Descargado el: 24-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica atendidos en el Hospital General Docente Guillermo Domínguez de Las Tunas

Characterization of Patients with Ischemic Cerebrovascular Disease Treated at the Guillermo Dominguez General Teaching Hospital in Las Tunas

Yurieski Pérez Velázquez[1] Alián Pérez Marrero[1] Alberto Caballero Laguna[1]

[1] Hospital General Docente Guillermo Domínguez López, Puerto Padre, Las Tunas, Cuba

Cómo citar este artículo:
Pérez-Velázquez Y, Pérez-Marrero A, Caballero-Laguna A. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica atendidos en el Hospital General Docente Guillermo Domínguez de Las Tunas. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Nov 24]; 13(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1209

Resumen

Fundamento: las enfermedades cerebrovasculares constituyen un problema de salud a nivel mundial y una de las principales causas de mortalidad y discapacidad global.
Objetivo: caracterizar clínicamente a los pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente Guillermo Domínguez López en el período comprendido entre mayo de 2019 y mayo de 2021.
Método: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente Guillermo Domínguez López en el municipio Puerto Padre en la provincia Las Tunas en el período comprendido entre mayo de 2019 y mayo de 2021. La población de estudio estuvo conformada por 184 pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular isquémica. La muestra coincidió con el universo al estudiar el total de pacientes. Se caracterizaron las siguientes variables: edad, sexo, factores de riesgo, formas clínicas de presentación, complicaciones y supervivencia al egreso. Se utilizó estadística descriptiva. Los resultados se presentaron en cuadros de distribución de frecuencias para su mejor comprensión y análisis.
Resultados: predominaron los pacientes de sexo masculino (53,80 %) y el grupo etáreo de 65 a 74 años con un 33,15 %. El principal factor de riesgo fue la hipertensión arterial (58,29 %) y predominó el infarto cerebral aterotrombótico con un 47,83 % como forma clínica de presentación. Las infecciones respiratorias (28 %) fueron las de mayor incidencia en cuanto a complicaciones. El 92,93 % de los pacientes egresaron vivos.
Conclusiones: predominaron los hipertensos mayores de sesenta años, ingresados con infarto cerebral aterotrombótico.

Palabras clave: mortalidad, adultos mayores débiles, factor de riesgo, hipertensión arterial, infarto cerebral

Abstract

Background: cerebrovascular diseases are a global health problem and one of the main causes of mortality and global disability.
Objective: to clinically characterize patients with ischemic cerebrovascular disease admitted to the Internal Medicine Service of the Guillermo Domínguez López General Teaching Hospital in the period between May 2019 and May 2021.
Method: a descriptive cross-sectional study was carried out in the Internal Medicine Service of the Guillermo Domínguez López General Teaching Hospital in the Puerto Padre municipality in Las Tunas province in the period between May 2019 and May 2021. The study population consisted of 184 patients diagnosed with ischemic cerebrovascular disease. The sample coincided with the universe when studying the total number of patients. The following variables were characterized: age, sex, risk factors, clinical forms of presentation, complications, and survival to discharge. Descriptive statistics were used. The results were presented in frequency distribution tables for better understanding and analysis.
Results: male patients (53.80 %) and the age group of 65 to 74 years with 33.15 % predominated. The main risk factor was arterial hypertension (58.29 %) and atherothrombotic cerebral infarction prevailed with 47.83 % as the clinical form of presentation. Respiratory infections (28 %) were the ones with the highest incidence in terms of complications. 92.93 % of the patients were discharged alive.
Conclusions: hypertensive patients over sixty years of age, admitted with atherothrombotic cerebral infarction, predominated.

Key words: mortality, weak older adults, risk factor, arterial hypertension, cerebral stroke

Recibido: 2022-11-02 15:07:13
Aprobado: 2023-01-23 14:34:19

Correspondencia: Yurieski Pérez Velázquez. Hospital General Docente Guillermo Domínguez López. Puerto Padre. Las Tunas. alianperezm92@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento progresivo de la población mundial plantea nuevos retos a la medicina moderna; situación demográfica que trae aparejada una cantidad variada de problemas clínicos y epidemiológicos asociados a edades avanzadas. Dentro de ellos, las enfermedades cerebrovasculares (ECV) ocupan un lugar preponderante.[1]

La definición más generalizada de ECV es la que considera, como tal, a todas las afecciones que ocasionan un trastorno del encéfalo de carácter transitorio o permanente causado por isquemia o hemorragia.[2]

Estas constituyen un problema de salud a nivel mundial y una de las principales causas de mortalidad y discapacidad global, representan la tercera causa de muerte en los países desarrollados, además de ser la primera causa de discapacidad en el adulto y segunda causa de demencia.[3,4]

Un estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reveló que existe una incidencia de 200 casos por 100 000 habitantes y una morbilidad de alrededor de 40 casos por 100 000 habitantes, por lo que afecta alrededor del 10 % de las personas de 65 años y más. En este sentido, la OMS predice un incremento de un 27 % en su incidencia para el 2025. En 2019 se reportaron 708.355 casos en Latinoamérica.[3,5,6]

En Cuba, las enfermedades cerebrovasculares constituyen una de las enfermedades crónicas no trasmisibles más frecuentes y son una causa importante de discapacidad en adultos. Desde hace más de cuatro décadas se mantiene como la tercera causa de muerte y la tercera causa de años potencialmente perdidos.

Según un estudio publicado por Leyva Tornés y cols. en la revista Finlay en el año 2021, titulado: Caracterización de las complicaciones y la mortalidad en la enfermedad cerebrovascular isquémica aguda, en 2017 y 2018 se produjeron en Cuba 9943 y 9891 decesos por esta causa, con tasa ajustada de mortalidad de 40,7 fallecidos por 100 000 habitantes para el 2017 y 39,4 fallecidos por 100 000 habitantes en 2018. En la provincia Santiago de Cuba, en el año 2018, la carga de mortalidad por ECV estimó 1 076 decesos, con tasa ajustada de 102,3 fallecimientos por 100 000 habitantes. Los años de vidas potencialmente perdidos (AVPP) para Cuba en 2018, asociados a esta causa de muerte, fueron de 3,9 años por 1000 habitantes, para las edades de 1 a 74 años.

En el 2018 y 2019 se reportaron en Cuba 9925 y 10008 fallecidos, respectivamente, con una tasa por cada 100 000 habitantes de 89,1 para el último año.[7]

En la provincia Las Tunas en el año 2019 ocurrieron 545 defunciones por esta causa para una tasa bruta de 63,9 (31,4 de tasa ajustada) por 100 000 habitantes.[7] En el Hospital General Docente Guillermo Domínguez López la morbilidad y mortalidad por enfermedades cerebrovasculares ha ido en ascenso en el último quinquenio. En esta institución esta enfermedad ha sido insuficientemente caracterizada, sirviendo esto de motivación para realizar el presente estudio con el objetivo de caracterizar clínicamente a los pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica ingresados en el Servicio de Medicina Interna de esta Institución.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Docente Guillermo Domínguez López en el municipio Puerto Padre en la provincia Las Tunas en el período comprendido entre mayo de 2019 y mayo de 2021.

La población del estudio estuvo conformada por 184 pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular isquémica ingresados en este Servicio y en el período antes mencionado. La muestra coincidió con el universo al estudiar el total de pacientes.

Se incluyeron en el estudio a los pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica mayores de 18 años, independientemente del sexo, la raza o el lugar de procedencia. Se excluyeron a los pacientes con historias clínicas incompletas.

Se utilizaron las siguientes variables: edad**,** sexo, factores de riesgo, formas clínicas de presentación, complicaciones y supervivencia al egreso.

- Variable: edad

Definición: según edad en años cumplidos, resumiéndose a través de escalas.

Clasificación: cuantitativa continua.

Escala: [< 45; 45-54; 55-64; 65-74; 75-84; ≥ 85 años]

Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje para cada grupo de edad.

- Variable: sexo

Definición: según sexo biológico, identificado en la historia clínica.

Clasificación: cualitativa nominal dicotómica.

Escala: masculino o femenino.

Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje para cada sexo.

- Variable: factores de riesgo

Definición: según atributos, condiciones, características de los pacientes que incrementan la probabilidad de desarrollar un evento cerebrovascular isquémico, identificados en la historia clínica.

Clasificación: cualitativa nominal politómica.

Escala: hipertensión arterial, fibrilación auricular, obesidad, tabaquismo, dislipidemias, diabetes mellitus.

Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje.

- Variable: formas clínicas de presentación

Definición: según la clasificación en cuanto a la presentación y tipo de enfermedad cerebrovascular, identificada en la historia clínica.

Clasificación: cualitativa nominal politómica.

Escala: ataque isquémico transitorio, infarto cerebral aterotrombótico, infarto cerebral cardioembólico, infarto lacunar.

Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje.

- Variable: complicaciones

Definición: según las complicaciones identificadas en la historia clínica.

Clasificación: cualitativa nominal politómica.

Escala: convulsiones, edema cerebral, infección respiratoria, desequilibrios hidroelectrolíticos, infección urinaria, tromboembolismo pulmonar.
Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje.

- Variable: supervivencia al egreso

Definición: según el estado en el que egresó el paciente.

Clasificación: cualitativa nominal politómica.

Escala: egresado vivo o fallecido.

Indicador: frecuencia absoluta y porcentaje.

Para obtener la información se revisaron las historias clínicas de los pacientes como fuente secundaria. Los datos fueron resumidos en una ficha elaborada por los autores. Se confeccionó una base de datos en excel donde se recogieron las variables antes descritas. Se procesaron utilizando la estadística descriptiva a través del análisis de frecuencias absolutas y porcentuales.

Los resultados se presentaron en cuadros de distribución de frecuencias para su mejor comprensión y análisis. Se compararon con los resultados encontrados por otros autores nacionales e internacionales y se llegó a conclusiones.

Antes de comenzar la investigación se obtuvo el consentimiento informado institucional y la aprobación del consejo científico. De los pacientes solo se tomaron los datos de las historias clínicas, que fueron de interés para el desarrollo de la investigación cumpliéndose con las normas de la ética médica.

RESULTADOS

De los 184 pacientes con diagnóstico clínico de ECVI el grupo etáreo de mayor incidencia fue el de 65 a 74 años para un 33,15 %, con predominio en el total de pacientes del sexo masculino frente al femenino (53,80 % vs 46,20 %), encontrándose además que las féminas predominaron sobre los hombres en los menores de 45 años con 1,09 %. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes con ECVI según grupos de edades y sexo

Grupos de edades	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
< 45	0	0	2	1,09	**2**	**1,09**
45-54	3	1,63	3	1,63	**6**	**3,26**
55-64	20	10,87	11	5,98	**31**	**16,85**
65-74	43	23,37	18	9,78	**61**	**33,15**
75-84	26	14,13	30	16,30	**56**	**30,43**
≥ 85	7	3,80	21	11,42	**28**	**15,22**
Total	**99**	**53,80**	**85**	**46,20**	**184**	**100**

Del total de factores de riesgo asociados predominó la hipertensión arterial con un 58,29 %, seguida por la diabetes mellitus con 24,06 %, mientras que la fibrilación auricular fue la menos representada con un 1,60 % como se evidencia a continuación. (Tabla 2).

Tabla 2. Factores de riesgo asociados

Factores de riesgo	No.	%
Hipertensión arterial	109	58,29
Tabaquismo	8	4,28
Dislipidemia	12	6,42
Fibrilación auricular	3	1,60
Diabetes mellitus	45	24,06
Obesidad	10	5,35

En el estudio realizado en la distribución de los pacientes según formas clínicas de presentación reveló un predominio del infarto cerebral aterotrombótico con un 47,83 % que representó la mayoría, seguido por el cardioembólico (30,98 %). Mientras que el ataque isquémico transitorio fue el menos representado con el 7,06 %. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución según formas clínicas de presentación

Formas clínicas de presentación	No.	%
Ataque isquémico transitorio	13	7,06
Infarto cerebral aterotrombótico	88	47,83
Infarto cerebral cardioembólico	57	30,98
Infarto lacunar	26	14,13
Total	**184**	**100**

Dentro de las principales complicaciones (25) en los pacientes estudiados las de mayor incidencia fueron las infecciones respiratorias en un 28 % seguida por la infección urinaria dada por un 20 % y la menos frecuente fue la transformación en hemorrágico para un 4 % como se muestra a continuación. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de las principales complicaciones

Complicaciones	No.	%
Convulsiones	2	8
Edema cerebral	4	16
Tromboembolismo pulmonar	3	12
Infecciones respiratorias	7	28
Desequilibrio hidroelectrolítico	3	12
Infección urinaria	5	20
Transformación en hemorrágico	1	4
Total	**25**	**100**

Se muestra la distribución de pacientes según supervivencia al egreso, donde se observa que el 92,93 % de los pacientes fueron egresados vivos. Los fallecidos predominaron en el sexo femenino con el 4,89 % respecto al total independientemente a las causas de defunción. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de pacientes según supervivencia al egreso

Supervivencia al egreso	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Egresados vivos	95	51,63	76	41,30	**171**	**92,93**
Egresados fallecidos	4	2,17	9	4,89	**13**	**7,06**
Total	**99**	**53,80**	**85**	**46,19**	**184**	**100**

DISCUSIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares predominan en las edades avanzadas de la vida y ocupan la tercera causa de muerte en países desarrollados. En Cuba afectan alrededor del 5 % de la población mayor de 65 años y representan de 9-10 % de los fallecidos.[8]

En la presente serie predominaron los pacientes del sexo masculino con mayor incidencia en los mayores de 60 años para ambos sexos. Los resultados se deben a la protección hormonal de las mujeres hasta la etapa de la menopausia y coinciden con la literatura consultada.[2,9,10] Estos resultados contrastan con los encontrados por Valhuerdi Cerero y cols. citados por Moreira y cols.[2] donde expusieron un predominio de las mujeres (57,0 %).

En una investigación llevada a cabo en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Saturnino Lora Torres de Santiago de Cuba en 2019, Ruiz Mariño y cols.[8] identificaron a la hipertensión arterial como el principal factor de riesgo, seguida por la diabetes mellitus coincidiendo plenamente con los resultados de la presente investigación. Autores como Latur-Pérez y cols.[11] reportan similares hallazgos.

La HTA es el factor de riesgo modificable más importante para desarrollar la ECV, porque favorece la aterosclerosis. Al estrecharse la luz de los vasos que irrigan al cerebro se dificulta la oxigenación de las neuronas por disminución del flujo de sangre y se pueden formar trombos obstructivos.[9]

En este estudio al igual que en otras series predominaron los pacientes con infarto cerebral aterotrombótico.[1,11] Perdomo y cols.[12] reportaron en Cienfuegos un predominio del infarto cerebral aterotrombótico del 70,3 %. Los autores de esta serie consideran que estos resultados se deben a la alta prevalencia de factores de riesgo en la población estudiada.

La literatura muestra el predominio del infarto aterotrombótico dentro de las causas isquémicas, dado por la alta frecuencia de factores de riesgo tradicionales de infarto cerebral, y con ellos los vinculados al infarto relacionado a la aterosclerosis,[13] lo cual coincide con el actual estudio.

En cuanto a complicaciones autores como Latur y cols.[11] describen una mayor incidencia de las infecciosas, donde destacan a la neumonía (39,6 %) como la principal coincidiendo con la presente investigación.

Dentro de las complicaciones extraneurológicas sigue destacándose la neumonía, responsable de alrededor del 25 % de los pacientes hospitalizados por ECV, evocándose mecanismos para su génesis como las broncoaspiraciones subclínicas, la atenuación o ausencia de los reflejos protectores y/o trastornos de la deglución, la debilidad de la musculatura respiratoria, y finalmente, los trastornos del ritmo respiratorio.[14,15]

Al analizar la supervivencia al egreso se pudo apreciar que la mayoría de los pacientes fueron egresados vivos lo que a criterio de los autores puede ser explicado pues el estudio se realizó en pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica en los cuales la mortalidad es más baja debido a que cursan con un mejor pronóstico.

En un estudio realizado por Sánchez y cols.[1] en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado de Pinar del Río reportan similares resultados a los de la presente serie, en la que predominó la mortalidad en el sexo femenino. En cuanto al estado del paciente al egreso, lo observado en la actual investigación contrasta con lo expuesto por Moreira Díaz y cols.[2] quienes encontraron que de una serie de 200 pacientes falleció el 28,0 %.

En Argentina, se realizó un trabajo que constituye el primer reporte de mortalidad intrahospitalaria de la ECV, donde de un total de 1 514 pacientes, las tasas de mortalidad fueron bajas 2,5 % para el total de la ECV y 1,7 % para ECV isquémica.[1]

El infarto cerebral aterotrombótico es el tipo más frecuente de la enfermedad cerebrovascular isquémica, siendo el sexo masculino y el grupo de edad de 65 a 74 años los más afectados por la enfermedad. La hipertensión arterial es el factor de riesgo más frecuente, al igual que la aparición de infección respiratoria como complicación. La supervivencia de los pacientes al egreso es alta.

Conflictos de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Roles de autoría:

1. Conceptualización: Yurieski Pérez Velázquez.

2. Curación de datos: Alián Pérez Marrero.

3. Análisis formal: Yurieski Pérez Velázquez.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con adquisición de fondos.

5. Investigación: Yurieski Pérez Velázquez, Alián Pérez Marrero, Alberto Caballero Laguna.

6. Metodología: Yurieski Pérez Velázquez, Alián Pérez Marrero, Alberto Caballero Laguna.

7. Administración del proyecto: Yurieski Pérez Velázquez.

8. Recursos: Yurieski Pérez Velázquez.

9. Software: Alián Pérez Marrero.

10. Supervisión: Alián Pérez Marrero, Alberto Caballero Laguna.

11. Validación: Yurieski Pérez Velázquez.

12. Visualización: Yurieski Pérez Velázquez.

13. Redacción – borrador original: Yurieski Pérez Velázquez, Alberto Caballero Laguna.

14. Redacción – revisión y edición: Yurieski Pérez Velázquez, Alián Pérez Marrero, Alberto Caballero Laguna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez Y, Sánchez R, Lugo Y. Mortalidad por accidentes cerebrovasculares en el Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [revista en Internet]. 2020 [citado 7 Feb 2022];24(1):[aprox. 10p]. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4188

2. Moreira LR, Torres OA, Peña A, Palenzuela Y. Enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados en cuidados intensivos. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [revista en Internet]. 2020 [citado 7 Oct 2022];24(4):[aprox. 8p]. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4316

3. Noa BY, Vila JM, Ordut D, Hernández MM, Bernis A. Empleo de Kinesiotaping como tratamiento de la sialorrea en pacientes con enfermedad cerebrovascular. Medimay [revista en Internet]. 2019 [citado 7 Jul 2022];26(1):[aprox. 10p]. Disponible en: https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1345

4. Ríos M, Solís D, Oviedo A, Ríos M. Terapias artísticas en la rehabilitación de los pacientes tras un ictus. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2018 [citado 7 Nov 2022];40(1):[aprox. 9p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684182420180001000004&lng=es

5. Sera R, Sera RA, García M. Mortalidad por diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular y cerebrovascular en Cuba durante el quinquenio 2012-2016. Medimay [revista en Internet]. 2018 [citado 7 Feb 2022];25(1):[aprox. 11p]. Disponible en: https://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1192

6. Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare Data Visualization [Internet]. Seattle: IHME; 2016 [citado 25 Mar 2022]. Disponible en: https://vizhub.healthdata.org/

7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [citado Dic 25]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/tag/anuario-estadistico-de-salud/

8. Ruiz RA, Campos M, Rodríguez DC, Chacón OD. Características clínicas y tomográficas de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica. MEDISAN [revista en Internet]. 2021 [citado 25 Jun 2022];25(3):[aprox. 12p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000300624&lng=es

9. Medina CE, Hechavarría CG, Carballido JP, Fuentes SM. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Hospital Vladimir Ilich Lenin, 2017-2019. Rev EsTuSalud [revista en Internet]. 2020 [citado 2 Abr 2022];2(3):[aprox. 6p]. Disponible en: https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/36

10. Piloto A, Suárez B, Belaunde A, Castro M. La enfermedad cerebrovascular y sus factores de

riesgo. Rev Cub Med Mil [revista en Internet]. 2020 [citado 25 Jun 2022];49(3):[aprox. 5p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S0138655720200003000009&lnges

11. Latur E, García RM, Quiroga LE, Estrada Y, Hernández M. Características de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica atendidos en el hospital militar de Camagüey. Rev Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2021 [citado 5 Sep 2022];46(2):[aprox. 7p]. Disponible en: https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2674

12. Perdomo B, Rodríguez T, Fonseca M, Urquiza I, Martínez IL, Vilaboy BR. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica y deterioro cognitivo. Cienfuegos, 2018. Medisur [revista en Internet]. 2020 [citado 16 May 2022];18(3):[aprox. 10p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2020000300333&lng=es

13. Linares LP, Llanio R, Márquez H. Ictus isquémico en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Dr. León Cuervo Rubio. Univ Méd Pinareña [revista en Internet]. 2019 [citado 23 Oct 2022];5(1):[aprox. 10p]. Disponible en: https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/316/html

14. Christiansen MN, Anderson C, Gunnar H, Torp-Pedersen C. Risks of cardiovascular adverse events and death in patients with previous stroke undergoing emergency noncardiac, non-intracranial surgery. The importance of operative timing. Anesthesiol. 2017;127(1):9-19

15. Miguel PE, Sarmiento Y, Mariño AL, Llorente Y, Rodríguez T, Peña M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 15 Abr 2022];7(3):[aprox. 15p]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/526