




Comunicación breve

Esquizofrenia en pacientes de un servicio de psiquiatría

Schizophrenia in psychiatry service's patients

Lázaro Raidel Moreira Díaz ¹  

Yannyk Palenzuela Ramos ¹ 

Yaimara Dorta Correa ² 

Yadira Gamboa Díaz ³ 

Midiala Lugo Valdés ³ 

¹Policlínico Docente “Camilo Cienfuegos Gorriarán”. San Cristóbal, Artemisa, Cuba.

²Hospital General Docente “Comandante Pinares”. Artemisa, Cuba.

³Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, Filial de Ciencias Médicas “Manuel Piti Fajardo”. Artemisa, Cuba.

Recibido: 8/10/2020

Aceptado: 12/1/2021

RESUMEN

Introducción: Los desórdenes mentales representan el 11 % de todas las enfermedades en el mundo, si no se adoptan medidas, esta proporción se elevará a 14 % para después del 2020.

Objetivo: Caracterizar clínica y epidemiológicamente la esquizofrenia en pacientes de un servicio de psiquiatría.



Métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal, en pacientes del servicio de psiquiatría del Hospital “Comandante Pinares”, San Cristóbal, Artemisa, realizado con 79 pacientes. El análisis de las historias clínicas permitió la obtención de la información que dio salida a las variables estudiadas. Se emplearon para su presentación métodos de estadística descriptiva.

Resultados: Predominaron los pacientes masculinos (51,9 %), de 25-34 años de edad (30,4 %), edad media de 37,4 años, desviación estándar de 12,2. Las principales manifestaciones clínicas fueron disgregación del pensamiento (91,3 %) y comportamiento desorganizado (84,8 %). La forma paranoide (59,5 %) fue la más representativa. Los principales neurolépticos empleados fueron el haloperidol (72,2 %) y la trifluorperacina (48,1 %). El 55,7 % tuvo una evolución clínica medianamente favorable.

Conclusiones: Los pacientes masculinos de 25-34 años de edad fueron más propensos a enfermar. Presentaron disgregación del pensamiento y comportamiento desorganizado, fundamentalmente. La forma paranoide fue la más representativa. Los principales neurolépticos empleados fueron el haloperidol y la trifluorperacina. La mayoría tuvo una evolución clínica medianamente favorable.

Palabras clave: esquizofrenia; trastornos psicóticos; salud mental.

ABSTRACT

Introduction: the mental disorders represent 11 % of all the illnesses in the world, if measures are not adopted, this proportion will rise to 14 % in 2020.

Objective: to characterize clinical and epidemically the schizophrenia in psychiatry service' patient.

Methods: It was carried out a descriptive and cross-sectional study, in psychiatry service' patient of the Hospital “Comandante Pinares”, San Cristobal, Artemisa, during 2018. Universe: 79 patients, being worked with the entirety of the cases. The study of the clinical histories allowed the obtaining of the information that gave exit to the studied variables. They were used for their presentation methods of descriptive statistic. The medical ethics was respected.

Results: the patients prevailed between 25 and 34 years of age (30,4 %), half age 37,4 years old, standard deviation of 12,2; and masculine (51,9 %). The main clinical manifestations were disintegration of the thought (91,3 %) and disorganized behavior (84,8 %). The paranoid form (59,5 %) was the most representative. The main used neuroleptic was the haloperidol (72,2 %) and the trifluorperacine (48,1%). 55,7% had a fairly favorable clinical evolution.

Conclusions: the patients prevailed between 25 and 34 years of age and masculine. These presented disintegration of the thought and behavior disorganized fundamentally.



Este material es publicado según los términos de la Licencia Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0. Se permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

The paranoid form was the most representative. The main used neuroleptic was the haloperidol and the trifluorperacina. Most had a fairly favorable clinical evolution.

Key words: schizophrenia; dysfunctions psychotics; mental health.

Introducción

Los desórdenes mentales representan el 11 % de todas las enfermedades en el mundo. Según la Organización Mundial de Salud (OMS), son 400 millones de personas afectadas en todo el orbe y si no se adoptan medidas, esta proporción se elevará a 14 % posterior al 2020.⁽¹⁾ La mayoría de los enfermos que ingresan en un hospital psiquiátrico lo hacen por un tipo de trastorno psicótico: la esquizofrenia.⁽²⁾

Desde 1996, la esquizofrenia se encuentra incluida en la lista de las diez causas más importantes de enfermedad y muerte en el mundo, con una prevalencia mundial que oscila entre 0,5-1,5 %, con escasas variaciones entre los países. En Cuba dicha prevalencia es de 1,2 %, con un estimado de 380 000 pacientes diagnosticados con esquizofrenia.⁽³⁾

La esquizofrenia es uno de los trastornos mentales de mayor complejidad debido a su causa multifactorial. Así, los factores genéticos y ambientales se entrelazan para generar diversas formas clínicas de la misma enfermedad.⁽⁴⁾ Esta condición afecta no solo al individuo que la padece, sino también a su medio familiar, lo que incapacita al familiar cuidador, el que de por vida tiene que dedicarse a la atención del enfermo, especialmente durante las etapas de crisis.⁽⁵⁾

Las personas que padecen enfermedades mentales con frecuencia han sido causa y pretexto para la marginación y estigmatización social. El estigma es un constructo social que incluye actitudes, sentimientos, creencias y comportamiento, está configurado como prejuicio y trae consecuencias discriminatorias hacia la persona estigmatizada.^(1,6,7)

La esquizofrenia es una de las enfermedades más invalidantes que afecta a la humanidad, es conocida como el cáncer de la psiquiatría.⁽⁵⁾ Aunque las descripciones y relatos de la *locura* datan de la Antigüedad, al principio del siglo xx, Kraepelin caracterizó dos formas diferentes: la enfermedad maniacodepresiva y la *demencia precoz* o esquizofrenia.⁽⁸⁾

A principio del siglo xx se consideró que su sintomatología principal era la disgregación del pensamiento, razón por la cual se denominó esquizofrenia (mente rota). Años más tarde, Adolf Meyer (1920), la consideró más que una entidad nosológica, una modalidad de reacción que se desarrolla en ciertos tipos de personalidades.⁽⁹⁾

El término *psicosis* se utiliza como un constructo para describir ciertos estados clínicos en los que la persona afectada pierde el contacto con la realidad. Cuando los síntomas



Este material es publicado según los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. Se permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

psicóticos aparecen o se reactivan (ideación delirante y alucinaciones), se considera, como episodio o brote psicótico.⁽¹⁰⁾

El concepto de *Mirabal-Requena*,⁽¹¹⁾ expone la esquizofrenia, como un trastorno mental severo que afecta al pensamiento, las emociones y el comportamiento. En la *Clasificación cubana de enfermedades psiquiátricas* (GC-III), se conceptualiza como un grupo de afecciones mentales caracterizadas por síntomas psicológicos específicos, que en la mayoría de los casos provocan una desorganización de la personalidad del enfermo.⁽¹²⁾ *Cardet Escalona*,⁽¹³⁾ agrega que es una enfermedad mental de comienzo agudo o insidioso, con evolución crónica y por brotes de agudización.

En la evolución de las psicosis esquizofrénicas pueden existir periodos más o menos largos de estabilización y funcionamiento aceptables, que solo un tratamiento farmacológico y psicoterapéutico de inicio precoz, pero prolongado en el tiempo, pueden mejorar y afianzar estos cuadros.⁽¹⁰⁾ Entre sus síntomas fundamentales están: delirios, alucinaciones, autismo, disgregación del pensamiento y desarmonía ideoaffectiva.⁽⁹⁾ En el caso de los pacientes pediátricos y jóvenes, la aparición de los síntomas es frecuentemente precedida por trastornos en el desarrollo y se ha descrito una mayor frecuencia de coeficiente intelectual bajo, déficits cognoscitivos y síntomas negativos intensos.⁽¹⁰⁾

Los agentes antipsicóticos se consideran tratamiento de primera línea para los trastornos del espectro de la esquizofrenia y se recomienda que se utilicen junto a intervenciones psicoterapéuticas. Antipsicóticos como risperidona, aripiprazol, haloperidol, quetiapina, paliperidona y olanzapina son los más utilizados y están aprobados para tratar la esquizofrenia en pacientes desde los 13 años en adelante.⁽⁸⁾

Según el *Anuario estadístico de salud* de Cuba (2019),⁽¹⁴⁾ la psiquiatría es una de las especialidades médicas que más consultas externas brindó, con un total de 966 060 consultas (8,6 x 100 habitantes). También fue la que más afectó los indicadores de la utilización de camas con promedio de estadía hospitalaria de 61,1 días, superior al año anterior (54,4 días en el 2018), índice ocupacional de 84,4 e índice de rotación de 5,4. En la provincia de Artemisa se reportó una prevalencia de ingresos de 0,1 por cada 100 habitantes.

En el 50 % de los casos con esquizofrenia se hace necesaria la hospitalización del paciente, el cual evoluciona en forma crónica con un deterioro progresivo de todas sus capacidades, lo que provoca un costo directo elevado, por la atención médica y paramédica; e indirecto, por lo que dejan de producir pacientes y familiares cuidadores; además del costo intangible relacionado con el sufrimiento que produce en el paciente, familiares y a la sociedad en general.⁽⁵⁾ Todo ello representa un verdadero problema sanitario, cultural y social.

Tomando en cuenta los elementos anteriores fue que se decidió realizar esta investigación con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente la esquizofrenia en pacientes ingresados en el servicio de psiquiatría, perteneciente al



Hospital General Docente “Comandante Pinares” del municipio San Cristóbal, Artemisa, durante el año 2018.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal. Se consultaron las historias clínicas de los pacientes ingresados en el servicio de Psiquiatría, perteneciente al Hospital General Docente “Comandante Pinares” del municipio San Cristóbal, Artemisa, durante el año 2018.

Se tuvieron en cuenta como criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico confirmado de esquizofrenia, diagnosticados por el GC-III⁽¹²⁾ e ingresados en el servicio de Psiquiatría, y los pacientes de edad pediátrica con debut esquizofrénico.

Criterios de exclusión: pacientes a los cuales no se les pudo recoger todas las variables que se registran en la investigación por sesgo en la historia clínica.

El universo estuvo conformado por todos los pacientes ingresados con el diagnóstico de esquizofrenia en el periodo correspondiente, los que totalizaron 79 casos. Todos los pacientes universo fueron estudiados, por lo que no fue necesario ningún tipo de muestreo ni cálculo muestral.

Las variables estudiadas fueron edad, sexo, manifestaciones clínicas, formas clínicas, tratamiento farmacológico y evolución clínica. Los datos de cada variable fueron extraídos en un modelo de recolección de datos de las historias clínicas de los pacientes.

Para el análisis de las variables se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS, versión 21.0. Se utilizó la estadística descriptiva a través del análisis porcentual, frecuencias absolutas, media aritmética (X), desviación estándar (DE).

Para la revisión de las historias clínicas se solicitó de la aprobación del Comité de Ética Médica del Hospital y del Consejo Científico, cumpliendo con los cuatro principios básicos de la ética médica: no maleficencia, justicia, beneficencia y respeto a la autonomía.

Resultados

Predominaron los pacientes masculinos (51,9 %), de 25-34 años de edad (30,4 %), edad media de 37,4 años, desviación estándar de 12,2 (Tabla 1).



Este material es publicado según los términos de la Licencia Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0. Se permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

Tabla 1 - Distribución de pacientes con esquizofrenia según edad y sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No	%
	No	%	No	%	No	%
15-24	6	7,6	7	8,9	13	16,5
25-34	11	13,9	13	16,5	24	30,7
35-44	10	12,7	10	12,7	20	25,3
45-54	7	8,9	5	6,3	12	15,2
55-64	4	5,1	4	5,1	8	10,1
65 y más	0	0	2	2,5	2	2,5
Total	38	48,1	41	51,9	79	100

$\bar{X} = 37,4 \mid DE = 12,2.$

En la tabla 2 podemos se resumen las principales manifestaciones clínicas en este grupo de enfermos, la de mayor frecuencia: la disgregación del pensamiento (91,3 %)

Tabla 2 - Manifestaciones clínicas pacientes con esquizofrenia

Manifestaciones clínicas (n = 79)	No.	%
Disgregación del pensamiento	72	91,3
Comportamiento desorganizado	67	84,8
Ambivalencia afectiva	54	68,4
Alucinaciones	45	56,9
Ideas delirantes	31	39,2
Trastornos del esquema corporal	18	22,8

La forma clínica paranoide fue considerada la principal (59,5 %) (Tabla 3).

Tabla 3 - Formas clínicas pacientes con esquizofrenia

Formas clínicas (n= 79)	No.	%
Paranoide	47	59,5
Indiferenciada	14	17,7
Catatónica	8	10,1
Esquizoafectiva	4	5,1
Hebefrénica	3	3,8
Simple	2	2,5
Residual	1	1,3

Los principales neurolépticos empleados fueron el haloperidol (72,2 %) y la trifluorperacina (48,1 %) (Tabla 4).



Tabla 4 - Tratamiento farmacológico empleada en pacientes con esquizofrenia

Tratamiento farmacológico (n= 79)	No.	%
Haloperidol	57	72,2
Trifluorperacina	38	48,1
Clorpromacina	21	26,6
Levomepromacina	18	22,8
Risperidona	11	13,9
Tioridacina	6	7,6
Flufenacina	4	5,1
Quetiapina	2	2,1
Olanzapina	1	1,3

En la tabla 5 se resume la evolución clínica de los pacientes. En un 55,7 % se presentó una evolución medianamente favorable.

Tabla 5 - Distribución de pacientes con esquizofrenia según evolución clínica

Evolución clínica (n= 79)	No.	%
Favorable	20	25,3
Medianamente favorable	44	55,7
Desfavorable	15	19,0

Discusión

En la presente investigación se evidenciaron datos clínicos y epidemiológicos importantes. De forma que, si se interviniera en los aspectos más vulnerables de cada uno de ellos desde la atención primaria de salud, se pudiera lograr una estabilización después del inicio de la esquizofrenia.

En nuestros resultados predominaron los adultos jóvenes, lo que coincidió con el reporte de *Avilés Castellanos*,⁽⁹⁾ quien expuso que los pacientes más afectados estaban en el grupo de edad de 25-34 años.

La esquizofrenia es una patología enigmática, de difícil diagnóstico, aparece en la adolescencia y la adultez temprana y se manifiesta con un cambio de hábitos y el comienzo de una nueva vida social.⁽⁸⁾ Esto hace que se dificulte el diagnóstico al inicio de la enfermedad, de forma tal, que pueden pasar los años sin ser diagnosticada y tratada, lo que ensombrece su pronóstico.

Aunque en el presente estudio no se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo, sí se evidenció un ligero predominio de los varones con respecto a las mujeres. Lo cual coincide con lo expuesto por *Sabina Roméu*,⁽¹⁰⁾ quien también encontró un ligero predominio del sexo masculino (57,1 %). En este aspecto, se conoce que en la



esquizofrenia existen diferencias de sexo: en los hombres la enfermedad se inicia como promedio entre 3 y 4 años antes, además, estos tienen mayor riesgo vital (30-40 %) de tener esta enfermedad. Se considera que este fenómeno pudiera estar dado por la pobre red de apoyo familiar que tienen los hombres.

En el estudio realizado por *Sabina Roméu*⁽¹⁰⁾ se evidencia que los principales motivos de ingresos de los pacientes fueron: cambios en hábitos e intereses (65,7 %), lo que clínicamente se interpreta como un comportamiento desorganizado, y hablar cosas sin sentido (51,4 %), lo que se interpreta como disgregación del pensamiento. En nuestros resultados, la disgregación del pensamiento y el comportamiento desorganizado alcanzaron un 91 % y 84 %, respectivamente, considerándose como cifras elevadas y coincidentes con los resultados expuestos.

En cuanto a las formas clínicas, el presente estudio encontró un 47 % de la forma paranoide, lo cual coincidió con lo encontrado por *Avilés Castellanos*,⁽⁹⁾ el que reportó un 42 %. La forma paranoide es la más frecuentemente encontrada, incluso en las edades de 25-35 años.^(9,10) La aparición de cualquier enfermedad crónica en los jóvenes crea un mecanismo de rechazo que se representa en resistencia a la ayuda médica, más si se trata de una enfermedad mental como la esquizofrenia. Además, de que estos enfermos no han alcanzado una maduración cerebral completa, se considera que tienen menor volumen de tejido encefálico que una persona sana; asimismo, producto de la enfermedad y de la forma clínica paranoide, con el paso del tiempo hay mayor pérdida de este tejido, por tanto, mientras más temprano aparezca la enfermedad, el pronóstico sea más desfavorable.

En nuestro estudio, la mayoría de los pacientes consumían haloperidol (78 %) y trifluoperazina (42 %), cifras similares al estudio realizado por *Sabina Roméu*,⁽¹⁰⁾ que mostró el uso de estos neurolépticos en el 40 % de los casos. Aunque aún no se dispone, en nuestro país de un arsenal terapéutico ideal, a tono con los avances en psicofarmacología, en términos generales se cumplen las pautas propuestas a nivel internacional. El uso de fármacos como la trifluoperacina, haloperidol y clorpromazina, ha sido avalado por decenas de años de utilización y son de uso común en los servicios de psiquiatría, con independencia de que la disponibilidad de otros antipsicóticos es un elemento que gravita sobre las decisiones.⁽¹⁰⁾ Los llamados antipsicóticos atípicos, tales como olanzapina, quetiapina, clozapina, risperidona, etc., se utilizan en caso de predominar síntomas negativos de la enfermedad.

A pesar de que no se encontraron estudios que ofrecieran datos cuantitativos sobre la variable evolución clínica, en nuestros pacientes era medianamente favorable, lo que nos alerta a trabajar más ante una población joven, que se demora en admitir la ayuda médica y con tendencia a sufrir las formas peores de la enfermedad. Estos elementos nos llevan a plantear la hipótesis de que los pacientes jóvenes tienen peor pronóstico y evolución clínica que los demás, por lo que experimentan más recaídas al año y propicia el establecimiento de estrategias de intervención desde el nivel primario, como las herramientas terapéuticas multidisciplinarias, para disminuir la incidencia de la enfermedad en quienes están predispuestos a padecerlas y hacer más benevolente su



evolución clínica en los que la tienen, teniendo en cuenta los principios de la rehabilitación y reinserción social.

Referencias bibliográficas

1. Chang Paredes N, Ribot Reyes VC, Pérez Fernández V. Influencia del estigma social en la rehabilitación y reinserción social de personas esquizofrénicas. Rev haban cienc méd. 2018 [acceso: 16/12/2019]; 17(5):705-19. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2415>
2. Bestard Ricoy J, Cutiño Segura MB. Psicoterapia de grupo para tratar pacientes con esquizofrenia hospitalizados en servicios de salud pública. MEDISAN. 2019 [acceso: 16/12/2019]; 23(1):165-75. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000100165&lng=es
3. Núñez Copo AC, Frómeta Montoya C, Hechavarria Estenoz D. Factores ambientales y genéticos asociados a la esquizofrenia paranoide en el área de salud "28 de septiembre". Rev Cubana Med Gen Integr. 2013 [acceso: 16/12/2019]; 29(2):141-50. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000200005&lng=es
4. Almaguer Mederos LE. Esquizofrenia: genética, ambiente social y complejidad. CCM. 2013 [acceso: 16/12/2019]; 17(2):186-8. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000200009&lng=es
5. Velazco Fajardo Y, Quintana Rodríguez I, Fernández Romero MC, Alfonso Fernández A, Zamora Lombardía E. Esquizofrenia paranoide. Un acercamiento a su estudio a propósito de un caso. Rev. Med. Electrón. 2018 [acceso: 16/12/2019]; 40(4):1163-71. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400022&lng=es
6. Rodríguez S. Familiarización con el estigma: una breve introducción. Boletín informativo de Psiquiatría. Publicación del Centro de Investigación de Sistemas y Avances Psicosociales. 2014 [acceso: 16/12/2019]; 11(4): 6-15. Disponible en: <http://escholarship.umassmed.edu/pib/vol11/iss4/1>
7. Campo-Arias A, Herazo E. El complejo estigma-discriminación asociado a trastorno mental como factor de riesgo de suicidio. Rev Colombiana Psiq. 2015 [acceso: 16/12/2019]; 44(4):243-50. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745015000438>



8. Enríquez-Sánchez H, Ochoa-Madrigal MG. Espectro de la esquizofrenia en niños y adolescentes. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2019;62(4):9-24. DOI: [10.22201/fm.24484865e.2019.62.4.02](https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.62.4.02)
9. Avilés Castellanos GA. Caracterización de pacientes con esquizofrenia. MEDISAN. 2014 [acceso: 16/12/2019]; 18(5):602-5. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000500002&lng=es
10. Sabina Roméu B, Sarmiento González D, Alzuri Falcato M, Leyva Madrigales A. Caracterización clínico-farmacológica de pacientes psicóticos atendidos en Servicio de Salud Mental, Hospital Pediátrico de Cienfuegos. Medisur. 2016 [acceso: 16/12/2019]; 14(3):289-99. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300011&lng=es
11. Mirabal-Requena JC. Necesidad de Rehabilitación integral individualizada al adulto mayor con esquizofrenia residual. Rev. Arch Med Camagüey. [acceso: 16/12/2019]; 23(5):559-62. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000500559&lng=es
12. Otero-Ojeda AA, Rabelo Pérez V, Echazabal Campos A, Calzadilla Fierro L, Duarte Castañeda F, Magriñat Fernández J, Acosta Nodal C. Tercer Glosario Cubano de Psiquiatría.GC-3. Diagnóstico y clasificación de los trastornos Mentales. Hospital Psiquiátrico de La Habana. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2001.
13. Cardet Escalona M, Álvarez Estrabao OA, Reyes Vega JF. Factores de riesgo genéticos y no genéticos asociados con la esquizofrenia. CCM. 2013 [acceso: 16/12/2019]; 17(2):130-8. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000200003&lng=es
14. Cuba. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud 2019; 2020 [acceso: 4/5/2020]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Lázaro Raidel Moreira Díaz

Curación de datos: Lázaro Raidel Moreira Díaz, Yannyk Palenzuela Ramos, Yaimara Dorta Correa, Yadira Gamboa Díaz



Este material es publicado según los términos de la Licencia Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0. Se permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

Investigación: Lázaro Raidel Moreira Díaz, Yadira Gamboa Díaz

Metodología: Midiala Lugo Valdés

Redacción - borrador original: Lázaro Raidel Moreira Díaz, Yannyk Palenzuela Ramos, Yaimara Dorta Correa, Yadira Gamboa Díaz, Midiala Lugo Valdés

Redacción - revisión y edición: Lázaro Raidel Moreira Díaz



Este material es publicado según los términos de la Licencia Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0. Se permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.