

## Manejo del paciente portador de sangrado digestivo alto en el servicio de urgencias

### Upper digestive bleeding patient management in the emergency department

Esguel Vilaseca Sanabria, Henry Rodríguez Reyes, Miguel Ángel Díaz Núñez, Martha Arañó Furet, Ángel Rodríguez Villar

Hospital Militar "Dr. Joaquín Castillo Duany". Santiago de Cuba, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el sangrado digestivo alto constituye uno de los síndromes más frecuentes en servicios de urgencias. La endoscopia oral y los medicamentos antiácidos y protectores de la mucosa gástrica, hacen menos frecuente el empleo de intervenciones quirúrgicas en el manejo del paciente con sangrado digestivo alto. La necesidad del tratamiento quirúrgico no siempre puede obviarse.

**Objetivo:** describir las características clínicas de los pacientes con sangrado digestivo alto atendidos en el Hospital Militar "Dr. Joaquín Castillo Duany".

**Métodos:** estudio descriptivo transversal. Universo constituido por 92 pacientes con diagnóstico de sangrado digestivo alto. Variables caracterizadas: edad, sexo, tratamiento médico empleado, técnica quirúrgica utilizada, complicaciones posquirúrgicas y estadía hospitalaria.

**Resultados:** el sangrado digestivo alto fue más frecuente en hombres, con más de 40 años de edad, se les aplicó tratamiento médico, la modalidad más frecuente fue la combinación de antiácidos. Se realizó tratamiento endoscópico al 3,2 % de los pacientes, fueron intervenidos quirúrgicamente el 5,4 %. La mitad de los operados padecía úlcera péptica gástrica. La técnica quirúrgica más empleada fue la gastrostomía y gastrorrafia. La estadía hospitalaria fue menor de 5 días.

**Conclusiones:** se evidenció predominio del sangrado digestivo alto en el sexo masculino y en mayores de 40 años. El tratamiento endoscópico y las intervenciones quirúrgicas representaron un bajo porcentaje. La estadía hospitalaria fue más prolongada en pacientes con complicaciones. Los hallazgos en los que más difieren otras investigaciones radican en el incremento del empleo de la endoscopia oral, en combinación con el uso de antiseoretos y en las variantes de técnicas quirúrgicas empleadas.

**Palabras clave:** endoscopia; hematemesis; melena; antiácidos; úlcera péptica; gastritis erosiva.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** upper Digestive Bleeding is one of the most frequent syndromes in emergency services. Oral endoscopy, antacid and protective gastric mucosal medications make the use of surgical interventions less common in the management of upper digestive bleeding patients. However, the need for surgical treatment cannot always be overlooked.

**Objective:** to describe the clinical characteristics of patients with upper digestive bleeding treated at the Military Hospital "Dr. Joaquín Castillo Duany".

**Methods:** cross-sectional descriptive study. A universe of 92 patients with a diagnosis of upper digestive bleeding. Variables characterized: Age, sex, medical treatment, surgical technique used, postoperative complications, and hospital stay.

**Results:** upper digestive bleeding was more frequent in men and in patients over 40 years old. In patients in whom medical treatment was applied, the most frequent modality was the combination of anti-H2 antihistamines and proton pump inhibitors. Endoscopic treatment was performed in 3.2 % of patients, and 5.4 % was operated on. Half of the patients underwent gastric peptic ulcer, and the most commonly used surgical technique was gastrostomy. The predominant hospital stay was less than 5 days.

**Keywords:** endoscopy; hematemesis; melena; antacids; peptic ulcer; erosive gastritis.

---

## INTRODUCCIÓN

El sangrado digestivo alto (SDA) es uno de los síndromes más frecuentemente atendidos en los servicios de urgencias de todo el mundo.<sup>1</sup> Dada la diversidad de entidades que pueden ocasionar una hemorragia digestiva, su prevalencia es difícil de precisar; aunque varios estudios coinciden en que la incidencia va en aumento, principalmente debido al envejecimiento poblacional, el consumo de medicamentos y sustancias con efecto nocivo sobre la mucosa gástrica.<sup>1-4</sup>

Aunque la gravedad del SDA puede variar y verse influenciado por múltiples factores, ocasionalmente es el responsable de cuadros de *shock* hipovolémicos graves, que ponen en peligro la vida del paciente.<sup>4</sup> La introducción de la endoscopia oral, de novedosos medicamentos antiácidos y protectores de la mucosa gástrica, ha hecho cada vez menos frecuente el empleo de intervenciones quirúrgicas en el manejo del SDA.<sup>5</sup> Sin embargo, la necesidad del tratamiento quirúrgico no siempre puede obviarse, si se pretende salvar la vida de un aquejado con un cuadro severo y rápidamente progresivo de hemorragia digestiva, o cuando no existe disponibilidad del tratamiento endoscópico.<sup>5</sup>

---

El manejo del SDA continúa siendo contextual dependiente. Es por ello que con el objetivo de describir las características clínicas de pacientes con sangrado digestivo alto, se realizó el presente trabajo.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes atendidos por SDA en el Hospital Militar "Dr. Joaquín Castillo Duany" desde enero de 2011 hasta octubre del 2015.

El universo estuvo constituido por los 92 pacientes atendidos con este diagnóstico. Para la obtención de la información necesaria se utilizaron los expedientes clínicos, de acuerdo con las consideraciones bioéticas de discreción y anonimato.

Las variables caracterizadas fueron la edad (20-39 años, 40-59 años, 60-79 años, 80 y más años), sexo, tratamiento médico empleado, técnica quirúrgica utilizada, complicaciones posquirúrgicas, diagnósticos clínicos y endoscópicos, y estadía hospitalaria.

Se elaboró una base de datos en el sistema estadístico SPSS 11.5.1 para el procesamiento de los datos obtenidos. Fueron utilizadas frecuencias absolutas y porcentajes como medidas de resumen.

Los resultados recogidos fueron procesados y reflejados en tablas de contingencia, se realizaron comparaciones con la bibliografía nacional e internacional en el análisis de los resultados.

## RESULTADOS

Como se observa en la tabla 1 el grupo de edades que predominó fue el de 60 a 79 años con un 46,7 %, hubo aumento gradual en la frecuencia del SDA a partir de los 40 años.

**Tabla 1.** Pacientes estudiados según grupos de edades y sexo

Grupo de edades (en años)	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
20-39	6	11,2	3	7,8	9	9,7
40-59	16	29,6	9	23,7	25	27,2
60-79	24	44,4	19	50,0	43	46,7
80 y más	8	14,8	7	18,5	15	16,4
Total	54	100	38	100	92	100

En todos los pacientes (tabla 2) se utilizó más de una variante terapéutica combinada. Las asociaciones más utilizadas en los leves fueron el uso de antihistamínicos anti H<sub>2</sub> o inhibidores de la bomba de protones y antiácidos. En los pacientes con inestabilidad hemodinámica fueron necesarias transfusiones de sangre asociadas al uso de antihistamínicos anti H<sub>2</sub>, y antifibrinolíticos. El grupo farmacológico más usado en ambos sexos fue el de antihistamínicos anti H<sub>2</sub> independientemente de la gravedad del sangrado. No se encontró un protocolo único de tratamiento médico pautado para estos enfermos, más bien dependió del estado del paciente y de la experiencia y preferencia del médico actuante.

**Tabla 2.** Pacientes con SDA según tratamiento médico realizado

Variante terapéutica	Total (N=92)	%
Antihistamínicos anti H <sub>2</sub>	75	81,5
Antiácidos	30	32,6
Inhibidores bomba de protones	22	23,9
Ácido tranexámico	20	21,7
Transfusión de glóbulos rojos	20	21,7

Según la tabla 3, del total de pacientes el 5,4 % recibió tratamiento quirúrgico y el 3,2 % endoscópico, sin dejar de señalar que a 36 pacientes no se les realizó panendoscopia digestiva superior. Los pacientes que se intervinieron quirúrgicamente, se operaron de urgencia por presentar inestabilidad hemodinámica de grado variable e imposibilidad de realizar la panendoscopia digestiva superior. El 50 % de los pacientes con úlcera gástrica sangrante se operaron. La técnica quirúrgica más empleada fue la gastrotomía con resección y biopsia de la úlcera gástrica y gastrorrafia. Más del 90 % de los pacientes recibió tratamiento médico como modalidad única terapéutica.

La tabla 4 muestra que la anemia severa (10,8 %) fue la complicación más frecuente en esta serie, seguida de la bronconeumonía bacteriana intrahospitalaria (4,3 %) y la infección del sitio operatorio (2,2 %).

La tabla 5 muestra los pacientes con SDA según los días de hospitalización. Como se observa predominaron los pacientes con una estadía menor de cinco días, para una representación del 47,8 %; aunque no deja de ser remarcable que el 10 % de los enfermos que sufrieron algún tipo de complicación permaneció hospitalizado un periodo de entre 16 y 30 días.

**Tabla 3.** Pacientes según diagnósticos y tipos de tratamiento

Diagnóstico	Tipos de tratamiento							
	Quirúrgico		Endoscópico		Médico		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	No	%
Úlcera péptica duodenal	1	2,7	1	2,7	35	94,6	37	40,2
Gastritis aguda	-	-	-	-	32	100	32	34,7
Varices esofagogástricas	1	25	-	-	3	75	4	4,3
Úlcera péptica gástrica	2	50	-	-	2	50	4	4,3
Lesión de Dieulafoy	1	50	1	50	-	-	2	2,17
Pólipo gástrico	-	-	1	100	-	-	1	1,08
Otras	-	-	-	-	12	100	12	13,1
Total	5	5,4	3	3,2	84	91,4	92	100

**Tabla 4.** Pacientes con SDA según complicaciones

Complicación	Total (N=92)	%
Anemia severa	10	10,8
Bronconeumonía bacteriana intrahospitalaria	4	4,3
Infección del sitio operatorio	2	2,2
Otras	4	4,3

**Tabla 5.** Pacientes según estadía hospitalaria y complicaciones

Estadía (días)	Complicaciones					
	Sí		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
0 a 5	0	0	44	61,1	44	47,8
6 a 10	9	45	23	31,9	32	34,7
11 a 15	2	10	1	1,4	3	3,2
16 a 30	6	30	4	5,6	10	10,8
Más de 30	3	15	0	0	3	3,2
Total	20	21,7	72	78,3	92	100

## DISCUSIÓN

En lo referente a la composición demográfica de la serie de casos, los hallazgos concuerdan con la literatura consultada. La enfermedad hemorrágica gastrointestinal alta es más frecuente a partir de los 40 años de edad debido a una serie de factores agresivos para la mucosa gastroduodenal que se exacerban a la vez que disminuyen la acción de los factores protectores.<sup>5</sup>

Otros autores plantean además que la distribución etaria podría estar influenciada por el envejecimiento poblacional.<sup>6</sup> En Cuba las personas mayores de 60 años constituyen 14,7 % de la población. La esperanza de vida de las personas que vivan en Cuba y cumplan 75 años, es de 10 años para los hombres y 20 años para las mujeres.<sup>7</sup> Otro factor importante es el consumo desmedido de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), que han aumentado la morbilidad en las poblaciones de todos los grupos de edades, particularmente en la personas mayores de 60 años.<sup>8</sup>

El estudio realizado por *Crespo Acebal*, en una Unidad de Cuidados Intermedios Quirúrgicos del Hospital "Dr. Luis Díaz Soto", en la Habana, reportó que el sangrado digestivo alto ocurrió en proporciones mayores a las reportadas en este trabajo.<sup>9</sup>

En Europa se notifica una relación de 1,5 hombres por cada mujer aproximadamente.<sup>10,11</sup> Esta proporción fue mucho mayor en países asiáticos como Singapur y Malasia donde se reportan 3,5 y 7,5 hombres por cada mujer respectivamente.<sup>12</sup> *Bockus* planteó en un estudio realizado en 1980, que la mayor incidencia de esta enfermedad en el hombre respecto a la mujer se explica por la mayor actividad diaria, el estrés ocupacional, ciertos hábitos tóxicos como el alcoholismo y desde el punto de vista fisiológico, la mayor prevalencia de masas celulares parietales gástricas con respecto a lo observado en la mujer.<sup>13</sup>

La eficacia y efectividad de los inhibidores de la bomba de protones, los antihistamínicos anti H<sub>2</sub>, así como el tratamiento erradicador contra el *Helicobacter pylori* y el advenimiento de la endoscopia digestiva han disminuido el tratamiento quirúrgico en el SDA.<sup>14</sup>

La terapéutica con omeprazol endovenoso en bolo de 80 mg seguido de infusión continua de 8 mg/h por lo menos durante 72 h en pacientes con estigmas de sangrado, en el estudio endoscópico, con altas probabilidades de volver a sangrar, ha demostrado reducir el resangrado, la necesidad de cirugía de urgencia y la mortalidad.<sup>15</sup>

La potencia de los antihistamínicos anti H<sub>2</sub> (famotidina 20 mg y ranitidina 150 y 300 mg), en dosis única, es similar a la de un IBP (inhibidor de la bomba de protones), pero con efecto más rápido. Sin embargo, se produce una tolerancia a los antihistamínicos anti H<sub>2</sub> que da lugar a un descenso de su capacidad antisecretora después de las primeras 12 h de su administración, mientras que el efecto antisecretor de los IBP aumenta en función de las dosis repetidas del fármaco, alcanzando su máximo efecto a los 4-7 días de su administración.<sup>15</sup> Aun cuando las condiciones actuales en las que se llevó a cabo la presente investigación no permiten un empleo sistemático de drogas de mayor eficacia antisecretora y antiácida, como las anteriormente mencionadas, el uso de las disponibles logró un patrón terapéutico y resultados muy similares a los registrados en otras investigaciones. En efecto, esta conducta está acorde al manejo actual de la hemorragia digestiva a nivel mundial, donde el advenimiento de la endoscopia oral

y sus modalidades terapéuticas, los fármacos antsecretorios e inhibidores de la bomba de protones han reducido notablemente las intervenciones quirúrgicas.<sup>1,3,14,15</sup>

*Czimek* y otros reportan al Billroth I, Billroth II y la resección del borde gástrico como las técnicas quirúrgicas más aplicadas en el tratamiento del SDA.<sup>16</sup> Señalan además que en su estudio predominó el SDA por úlcera péptica duodenal (62,2 %).<sup>16</sup> No fue este el patrón anatómico de enfermedad úlcero-péptica predominante en la presente investigación.

Un estudio retrospectivo publicado en el año 1999 que evalúa la evolución del tratamiento de la hemorragia digestiva en un período de 30 años, concluye que en el primer período (15 años), al 50 % de los pacientes se le realizó tratamiento médico y a la otra mitad tratamiento quirúrgico, mientras que en el segundo período (también de 15 años) se le realizó tratamiento médico al 71 % de los pacientes con la consecuente disminución en la realización de cirugías para el tratamiento de los cuadros de hemorragia digestiva.<sup>17</sup>

Los procedimientos quirúrgicos que utilizaron fueron: gastrectomías distales (52 %), vagotomías con resección de la úlcera y drenaje (46 %) y sutura hemostática (2 %). Al comparar la mortalidad de los dos períodos encontraron que esta disminuyó del 3,5 % en la primera etapa, a un 2 % en la segunda, a pesar de que en esta fase se realizó tratamiento médico en un número mayor de pacientes.<sup>17</sup>

La indicación para la intervención quirúrgica se relaciona más con la velocidad y duración del sangrado que con su causa específica. Una política racional de cirugía urgente resulta en reducción de la mortalidad.<sup>17</sup>

Por otro lado en el trabajo realizado por *García Orozco* y *Piña Prieto* en el hospital clínico quirúrgico docente "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba desde enero del 2002 hasta diciembre del 2011, la técnica quirúrgica más empleada fue la vagotomía troncular con piloroplastia (38,2 %), predomina en esa serie el SDA por úlcera péptica duodenal.<sup>18</sup> Nuevamente la localización de la úlcera péptica determinó la opción quirúrgica empleada.

En el estudio realizado por *Czimek* se presentaron complicaciones en el 27 % de los casos, relacionadas con el tratamiento quirúrgico y casi la totalidad de ellas pertenecían al grupo de las postoperatorias no relacionadas con la técnica, hecho que concuerda con los resultados obtenidos en este trabajo.<sup>16</sup>

*García Orozco* y *Piña Prieto* reportan como la complicación peroperatoria más frecuente el desgarro esplénico (5,7 %) y entre las postoperatorias la infección respiratoria (20,6 %) y el choque hipovolémico (17,0 %).<sup>18</sup> Sin dudas, el efecto directo del SDA sobre el estado hemodinámico del enfermo determina el tipo de complicación subsiguiente, sin menospreciar otros factores influyentes tales como la edad del individuo, su estado cardiovascular previo y el grado de comorbilidad asociada; elementos objetivamente reflejados en otros estudios.<sup>19-21</sup>

En la presente investigación se evidenció un predominio del SDA en el sexo masculino y en pacientes mayores de 40 años. El tratamiento endoscópico quedó reservado para un porcentaje bajo de individuos, con similar porcentaje bajo de intervenciones quirúrgicas como medida terapéutica, aunque esta última, reservada para aquellos enfermos que mostraron sangrado severo e inestabilidad

hemodinámica. Como cabría esperarse, la estadía hospitalaria fue más prolongada en los pacientes que sufrieron complicaciones relacionadas con el SDA. Los hallazgos en los que más difieren otras investigaciones de similares características, radican en lo fundamental en el incremento sustancial del empleo de la endoscopia oral, en combinación con el uso de drogas antisecretoras, como modalidad terapéutica para el SDA; así como en las variantes de técnicas quirúrgicas empleadas, relacionadas por el patrón anatómico diferente en cuanto al sitio de la úlcera péptica sangrante.

Dada la frecuencia, gravedad, y grupos etarios afectados por SDA, este tipo de investigación podría ampliarse, incluso con carácter multicéntrico, para una mejor caracterización de las poblaciones vulnerables; y en consecuencia, la elaboración de índices pronósticos, e incluso protocolos terapéuticos que contemplen estas variables clínicas y demográficas.

### Conflictos de intereses

Los autores no plantean conflictos de intereses.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lam KL, Wong JC, Lau JY. Pharmacological treatment in upper gastrointestinal bleeding. *Curr Treat Options Gastroenterol*. 2015 Dec;13(4):369-76.
2. Curdia Goncalves T, Rosa B, Cutter J. New insights on an old medical emergency: non-portal hypertension related upper gastrointestinal bleeding. *Rev Esp Enferm Dig*. 2016 Mar;4(108):226-31.
3. Jairath V, Desborough MJ. Modern day management of upper gastrointestinal haemorrhage. *Transfus Med*. 2015 Dec;28(8):653-67.
4. Gralnek JM, Dumonceru JM, Kuipers EJ. Diagnosis and management of nonvariceal upper GI haemorrhage. European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*. 2015;41(13):a1.
5. Pilotto A, Maggi S, Noale M, Franceschi M, Paris G, Grepaldi G. Development and validation of a new questionnaire for the evaluation of upper gastrointestinal symptoms in the elderly population: a multicenter study. *J Gerontol A BiolSci Med Sci*. 2010 Feb;65(2):174-8.
6. Acosta González D, Rodríguez Fernández Z, Fong Estrada JA, Pagés Gómez O. Caracterización del paciente anciano con hemorragia digestiva alta. *MEDISAN* [Internet]. 2009 Abr [citado 20 Sep 2016];13(2):21-32. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192009000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000200001&lng=es)

7. Rodríguez Gomez G, Albizu-Campos Espineira, JC. La población de Cuba hoy. Rev Nov Pob. [Internet] 2015 [citado 20 Sep 2016]; 11(22):18-29. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-40782015000200001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000200001&lng=es&nrm=iso)
8. Straube S, Tramer MR, Moure RA, Derry S, McQuay HJ. Mortality with upper GI bleeding and perforation: effects of time and NSAID use. BMC Gastroenterol. 2009 Jun;5(33):9-41.
9. Crespo Acebal L, Gil Manrique L, Padrón Sánchez A, Rittoles Navarro A, Villa Valdés M. Morbimortalidad por sangramiento digestivo alto en la Unidad de Cuidados Intermedios Quirúrgicos. Estudio en 365 pacientes. Rev Cub Med Int Emer 2002 [citado 20 de mayo 2013];1(16):46-52. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol1\\_1\\_02/mie08102.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol1_1_02/mie08102.htm)
10. Paspatis G. An epidemiological study of acute upper gastrointestinal bleeding in Crete, Greece. Eur J. Gastroenterol Hepatol. 2000;12(11):1215-20.
11. So JB. Risk factors related to operative mortality and morbidity in patients undergoing emergency gastrectomy. Br J Surg. 2000;87(12):1702-7.
12. Lakhwani MN. Upper gastrointestinal bleeding in Kuala Lumpur Hospital, Malaysia. Med J Malaysia. 2000;55(4):498-505.
13. Bockus HC. Gastroenterología. 3ª. ed. Barcelona: Editorial Salvat; 1980.
14. Tonus C, Weissenfeld E, Appel P, Nier H. Introduction of proton pump inhibitors, consequences for surgical treatment of peptic ulcer. Hepatogastroenterology. 2000;47(31):285-90.
15. Arroyo MT, Lanás Arbeloa A. Estudio comparativo de los inhibidores de la bomba de protones en la hemorragia digestiva alta. Emergencias: Rev de la Soci Españ de Med de Urgen y Emerg. 2005;17(4):1055-8.
16. Czymek R, Großmann A, Roblick U, Schmidt A, Fischer F, Bruch HP, et al. Surgical management of acute upper gastrointestinal bleeding: still a major challenge. Hepatogastroenterology. 2012 May;59(115):768-73.
17. Spânu A, Revencu S, Cenușă N, Samburschi L, Dațco L. Current orientations in surgery of haemorrhagic gastroduodenal ulcers. Chirurgia Bucharest, Romania. 1999;95(6):493-9.
18. García Orozco L, Piña Prieto LR, Lozada Prado GA, Domínguez González EJ, Escalona Rabaza M. Mortalidad asociada a hemorragia digestiva alta por enfermedad ácido péptica en pacientes operados. MEDISAN. 2013 [citado 09 Nov 2016]17(4):617-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000400008&lng=es)

19. Marmo R, Del Piano M, Rotondano G, Koch M, Bianco MA, Zambelli A, et al. Mortality from nonulcer bleeding is similar to that of ulcer bleeding in high-risk patients with nonvariceal hemorrhage: a prospective database study in Italy. *Gastrointest Endosc.* 2012 Feb;75(2):263-72, 272.e1.
20. Rodríguez Fernández Z, Acosta González DI, Fong Estrada J, Pagés Gómez O. Conducta ante la hemorragia digestiva alta por úlcera gastroduodenal en el anciano: consideraciones actuales. *Rev Cubana Cir [Internet]*. 2010 mar [citado 2017 Oct 05];49(1):123-5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932010000100011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000100011&lng=es)
21. Le'Clerc Nicolás J. Caracterización de pacientes con sangramiento digestivo alto. *Rev Cubana Cir [Internet]*. 2010 Jun [citado 2017 Oct 05];49(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932010000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932010000200004&lng=es)

Recibido: 5 de septiembre de 2017.  
Aprobado: 21 de diciembre de 2017.

*Esguel Vilaseca Sanabria.* Hospital Militar "Dr. Joaquín Castillo Duany". Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [daily.s@infomed.sld.cu](mailto:daily.s@infomed.sld.cu)