



Universidad Médica Pinareña

E-ISSN: 1990-7990

galeno@infomed.sld.cu

Facultad de Ciencias Médicas de Pinar
del Río Dr. Ernesto Ché Guevara de la
Serna
Cuba

Martínez Díaz, Osviel; Izquierdo Sánchez, Beatriz; Peinado Moreno, Maritza
Climaterio y menopausia

Universidad Médica Pinareña, vol. 10, núm. 1, enero-junio, 2014, pp. 98-108
Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río Dr. Ernesto Ché Guevara de la Serna
Pinar del Río, Cuba

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638267063010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "DR. ERNESTO CHE GUEVARA DE LA SERNA" PINAR DEL RÍO

Climaterio y menopausia Climacteric and Menopause

Osviel Martínez Díaz¹, Beatriz Izquierdo Sánchez², Maritza Peinado Moreno³

¹Estudiante de primer año de Medicina.

²Estudiante de cuarto año de Psicología.

³Licenciada en Enfermería. Miembro Titular de la SOCUENF. Profesor Auxiliar. Máster en Longevidad Satisfactoria.

RESUMEN

Introducción: el aumento de la esperanza de vida que a lo largo de este siglo se ha producido en los países desarrollados y en algunos otros como Cuba, ha traído como consecuencia que la tercera parte de la vida de las mujeres transcurra después de la menopausia.

Objetivo: caracterizar el período del climaterio y la menopausia en un grupo de profesionales de la salud que laboran en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna en la provincia de Pinar del Río durante el año 2012.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna, se empleó un universo de 47 mujeres profesionales y una muestra de 23 féminas. Para la obtención de la información se utilizaron entrevistas. Los datos fueron procesados utilizando medidas de resumen aritméticas simples como la relación porcentual.

Resultados: se determinó una prevalencia de pacientes afectas entre 51 y 56 años de edad. Los principales síntomas presentados fueron las manifestaciones físicas y emocionales relacionadas con cambios biológicos y sociales. La mayoría de ellas no recibió atención médica por parte del equipo de salud. Se le ofrecieron orientaciones precisas en el momento de la entrevista.

Conclusiones: el arribo al período de climaterio en las féminas constituye un problema de salud y su tránsito depende de las características de la sintomatología asociada donde suelen ser frecuentes las oleadas de calor, los cambios de humor y el insomnio, no siendo exclusivos para todas ellas y en gran medida la conducta asumida al visitar su área de salud siendo este un importante factor que influyen en el proceso y su asimilación como natural en el desarrollo biológico humano.

DeCS: Climaterio; Menopausia.

ABSTRACT

Introduction: the increase of life expectancy along this century in developed countries and in others like Cuba has brought as a consequence for the third part of the life of women to happen after menopause.

Objective: to characterize the climacteric and menopause periods in a group of health professionals who work at Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna School of Medical Sciences of Pinar del Río Province during the year 2012.

Methods: and observational, descriptive and cross-sectional study was made, with a target group of 47 women and a sample of 23 women who passed this period. In order to obtain the information all of them were interviewed. The data was processed using simple arithmetic summarizing measures such as percentage relation.

Results: a prevalence between ages 51 and 56 was determined. The main symptoms were physical and emotional signs related with social and biological changes. Most of them did not receive medical care by the medical group. They were given precise orientations at the time of the interview.

Conclusions: in women, arriving to the climacteric period constitutes a health problem and the way they go through it depends on the characteristics of the associated symptomatology, as being a time on which hot flushes, changes in mood and insomnia occur, not being exclusive for all of them, and in a great extent the measure taken on visiting their health region, being this an important fact influencing on the process and on assimilating it as natural within the human biological development.

DeCS: Climacteric; Menopause.

INTRODUCCIÓN

Durante muchos años la gran mayoría de mujeres han sufrido sin remedio los síntomas provocados por el envejecimiento de los ovarios y la falta de hormonas sexuales que acompañan al climaterio.¹

El climaterio constituye un evento de transición entre la vida reproductiva y la no reproductiva, comprende casi un tercio de la vida femenina y demanda en las mujeres una atención integral en salud. El principio y el final de la función ovárica son generalmente graduales y están determinados en cada mujer genéticamente por factores raciales, constitucionales, nutricionales, educativos y sociales.²

La sexualidad en la etapa menopáusica y posterior a ella ha estado sujeta a mitos y tabúes, y gran parte de los mismos tienen su origen en la falta de información.³

La esperanza de vida superior a los 60 años de edad para 2020 revela una parte importante de mujeres que van a vivir el climaterio, lo que requiere medidas adecuadas de salud.³

Con el estrés algunos factores socioculturales y psicológicos se ponen de manifiesto en este período. Así algunas mujeres que son madres, esposas, trabajadoras pueden sentirse excluidas u opacadas por el éxito o realización del esposo, o la marcha de los hijos del hogar.⁴

La mujer va perdiendo interés en su vida personal, en la actividad sexual y cae en una actitud que ante pequeños problemas o hechos sin importancia, da respuestas emotivas inadecuadas con crisis de llanto, irritabilidad, nerviosismo, angustia, depresión, cansancio mental, olvido o pérdida de memoria, acompañándose todo esto con melancolía. Todo esto debe conocerse para contrarrestar sus efectos. Las carencias hormonales pueden agudizarse con palpitaciones, dolores de cabeza, mareos, vértigos, opresión en el pecho, aumento de la presión arterial y zumbido de oídos. En el área fisiológica pueden aparecer dolores y fracturas de huesos, neuritis, aumento del riesgo de infartos, aumento del colesterol y del peso corporal, atrofia de piel y mucosas, y naturalmente, en el área sexual falta de lubricación y elasticidad con dolor en las relaciones sexuales.⁴⁻⁶

La expectativa de vida de la mujer cubana es de 80 años, y según su ciclo de vida, casi 1 573 710 de ellas están en etapa del climaterio, época que la tornan vulnerable o menos resistente ante acontecimientos de la vida cotidiana, y las convierte en personas más susceptibles a padecer afecciones como la aterosclerosis o la osteoporosis, entre otras.⁵

La edad de aparición de la menopausia varía entre las diferentes culturas. La edad promedio en que se sitúa la menopausia es entre los 39 y 51 años, siendo más precoz en general en indígenas, negros y asiáticos. La variación depende de factores hereditarios, sociales, culturales y económicos. Las actitudes, el estado civil, el nivel de escolaridad, la nuliparidad y el no usar anticonceptivos, se asocian a una menopausia precoz. El tabaquismo origina adelantos de uno a dos años en la fecha de la menopausia.⁵⁻⁶

Los ovarios entran en insuficiencia progresiva y esta declinación de las funciones gonadales trae como consecuencia la aparición de una serie de fenómenos tanto orgánicos como psíquicos, que cuando se desarrollan armónicamente pasan más o menos desapercibidos, pero cuando no sucede así se producen trastornos menstruales, vasomotores, metabólicos y psíquicos que constituyen la sintomatología del climaterio. Varían en intensidad, duración y características de una mujer a otra y se acentúan notablemente cuando el cese de la función ovárica se presenta en forma brusca, como en el caso del climaterio post-castración quirúrgica o radiológica en mujeres jóvenes.⁷

La medicina comunitaria debe trazarse estrategias, mediante interacciones dirigidas a la mujer, que fomente niveles de prevención en la segunda mitad de la vida y de esa forma mantener un estado vital óptimo, para retrasar el envejecimiento de estructuras corporales y dañadas, a través de una medicina preventiva y pro-activa, dándole calidad y estilo de vida más saludables.⁸⁻⁹

El personal de enfermería, componente imprescindible en el equipo de salud, desempeña un papel muy importante en la educación sanitaria, y con respecto a la sexualidad en la etapa menopáusica debe ejercer un rol muy activo para que se comprendan los cambios normales con relación a la actividad sexual después de los 45 años de edad.¹⁰⁻¹¹

Teniendo en cuenta la importancia de este periodo para la salud sexual y reproductiva de la mujer los autores consideraron caracterizar el período del climaterio y la menopausia en profesionales de la salud en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna en la el año 2012 como objetivo de investigación.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y de corte transversal en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna en Pinar del Río. El universo estuvo constituido por 47 féminas que transitaron por la menopausia, y mediante los criterios de inclusión y exclusión se determinó una muestra de 23 féminas, obtenidas mediante muestreo aleatorio simple. *Criterios de inclusión:* Disponibilidad a participar en la investigación, Manifestar síntomas menopáusicos. *Criterios de exclusión:* Estar de Certificado Médico o Licencia.

Para la obtención de la información se realizaron entrevistas, los datos fueron procesados utilizando medidas de resumen aritméticas simples como la relación porcentual. Los resultados se expresan en tablas para su mejor comprensión y análisis.

Aspectos éticos

Se garantizó que los datos obtenidos en la investigación fuesen empleados con fines estrictamente científicos y sólo divulgados en eventos o publicaciones médicas, cuidando la identidad de los pacientes. No se realizaron acciones de salud motivadas por la investigación que afectaran al paciente. Este estudio está avalado por otros similares reflejados en la literatura consultada.

RESULTADOS

Obsérvese que el grupo de edad comprendiendo entre 51 y 56 años tubo una representación del (78.3%) seguido del grupo comprendido entre los 45 y 50 años. Tabla 1

Tabla 1. Distribución de las mujeres según grupo de edades.

Edades	FA	%
45-50 años	3	13.0
51-56 años	18	78.3
57 y más años	2	8.7
Total	23	100

Los síntomas premenopáusicos comenzaron a presentarse entre los 45 y 50 años de edad en el 86.96% de las mujeres estudiadas. Tabla 2

Tabla 2. Comienzo de los síntomas pre menopáusico por edades.

Edades	FA	%
45-50 años	20	86.96
51-56 años	3	13.04
Total	23	100

La menopausia ocurrió entre los 45-50 años de edad en el 65.2 % y entre 51-56 años en el 34.8 %. Predominó la causa natural en 18 de las mujeres, para un 78.3%, señalándose 5 (21.6%) por método quirúrgico. Tabla 3

Tabla 3. Edad en que ocurrió la menopausia y causa.

Edades	FA	%	Causas Natural FA	%	Causa Artificial FA	%
45-50 años	15	65.2	13	56,5%	2	8,6%
51-56 años	8	34.8	5	21,8%	3	13 %
Total	23	100	18	(78.3%)	5	(21.6%)

Los principales síntomas en la etapa de climaterio de forma general fueron las oleadas de calor, trastornos de la esfera afectiva e insomnio. En la menopausia se observó que predominaron los cambios de humor y los síntomas osteomioarticulares y urinarios. Tabla 4

Tabla 4. Síntomas más frecuentes antes y después de la menopausia

Principales síntomas	Antes		Después	
	FA	%	FA	%
Oleadas de calor	23	100	2	8,6
Depresión	23	100	5	21,7
Cambios de humor	18	78,3	20	86,9
Insomnio	18	78,3	11	47,8
Cambio de la sexualidad	2	8,6	19	82,6
Sensaciones de torpeza	5	21,7	7	30,4
Dolores osteoarticulares	13	56,5	15	65,2
Osteoporosis	-	-	2	8,6
Síntomas urinarios	4	17,3	12	52,1

La conducta asumida durante la etapa de climaterio y menopausia fue de inasistencia a consulta médica para un 91,3% del total; además de no recibir orientaciones por su equipo de salud según refiere el 95,6% de las encuestadas.

Tabla 5. Conducta asumida en la etapa de climaterio y menopausia.

Conducta	Si		No		Total
	No.	%	No.	%	
Asistencia a consulta médica	2	8,6	21	91,3	23
Tratamiento Médico	1	4,3	22	95,6	23
Orientaciones por su equipo de salud	1	4,3	22	95,6	23

DISCUSIÓN

Uno de los principales problemas para la mujer se centra precisamente en el periodo de tránsito de la etapa reproductiva a la no reproductiva, o sea en el climaterio y la menopausia. Aunque la mayor parte de los autores definen esta etapa como un proceso de

transición fisiológica en la vida de la mujer, lo cual es cierto, en su desarrollo aparecen una serie de manifestaciones clínicas de variada intensidad, que lo convierten en un síndrome psicósomático y sociocultural de diferentes características y complejidad, en cada paciente, que en sentido general incrementan a largo plazo la morbilidad y mortalidad por diferentes problemas de salud que se asocian a él.¹⁰⁻¹²

El hecho de que en algunas personas se convierta en una situación crítica o no, depende de múltiples factores, entre los que no podemos olvidar la personalidad, la educación, el entorno social, las posibilidades de encontrarse a sí misma y de trazarse la meta de tener una vida feliz, pese a las dificultades.¹¹ Precisamente debido a estos factores estudiamos este grupo de mujeres intelectuales, que posiblemente perciben con mayor intensidad los síntomas climatéricos.

El comienzo de los síntomas premenopáusicos en la mayoría de las entrevistadas ocurrió entre los 45 y 50 años de edad. Esta etapa está caracterizada por la aparición de síntomas y signos asociados a una disminución en la producción de estrógenos. Es un período de involución acompañado de una serie de manifestaciones físicas y emocionales relacionadas con cambios biológicos y sociales.¹³⁻¹⁵

La menopausia resulta un indicador del nivel socioeconómico; en países desarrollados como Suiza y Holanda la edad mediana de menopausia está por encima de los 50 años, mientras que en países subdesarrollados, incluida Cuba, está por debajo de esta edad, la media en nuestro país es de 48 años.¹² Nuestros resultados coinciden con otros estudios, donde predominaron el grupo de mujeres entre 45 y 50 años de edad.^{16,17}

En el mundo cada vez es mayor el número de mujeres con menopausia artificial inducida quirúrgicamente: 2 de cada 3 manifiestan el síndrome climatérico, siendo los síntomas más frecuentes y severos.⁷ Existe una amplia gama de síntomas durante el climaterio, de los cuales reflejamos algunos en la encuesta. Estos son muy variables de unas mujeres a otras y afectan en mayor o menor grado su bienestar físico y psíquico. Además se señala que según la etapa climatérica, la etapa de la perimenopausia es la etapa en la que se espera mayor incidencia de los síntomas a corto y mediano plazo (vasomotores y psicológicos), y la postmenopausia es la etapa en la se observan síntomas de aparición a largo plazo, como los genitourinarios y generales, donde síntomas vasomotores y psicológicos tienden a desaparecer.¹⁷⁻¹⁹

Se observó en el grupo de mujeres estudiadas síntomas neurovegetativos en la premenopausia, entre ellos los vapores, la depresión y el insomnio. Los primeros se pueden ver favorecidos por el estrés y elevadas temperaturas ambientales a las que están sometidas este grupo de mujeres. Se plantea que los estrógenos actúan como neuromoduladores en el centro termorregulador del hipotálamo de los neurotransmisores serotonina y norepinefrina, por lo que intervienen en la homeostasia de la temperatura normal.¹⁶

Otros síntomas frecuentemente descritos en la literatura son: inestabilidad psíquica, cambios de carácter, irritabilidad, labilidad afectiva, el llanto fácil, la ansiedad, la falta de comunicación, la preocupación por la salud y la necesidad de comprensión y apoyo son síntomas neuropsiquiátricos tradicionalmente descritos dentro del síndrome climatérico que no han perdido vigencia y que son susceptibles de ser modificados por los denominados factores modificadores de la menopausia.¹⁷⁻¹⁸

Al analizar la conducta asumida en la etapa de climaterio y menopausia se observó que la mayoría de las entrevistadas no asistieron a consulta médica, ni recibieron orientaciones por profesionales de la salud, lo que demuestra que a pesar del nivel profesional existe despreocupación en la atención integral a su salud.

La mujer ha de vivir la menopausia como una etapa natural, que le ofrece nuevas posibilidades y le permite gozar de la sexualidad.¹⁹

Es importante el control a través de las visitas al Consultorio Médico para su valoración por facultativo, teniendo en cuenta además la aparición de enfermedades crónicas, frecuentes después de la menopausia, con mayor incidencia de la HTA, Diabetes Mellitus y Osteoporosis. Nada puede impedir que la mujer climatérica sea mental y sexualmente sana. Es por eso que se deben considerar, estudiar y recomendar todos aquellos elementos que redunden en un mejor desempeño y en la expresión de la plenitud de las posibilidades físicas, psíquicas y sociales de la mujer en esta etapa de la vida.²⁰

La edad más frecuente de aparición de los síntomas premenopáusicos y la ocurrencia de la menopausia, como proceso fisiológico en los casos estudiados, se encuentra entre 45 y 50 años. Predominaron los síntomas neurovegetativos y psicológicos en la premenopausia y los genitourinarios en la postmenopausia. No hubo adecuada conducta asumida durante el climaterio y la menopausia.

Se concluye que el arribo al período de climaterio en las féminas constituye un problema de salud y su tránsito depende de las características de la sintomatología asociada donde

suelen ser frecuentes las oleadas de calor, los cambios de humor y el insomnio, no siendo exclusivos para todas ellas y en gran medida la conducta asumida al visitar su área de salud siendo este un importante factor que influyen en el proceso y su asimilación como natural en el desarrollo biológico humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Puchades Simó A, Muñoz Izquierdo A. Actualización bibliográfica sobre el climaterio/menopausia Revista de enfermería basada en la evidencia, ISSN-e 1697-638X, Vol. 10, Nº. 43, 2013
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4593887>
2. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Apuntes históricos sobre el climaterio y la menopausia. Revista Cubana de Medicina General Integral. Oct.-dic 2008. v.24 n.4. Citado el 6 diciembre del 2012. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Suárez Merino M, Pérez González A, Alemán González B, Ruiz Trujillo R, Linares Sosa. Sexualidad en la mujer menopáusica: una reflexión orientadora hacia la enfermedad comunitaria. Revista de Ciencias Médicas de Matanzas. Vol 6. 2005. Consultado 6 febrero.
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202005/vol6%202005/tema06.htm>
4. Anuario Estadístico de Salud 2013. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas del Ministerio de Salud Pública de Cuba [citado el 17 de diciembre de 2013]. Disponible en:
<http://files.sld.cu/dne/files/2014/05/anuario-2013-esp-e.pdf>
5. Casado Méndez PR, Arró Martínez Y, Arias Hernández D. Repercusión del tabaquismo pasivo en el síndrome climatérico. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2012 Abr [citado 13 Jun 2013]; 50(1): [aprox. 10p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000100013&lng=es
6. Couto Núñez D, Nápoles Méndez D, Mustelier Ferrer HL. Menopausia inducida quirúrgicamente. MEDISAN [Internet]. 2012 Dic [citado 13 Jun 2013]; 16(12): [aprox. 8p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001200013&lng=es
7. García Tirada MA. Cómo viven su sexualidad las mujeres de mediana edad, un enfoque desde la vida cotidiana Rev Cubana Obstet Ginecol v.35 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2009 http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2009000200007&script=sci_arttext
9. González Sáez Y, Hernández Sáez I, Hidalgo Batueca SI, Pedroso Delgado JC, Feal Peña N, Báez Aldana E. Intervención educativa para elevar conocimientos sobre climaterio y menopausia. AMC [Internet]. 2012 Feb [citado 13 Jun 2013]; 16(1): [aprox. 8p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100002&lng=es
11. Stalina Santisteban A. Atención integral a las mujeres de edad mediana. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2011 Ago [citado 13 Jun 2013]; 37(2): [aprox. 18p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200015&lng=es
12. Souza Soares R, Faria Simões SM, Silveira Fazoli KL, Halász Coutinho F, Antunes-Cortez E. El vivir de las mujeres en el climaterio: revisión sistemática de la literatura

- Enfermería global: Revista electrónica semestral de enfermería, ISSN-e 1695-6141, Nº. 25, 2012 , págs. 440-451. Disponible en: <http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/27381/1/El%20vivir%20de%20las%20mujeres%20en%20el%20climaterio%20revision%20sistemica%20de%20la.pdf>
13. Jiménez Chacón MC, Enríquez Domínguez B, Puentes Rizo EM. Comportamiento y tratamiento de los trastornos sexuales en el climaterio. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2010 Jun [citado 13 Jun 2013]; 36(2): [aprox. 10p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000200014&lng=es
14. Capote Bueno MI, Segredo Pérez AM, Gómez Zayas O. Caracterización de mujeres en etapa climática en Brisas del Golfo, República Bolivariana de Venezuela (2005-2007). Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2012 Jun [citado 13 Jun 2013]; 28(2): [aprox. 10p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000200011&lng=es
15. Casado Méndez PR, Arró Martínez Y, Arias Hernández D. Repercusión del tabaquismo pasivo en el síndrome climatérico. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2012 Abr [citado 13 Jun 2013]; 50(1): [aprox. 10p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000100013&lng=es
16. Estudio y tratamiento de mujeres en el climaterio y la posmenopausia. Punto de vista de la Asociación Mexicana para el estudio del climaterio en el año 2010. Ginecol Obstet Mex. 2010; 78(8):423-40.
17. Heredia Hernández B, Lugones Botell M. Entorno familiar, laboral, manifestaciones clínicas y enfermedades crónicas en mujeres de edad mediana. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 Sep [citado 13 Jun 2013]; 25(2): [aprox. 9p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200008&lng=es
18. Lyra Sousa J, Zveiter M, Maciel Almeida V, Mara G, Alves de Souza Melo R. Health education as a tool for women in climacteric: Grants for nursing care Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online, ISSN-e 2175-5361, Vol. 4, Nº. 1, 2012 , págs. 2616-2622. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3988771.pdf>
19. Santos Zanotelli S, Ressel LB, Newlands Borges Z, Frescura Junges C, Sanfelice CH. Experiences of women about climacteric in a unit of family health. Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online, ISSN-e 2175-5361, Vol. 4, Nº. 1, 2012 , págs. 2800-2811. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3990771.pdf>
20. Carrobles García AM, Velasco Abellán M, Gómez Cantarino S. Climaterio un cambio en la vida de la mujer. Acercamiento multidisciplinar a la salud en el envejecimiento / coord. por María del Carmen Pérez Fuentes, María del Mar Molero Jurado, 2013, ISBN 978-84-616-4954-9 , págs. 427-432

Datos para correspondencia

Osviel Martínez Díaz. Estudiante de primer año de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas “Ernesto Che Guevara de la Serna” Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río. Correo electrónico: normarhp@princesa.pri.sld.cu
