Histerectomía según Wertheim-Meigs | 19 | 12,34 |
| Radioterapia (Teleterapia+Braquiterapia) | 17 | 11,04 |
| Total | 154 | 100,00 |

Fuente: Historias clínicas individuales.

Según se observa en la tabla 4 el mayor número de defunciones por cáncer de cérvix ocurrió en mujeres de 72 años o más, intervalo que incluyó a casi 3 de cada 5 mujeres (28,6 %) que fallecieron por esta causa, seguido del intervalo de 54-59 años que incluyó una cuarta parte adicional (25 %), mientras que los intervalos de

mujeres de 35 años o menos, de 36-41 años y de 42-47 años representaron el 3,6 % de las defunciones, para cada caso.

Tabla 4. Distribución de pacientes fallecidas por cáncer de cérvix según grupo etario. Isla de la Juventud. 2003-2009

| Grupos etarios (años) | No. | % |
|-----------------------|-----|--------|
| ≤ 35 años | 1 | 3,57 |
| 36-41 | 1 | 3,57 |
| 42-47 | 1 | 3,57 |
| 48-53 | 4 | 14,29 |
| 54-59 | 7 | 25,00 |
| 60-65 | 3 | 10,71 |
| 66-71 | 3 | 10,71 |
| ≥ 72 años | 8 | 28,57 |
| Total | 28 | 100,00 |

Fuente: Registro de fallecidos. Departamento de Estadísticas. HHB.

Finalmente, al analizar la supervivencia global por localizaciones topográficas del cáncer, podemos apreciar que específicamente para el cáncer de cérvix la supervivencia a los 12 meses fue de 90,9 %, mientras que a los 36 meses fue de 74 % y a los cinco años de 56,5 %.

DISCUSIÓN

La distribución por edades de las tasas de incidencia del cáncer muestra un notable incremento a partir de la 6ta década, con un vertiginoso crecimiento del riesgo en los últimos quinquenios de la vida, hasta los 80 años en que decrece, motivado esto último por una baja calidad en el diagnóstico y un sub-registro en este grupo de pacientes.⁸

No hay dudas de que el cáncer del cuello uterino es la neoplasia maligna del aparato ginecológico que más precoz aparece, durante el decursar de la vida. En Chile durante el 2001, el cáncer cérvico uterino fue la 4ta causa de muerte oncológica en la mujer chilena, la 1ra entre los 20 a 44 años de edad y la 3ra causa entre los 45 y 59 años de edad.⁹ En el periodo no se registraron muertes en adolescentes femeninas con menos de 15 años de edad, hubo dos en el rango de edad de 15 a 19 años, 17 entre los 20 a 24 años (0,2 %), 6 263 entre los 25 a 64 años (61,6 %) y 3 893 fallecimientos en mayores de 64 años (38,2 %), entre las 10 173 muertes producidas por esta causa entre 1990 y el 2003 en este país.

En nuestro país se han reportado resultados similares. Un estudio realizado en Camagüey en el 2003 comprobó que el grupo etario más afectado es el que corresponde a las mujeres de 35-59 años, hecho que se corresponde con la

literatura revisada donde se considera esta enfermedad más frecuente en edades de mayor actividad sexual.¹⁰

Si bien no existe un planteamiento coincidente en el cáncer cérvicouterino en correspondencia con la menarquia precoz o tardía, como sucede por ejemplo con el cáncer de mama, sí se plantea por algunos autores que han encontrado cierta correspondencia entre estas variables, como *Benia* y *Tellechea* en Uruguay, en cuyo estudio el 12,5 % de los casos tuvo una menarquia precoz.¹¹ Otros estudios, como el de *Castañeda-Toledo* mostraron significación cuando la menarquia ocurrió antes de los 10 años o después de los 14 años.¹² Se considera pues, que esta correlación obedece a la elevada asociación que existe entre la menarquia y el inicio de las relaciones sexuales, pues la aparición de los ciclos menstruales muchas veces es interpretada por las adolescentes como madurez biológica y, por ende, de inicio de la vida sexual activa.

El riesgo de neoplasia intraepitelial cervical y cáncer es mayor en la medida en que el inicio de la vida sexual activa es más temprano; así, en el estudio de *Muñoz* y otros, en Zacatecas (México), al tomar como referencia a las mujeres que iniciaron su vida sexual después de los 20 años, se estima que aquellas que lo hicieron antes de los 15 años tienen un riesgo dos veces mayor (RM 2,0, IC 95 % 1,2-3,5).¹³ Es significativo que el estudio de *Amaro* y *Polo* en Camagüey en el 2003, por cada mujer con CCU que no tuvo este factor de riesgo, hubo 20,64 mujeres enfermas que si presentaron este antecedente, lo que coincide con toda la literatura revisada.¹⁰

Estudios en la región de las Américas muestran resultados diversos con relación a la paridad. Un estudio realizado en México encontró una media significativa en su casos de 3,67 partos, llamando la atención la tendencia lineal de riesgo estimado de padecer un CCU a partir del primer parto vaginal, de tal manera que las mujeres con siete partos o más, tienen un riesgo estimado de 3,24 veces (IC 95 % 2,20-4,76).¹⁴ En nuestro país algunos autores han mostrado resultados similares, al reportar hasta en el 65,45 % de los casos con CCU,¹⁰ tres o más partos previos, de igual forma el antecedente de 3 o más partos incrementa en 3,55 veces la posibilidad de su aparición lo que coincide con lo planteado por *Sáis Sánchez* y otros¹⁵ que consideran existe un incremento proporcional, debido a que la múltipara generalmente comienza precozmente su vida sexual.

Coincidentemente a los resultados de este estudio, en una serie publicada por *González Mariño* en el 2007 se encontró que la distribución por estadios en este tumor mostró el mayor número de casos en estado 0, en 60 mujeres (48,3 %); seguido del Ib, en 28 mujeres (22 5,%).¹⁶

En una serie de casos publicados por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia sobre los resultados terapéuticos en el 2006, se cita como el 82,6 % de los casos correspondieron con un carcinoma epidermoide, el 12,2 % de los casos correspondían con adenocarcinomas cervicales y el resto, a histologías variadas como carcinoma adenoescamoso y adenocarcinoma de células claras.¹⁷ Un estudio realizado en Colombia por *González Mariño* encontró que el 83,7 % de los casos estudiados por él pertenecían a lesiones exocervicales, mientras que el resto correspondieron a adenocarcinomas del endocérvix.¹⁶

En el citado reporte de la FIGO del 2006 se reportan cómo el 21,9 % de los casos recibieron cirugía como única modalidad terapéutica, el 33,2 % solo fueron irradiadas, el 14,2 % recibieron radio-quimioterapia concurrente y el 3,6 % de las pacientes recibieron quimioterapia inicial. El 27 % restante recibió esquemas de tratamiento combinando las modalidades anteriores.¹⁷

Algunas series de casos muestran valores muy cercanos a los encontrados por esta investigación, al evaluar de forma global la supervivencia de las pacientes con cáncer del cuello uterino. *Saslow, Castle y Cox* encontraron en el 2007 un 92,9 % de supervivencia al año de diagnóstico, 85,4 % a los 2 años, 81,2 % a los 3 años, 79,3 % a los 4 años y 77,3 % a los 5 años.¹⁸ Otra serie como la de *Benedet* y otros muestra una supervivencia global del cáncer de cérvix del 65,4 % a los 5 años,¹⁹ pero en las neoplasias malignas de cuello diagnosticadas precozmente en estadio, Ia alcanzaría el 95 % (99,5 % para el estadio Ia1). En estadios avanzados III y IV la supervivencia cae entre el 38,7 % al 9,4 % respectivamente, para los estadios Ib y IIa del 81 % y 63,5 % respectivamente.

El mayor número de casos se presentó en pacientes de 42-49 años. El antecedente de NIC y/o infección por HPV y el tabaquismo fueron los factores de riesgo más frecuentes.

Predominó el carcinoma epidermoide no queratinizado de células grandes y el estadio 0 o *in situ*. A la mayor parte de las pacientes se les practicó tratamiento quirúrgico como terapia inicial. La mayor mortalidad se observó entre la 5ta y 6ta décadas de la vida, con una supervivencia "aceptable" al término de cinco años.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente la colaboración del alumno ayudante de Ginecoobstetricia de 3er año: Zaskia Matos Rodríguez, en la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez M. Ginecología Oncológica Pelviana. Primera Parte. 1ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.
2. Diagnóstico precoz y tratamiento del cáncer ginecológico. En: El Médico Interactivo. [citado 8 Nov 2009]. Disponible en: <http://www.medynet.com/elmedico/aula2001/tema16/cancergi.htm>
3. Parkin DM. Global cancer statistics in the year 2000. *Lancet Oncol*. 2001 Sep;2(9):533-43.
4. Cheng WF, Huang CY, You SL, Chen CJ, Hu CH, Chen CA. Clinical significance of cytologic atypical squamous cells of undetermined significance. *Obstet Gynecol*. 2009 Apr;113(4):888-94.
5. Ferlay J, Bray F, Pisan P, Parkin DM. Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. GLOBOCAN 2002. IARC Cancer Base 5(2.0), Lyon: IARC Press, 2004.
6. Dirección Nacional de Estadística. Ministerio de Salud Pública de Cuba (DNE/MINSAP). Anuario Estadístico de Salud. La Habana: DNE/MINSAP; 2008.
7. Domínguez Alonso E, Seuc Jo H, Galán Álvarez Y, Tuero Iglesias A. Carga del cáncer ginecológico en Cuba. *Rev Cubana de Salud Pública*. 2009;35(3):1.24.

8. Martín A, Fernández L, Rodríguez A. Cáncer en Cuba: Estadísticas de morbilidad y mortalidad. Centro de Salud (Madrid). 2004;2:115-21.
9. Yazigi R. Cáncer invasor de cuello uterino. En: Pérez Sánchez A (editor). Ginecología. 3ra ed. Capítulo 38. Santiago de Chile: Editorial Mediterráneo; 2003. p. 687-700.
10. Amaro Hernández F, Polo Cardoso K, Mendoza del Pino M, Pi pareta L, Cardoso Núñez O. Comportamiento de algunos factores de riesgo asociados a la aparición del cáncer cérvicouterino en un área de salud. Archivo Médico de Camagüey. 2003;7(Supl 2).
11. Benia W, Tellechea G. Estudio de los factores de riesgo para cáncer de mama y cuello uterino en mujeres usuarias de tres policlínicas barriales de Montevideo. Rev Med Uruguay. 2004;16:103-13.
12. Castañeda Íñiguez MS, Toledo Cisneros R, Aguilera Delgadillo M. Factores de riesgo para cáncer cérvico uterino en mujeres de Zacateca. Salud Pública Mex. 2008;40:330-8.
13. Muñoz N, Bosch FX, De Sanjosé S, Shah KV. The role of HPV in the etiology of cervical cancer. Mutat Res. 1994;305:293-301.
14. Tapia RC, Sandoval RJ, García MGA, Durán DA, Morales MO. Cáncer cérvico uterino: Factores de riesgo y alteraciones asociadas en mujeres del estado de Guerrero. Rev Inst Nal Cancerol Mex. 2008;44(1):19-27.
15. Sáiz Sánchez C, Corella Piquer O, Cortina BS, Alfonso Sánchez JL, Jiménez Fernández FJ. Aplicación de un modelo edad-período-cohorte a la mortalidad por cáncer de cérvix en España y Costa Rica. Toko-Gynecol Práctica. 2000;59(6):297-303.
16. González Mariño MA. Cáncer ginecológico en la Clínica San Pedro Claver. Rev Colomb. Cancerol. 2007;11(2):87-91.
17. 26th Annual Report on the results of treatment in Gynecological Cancer. Int J Ginecol Obstet 2006;95(1):43-192.
18. Saslow D, Castle PE, Cox JT. American Cancer Society Guideline for Human Papillomavirus (HPV) Vaccine use to prevent cervical cancer and its precursors. CA Cancer J Clin. 2007;57(1):7-28.
19. Benedet J, Odicino F, Maisonneuve P, Severi G, Creasman W, Shepherd J, et al. Carcinoma of the cervix uteri. En Annual Report on the results of treatment in gynecological cancer. J Epidemiol Biostatistics. 2008;3:63-74.

Recibido: 15 de septiembre de 2010.
Aprobado: 30 de septiembre de 2010.

Dr. *Henry Luis Dávila Gómez*. Hospital General Docente "Héroes de Baire". Isla de la Juventud, Cuba. Correo electrónico: henry@ijv.sld.cu