



Comportamiento de la diabetes mellitus en el consultorio médico popular Ayacucho 1, Maracaibo, Zulia

Behavior of diabetes mellitus in the popular medical office Ayacucho 1 Maracaibo, Zulia

Rafael Miranda Pedroso

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Medicina Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente. Dr. León Cuervo Rubio. Pinar del Río. Parroquia Raúl Leonis. Maracaibo. Zulia.
mirandapedroso1965@gmail.com

Recibido: 20 de enero de 2016

Aprobado: 12 de abril de 2016

RESUMEN

Introducción: la diabetes mellitus se considera actualmente uno de los principales problemas de salud a nivel mundial y presenta un acelerado crecimiento en Latinoamérica.

Objetivo: determinar el comportamiento clínico-epidemiológico de la diabetes mellitus en el Consultorio Médico Popular Ayacucho1.

Material y método: el análisis realizado se sustentó en el enfoque dialéctico materialista por su carácter integrador y orientador del sistema de métodos teóricos, empíricos y estadísticos utilizados, lo cual permitió la dinámica del estudio retrospectivo-longitudinal realizado al objeto de investigación. El universo

y muestra fueron individuos portadores de diabetes mellitus a quienes se elaboró una

ficha clínica contentiva de todas las variables necesarias, agrupándolos según variables afines y se plasmaron en tablas para análisis y discusión.

Resultados: se determina que solo un 6,44 % de la población estudiada es portadora de diabetes mellitus, predominando en el sexo masculino 68(61,82%), en edad de 50 a 59 años 55(50%), en blancos mayoritariamente 92(83,64%), de tipo 2: 103(93,64%), muchos no están compensados 76(69,09%). Además que el antecedente de familiares portadores de diabetes es el factor de riesgo más importante 63(57,27%) y la retinopatía diabética la complicación más frecuente 58(52,72%), predominando la no proliferativa.

Conclusiones: resulta pertinente mantener el control periódico sobre los pacientes portadores de esta patología para evitar las complicaciones invalidantes o letales que puede secundarias al descontrol metabólico.

DeCS: Diabetes mellitus/epidemiología; Retinopatía diabética/epidemiología.

ABSTRACT

Introduction: diabetes mellitus is currently considered one of the major health problems worldwide and has accelerated growth in Latin America.

Objective: to determine the clinical and epidemiological behavior of diabetes mellitus in the People's Medical Clinic Ayacucho1.

Material and method: the analysis was based on the materialist dialectic approach for its inclusive nature and guiding system of theoretical, empirical and statistical methods

used, which enabled the dynamics of the retrospective-longitudinal study carried out under investigation. The universe and sample were carriers of diabetes mellitus who underwent a medical record containing all necessary variables was developed, grouping them according to related variables and were expressed in tables for analysis and discussion.

Results: it is determined that only 6.44% of the study population are carriers of diabetes mellitus, predominantly in males 68 (61.82%), age 50 to 59 55 (50%), mostly in whites 92 (83.64%), type 2: 103 (93, 64%), many are not compensated 76 (69.09%). In addition to family history of diabetes carriers it is the most important risk factor of 63 (57.27%) and diabetic retinopathy, the most common complication 58 (52.72%), predominating no proliferative.

Conclusions: it is pertinent to keep regular checks on patients with this condition to prevent disabling or fatal complications that can secondary to metabolic control.

DeCS: Diabetes mellitus/epidemiology; Diabetic retinopathy/epidemiology

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha considerado a las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como el tercer problema de salud pública más importante en el mundo y el primero para América Latina. Dentro de ellas se enmarcan las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la enfermedad renal, las enfermedades respiratorias crónicas, las enfermedades neurológicas, las reumáticas y la diabetes mellitus (DM).¹

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes, se calcula que en 2012 fallecieron 1,5 millones de personas como consecuencias del exceso de azúcar en la sangre en ayunas, más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios, según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030.²

El comportamiento clínico epidemiológico de la DM constituye un fenómeno que la muestra

como uno de los principales problemas de salud a nivel mundial con acelerado crecimiento en Latinoamérica, convirtiéndose en una de las principales causas de muerte temprana porque presenta alto riesgo de complicaciones cardiovasculares, por lo que se estima que alrededor de 270 millones de personas viven con ella, y se espera su incremento, aproximadamente a 370 millones para el 2025.³

De igual forma, el 52% del total de las personas diabéticas en el continente americano viven en América Latina, sin embargo, el porcentaje aumentará a 62% para el 2025. La prevalencia de DM en Chile ha incrementado notoriamente en los últimos años, según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2010. El año 2003 ésta alcanzaba un 6,3%, aumentando a un 9,4% el 2010.⁴

En ese sentido, el comportamiento clínico epidemiológico de la DM favorece que desde el año 2008 en Venezuela se encontrara en el sexto lugar para la mortalidad general, con un total de 7123 pacientes fallecidos lo que corresponde al 6,44%, y en el Estado Zulia de 1151 pacientes, representando el 7,49%.⁵

La bibliografía consultada no refleja datos que permitan conocer el comportamiento de esta patología en la población en el Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) La Macandona, específicamente en el consultorio médico popular (CMP) Ayacucho 1, de ahí la pertinencia e interés por su investigación.

Ante la realidad descrita, se impone la necesidad de determinación de los indicadores del comportamiento clínico epidemiológico de la DM que posibiliten mayor control sobre los factores de incidencia y prevalencia de la referida patología en el CMP Ayacucho 1, ASIC La Macandona. Para ellos los autores se proponen como objetivo determinar el comportamiento clínico epidemiológico de la diabetes mellitus en el CMP Ayacucho 1 del Área de Salud Integral Comunitaria La Macandona.

MATERIAL Y MÉTODO

El análisis realizado se sustenta en el enfoque dialéctico materialista por su carácter integrador y orientador del sistema de métodos teóricos, empíricos y estadísticos utilizados, lo cual posibilitó la dinámica del estudio retrospectivo-longitudinal realizado al comportamiento clínico epidemiológico de la DM, en sus principales interacciones con el entorno del CMP Ayacucho1, Parroquia Raúl Leoni, municipio Maracaibo, estado Zulia, en el período de enero a agosto del 2015.

El universo del estudio lo constituyeron los 110 pacientes portadores de diabetes mellitus diagnosticados y dispensarizados en el CMP seleccionado. Para la obtención de los datos, se utilizó el Diagnóstico de la Situación de Salud y a cada paciente se le confeccionó una ficha clínica la cual contenía las variables necesarias para la investigación, se agrupan según las variables afines y se plasman en tablas.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación Clínica del ASIC como centro investigador-coordinador y los pacientes dieron su consentimiento informado para ser incluidos en el mismo.

Se consideran criterios de compensación en el paciente portador de diabetes mellitus:

- Glicemia postprandial<10mmol/l
- Colesterol total <5.17mmol/l
- Triglicéridos< 1.33mmol/l
- Tensión arterial<140/90mmol/l
- Peso (IMC=kg/m2)..... IMC<25
- Cintura (cm)..... <94H; <80M
- Consumo de tabaco..... No

* Debe reunir todos los criterios de lo contrario no está compensado.

Son diabéticos solamente el 6,44% de la población estudiada, el resto no 93,57%. Al relacionar la DM con los factores de riesgo no modificables sexo y edad, se puede apreciar que hay un predominio del sexo masculino 61,82% con respecto al femenino 38,18%, y en grupo de edades donde predomina la misma para ambos sexos es en las personas de 50 a 59 años de edad 50%. (Tabla 1)

Tabla 1. Pacientes con diabetes mellitus según edad y sexo. Consultorio Médico Popular Ayacucho 1, Maracaibo, Zulia. Enero - agosto 2015.

GRUPO DE EDADES	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	#	%	#	%	#	%
40 A 49 AÑOS	7	6,36	2	1,82	9	8,18
50 A 59 AÑOS	33	30	22	20	55	50
60 Y MAS AÑOS	28	25,46	18	16,36	46	41,82
TOTAL	68	61,82	42	38,18	110	100

Fuente: fichas clínicas de los pacientes del CMP Ayacucho 1

La gran mayoría de las personas diabéticas son de raza blanca 83,64%, predominando el grupo de edades de 50 a 59 años 50%. (Tabla 2)

Tabla 2. Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus distribuidos por raza y edad.

GRUPO DE EDADES años	RAZA				TOTAL	
	BLANCOS		NEGROS			
	#	%	#	%	#	%
40 A 49	7	6,36	2	1,82	9	8,18
50 A 59	45	40,91	10	9,09	55	50
60 y mas años	40	36,37	6	5,45	46	41,82
TOTAL	92	83,64	18	16,36	110	100

Fuente: fichas clínicas de los pacientes del CMP Ayacucho 1

El 93,64% de los diabéticos tienen la DM tipo 2, el tratamiento utilizado son los hipoglicemiantes orales, la mayoría no estaban compensados 69,09%, independientemente del tipo de DM que presentan. (Tabla 3)

RESULTADOS

Tabla 3. Tipo de diabetes mellitus que presentan los pacientes y grado de compensación.

TIPO DE DIABETES MELLITUS	GRADO DE COMPENSACIÓN				TOTAL	
	COMPENSADO		NO COMPENSADO			
	#	%	#	%	#	%
TIPO 1	3	2,72	4	3,64	7	6,36
TIPO 2	31	28,19	72	65,45	103	93,64
TOTAL	34	30,91	76	69,09	110	100

Fuente: fichas clínicas de los pacientes del CMP Ayacucho 1

El factor de riesgo predominante en los pacientes diabéticos es el antecedente familiar de DM 57,27%, siguiéndole en orden: obesidad 42,73%, hipertensión arterial 40,91%, hiperlipoproteinemia 30%, y tabaquismo 20%. (Tabla 4)

Tabla 4. Principales factores de riesgo encontrado en los pacientes portadores de Diabetes mellitus.

FACTORES DE RIESGO	#	%
ANTECEDENTE FAMILIAR DE DM	63	57,27
OBESIDAD	47	42,73
HIPERTENSION ARTERIAL	45	40,91
HIPERLIPOPROTEINEMIAS	33	30
TABAQUISMO	22	20
TOTAL	110	100

Fuente: fichas clínicas de los pacientes del CMP Ayacucho 1

La principal complicación que presentan los pacientes diabéticos es la retinopatía diabética 52,72%, del tipo no proliferativa. (Tabla 5)

Tabla 5. Principales complicaciones presentadas por pacientes portadores de diabetes mellitus.

COMPLICACIONES	#	%
RETINOPATIA	58	52,72
POLINEURIPATIA	36	32,72
NEFROPATIA	25	22,71
PIE DIABETICO	8	7,27
TOTAL	110	100

Fuente: fichas clínicas de los pacientes del CMP Ayacucho 1

Se concluye que solo un 6,44 % de la población estudiada es portadora de DM, la cual predomina en el sexo masculino 68(61,82%), en edad de 50 a 59 años 55(50%), son blancos mayoritariamente 92(83,64%), hay predominio de la DM tipo 2

103(93,64%), muchos no están compensados 76(69,09%), el antecedente de familiares portadores constituye el factor de riesgo más importante 63(57,27%), la complicación más frecuente es la retinopatía diabética proliferativa 58(52,72%).

DISCUSIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles continúan siendo el principal problema de salud que afecta a Venezuela entre ellos se encuentra la DM de ahí que se precisa como es el comportamiento de la misma en CMP, en la investigación se puede apreciar que la prevalencia de la DM es baja, aunque la misma coincide con la media nacional de Venezuela, no coincidiendo con otros estudios realizados donde la incidencia de la misma es mayor.^{6,7,8}

En cuanto a la distribución de los pacientes diabéticos según grupos de edad y sexo, en el estudio realizado, se obtuvo, el predominio del sexo masculino en las edades comprendidas de 50 a 59 años.

Los resultados coinciden con la tendencia mundial, esta entidad se presenta más en el sexo masculino quedando demostrado que la patología estudiada se incrementa con los años de vida sobre todo en las personas mayores de 50 años. Cada vez es mayor el número de diabéticos que alcanzan estas edades debido al aumento de la calidad en la atención, por otra parte, con la expectativa de vida lograda por la población venezolana se incrementa la probabilidad de tener más adultos diabéticos, este comportamiento es similar a otros estudio donde se constató igual distribución.⁹⁻¹¹

La patología investigada fue más frecuente en las personas de la raza blanca, mayores de edad, este resultado es debido a que en la población estudiada hay un predominio de las personas de raza blanca sobre los negros en una proporción casi de 5:1, estudios realizados en Estados Unidos y Alaska muestran que el mayor porcentaje de diabetes existe en la población de raza negra no hispanas y las personas no hispanas respectivamente, así en los nativos y en los indoamericanos.¹⁰⁻¹²

Existe un predominio de la DM tipo 2 sobre la tipo 1, la de tipo 2 (también llamada no

insulinodependiente o de inicio en la edad adulta), es la forma de diabetes más frecuente en las personas adultas, debido a las malas conductas alimentarias las que provocan un aumento del páncreas adiposo y con ello una resistencia y utilización ineficaz de la insulina por parte del organismo, representa el 90%, de los casos mundiales, con aproximadamente 270 millones de personas afectadas en el mundo en el 2011, estimándose un aumento a más de 370 personas para el 2030, actualmente la misma tiene carácter de pandemia, Arabia Saudita es el país con más prevalencia 20% de la población, En América Latina los países más afectados son Brasil, Colombia, Venezuela y Argentina, además diversos estudios poblacionales han demostrado que el 50% de los diabéticos desconoce su condición o no han sido debidamente diagnosticados.^{13, 14}

La explosión de prevalencia e incidencia de DM se comprende mejor desde la perspectiva de la medicina evolutiva, de la interacción entre genes y medioambiente, en el contexto de la hipótesis de Neel del thrifty genotype, la atención se ha dirigido también a aquellos factores ambientales o preclínicos cuya asociación con el riesgo de DM están bien establecidos El sedentarismo, los hábitos alimentarios, varios micronutrientes y diferentes alimentos, la diabetes gestacional, el peso al nacer en relación con la edad gestacional y la lactancia materna son otros factores que se han asociado con el riesgo de diabetes. Conocer los factores de riesgo de DM, especialmente los modificables, es muy importante para el diseño de las estrategias de prevención primaria de DM.¹⁵

La retinopatía diabética constituye una de las complicaciones más temidas de las que ocurren a largo plazo en el diabético y la misma es el fruto de una descompensación mantenida y constante en el paciente diabético de ahí la importancia del control metabólico, esta complicación causa de ceguera.

No existe duda que la severidad de la afectación retiniana suele ser proporcional al grado y duración de la hiperglicemia y al tiempo de evolución de la diabetes, la inmensa mayoría de los autores han demostrado que los diabéticos que mantienen buen control sobre los niveles de la glucosa en sangre, tienen una incidencia más baja de Retinopatía diabética y

que la Retinopatía diabética proliferativa es la más frecuente entre los que no lo tienen.^{16,17}

La mayoría de los pacientes estudiados en su tratamiento usan los hipoglucemiantes orales, diferentes autores plantean que el tratamiento personalizado es actualmente el paradigma en el abordaje terapéutico de la diabetes. En la toma de decisiones, los clínicos han de atender a las características particulares de la enfermedad, la comorbilidad, las preferencias del paciente y los recursos disponibles. Dado que la misma es una enfermedad crónica y progresiva, será preciso modificar el tratamiento de los pacientes a lo largo de su evolución de una manera escalonada. Si los objetivos glucémicos individualizados no se alcanzan en 3-6 meses, se debe intensificar la intervención para maximizar sus beneficios y avanzar al siguiente nivel de terapia. Numerosos autores en sus estudios muestran que los cambios de los estilos de vida y de intervención farmacológica pueden reducir la incidencia de DM.^{18- 20}

El comportamiento clínico-epidemiológico de la DM en el CMP Ayacucho¹, relaciona las variables sexo, edad y raza, de las cuales se derivan los principales factores de riesgo y complicaciones más frecuentes.

Los principales factores de riesgo en el área de salud estudiada se asocian a antecedentes familiares y complicaciones en pacientes que requieren control metabólico, determinaciones que favorecen la indicación del tratamiento más eficaz.

El comportamiento clínico-epidemiológico de la DM en el CMP Ayacucho¹, puede ser modificable en tanto se logren estrechas relaciones entre la labor del médico, la familia y la comunidad en función del mantenimiento de estilos de vida saludables y el control sistemático de los pacientes diabéticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Agudelo Botero M, Dávila Cervantes CA. Carga de la mortalidad por diabetes mellitus en América Latina 2000-2011: los casos de Argentina, Chile, Colombia y México. Gaceta Sanitaria. May_June 2015; 19(Supl.3): 172-177
Disponible

en:<http://www.scielosp.org/pdf/gsv29n3/original2.pdf>

2. OMS/Diabetes-World Health Organization. Diabetes. Nota descriptiva N°312. Enero de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

3. Moreira Díaz JP. Diabetes mellitus en Guatemala Aspectos Epidemiológicos. Revista de Medicina Interna de Guatemala. [Internet] 2013 [Citado 29 de marzo de 2015]; 17(1): [Aprox. 4p.]. Disponible en: <http://revista.agcardio.org/diabetes-mellitus-en-guatemala-aspectos-epidemiologicos/>

4. Mendoza E, Vergara A, Samur M. Características clínicas de adultos con diabetes mellitus 2 del consultorio del Hospital de Penco-Lirquén, Chile. Rev. ANACEM. [Internet] 2012 [Citado 29 de marzo de 2015]; 6(1):[Aprox. 4p.]. Disponible en: <http://revista.anacem.cl/web/wp-content/uploads/2012/04/Caracter%C3%ADsticas-cl%C3%ADnicas-de-adultos-con-Diabetes-Mellitus-2-del-consultorio-del-Hospital-de-Penco-Lirqu%C3%A9n-Chile.pdf>

5. Padrón González O, Crespo Fernández D, Breijo H, Gil Figueroa BV, Sandrino Sánchez M. Características epidemiológicas y clínicas de los ancianos con diabetes mellitus. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Ago [citado 2015 Mar 29]; 17(4): [Aprox. 8p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400002&lng=es

6. Guzmán Melgar I, García García C, Grupo Cardiotesis. Prevalencia de Factores de Riesgo Cardiovascular en la población de Guatemala. Revista Guatemalteca de Cardiología. [Internet]. 2013 [citado 2015 Mar 29]; 22(2): [Aprox. 16p.]. Disponible en: <http://revista.agcardio.org/prevalencia-de-factores-de-riesgo-cardiovascular-en-la-poblacion-de-guatemala-2/>

7. Garber AJ, et al. AACE Comprehensive Diabetes Management Algorithm 2013. EndocPract.[Internet]. 2013 [citado 2015 Mar 29]; 19(2):[Aprox. 9p.]. Disponible en: <http://chfs.ky.gov/nr/rdonlyres/59a54bd9-31f5-4b67-aba7-aecb4ec05b2/0/aacealgorithm2013.pdf>

8. Inzucchi SE. Diagnóstico de diabetes. N Engl J Med. [Internet]. 2012 [citado 2015 Mar 29]; 367:[Aprox. 8p.]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=77107>

9. Nolan Ch, Damm P, Prentki M. Type 2 diabetes across generations: from pathophysiology to prevention and management. Lancet. [Internet]. 2011 [citado 2015 Mar 29]; 378(9786): [Aprox. 11p.]. Disponible en: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2811%2960614-4/abstract>

10. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014; 311:507-20. Disponible en: <http://www.measureuppressure.com/HCP/rof/Find/BPs/JNC8/specialCommunication.pdf>

11. Sandoval CM. Importancia Global y local de la Diabetes mellitus tipo 2. Rev Hosp Clín Univ Chile. [Internet]. 2012 [citado 2015 Mar 29]; 23: [Aprox. 5p.]. Disponible en: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/importancia_global_diabetes.pdf

12. Cordero A, Lekuona I, Galve E, Mazón P. Novedades en hipertensión arterial y diabetes mellitus. Rev Esp Cardiol. 2012; 65(Supl. 1):12-23. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/novedades-hipertension-arterial-diabetes-mellitus/articulo/90093456>

13. Díaz Diaz O. Diabetes Mellitus. La epidemia del siglo XXI. Instituto Nacional de Endocrinología, Centro Colaborador de OPS/OMS para la Atención Integral al Diabético. 2015. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/diabetes/diabetes_mellitus_epidemia_del_siglo_xxi.pdf

14. Soriguer F, et al. Prevención de la diabetes mellitus tipo 2. Med Clin (Barc). [Internet]. 2012 [citado 2015 Mar 29]; 139(14): [Aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531200334X?np=y>

15. González EM, Díaz YD, Pérez VF, Hernández KP, Padilla CA. Retinopatía diabética en el adulto mayor. MEDICIEGO. [Internet]. 2013 [citado 2015 Mar 29]; 19(1). Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2013/mdc131i.pdf>

16. Hernández Pérez A, Tirado Martínez O, Rivas Canino MC, Licea Puig M, Maciquez Rodríguez JE. Factores de riesgo en el desarrollo de la retinopatía diabética. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2011 [citado 12 Oct 2012]; 24(1):[Aprox. 7p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762011000100009

17. Alemán JJ, Artola S, Franch J, Mata M, Millaruelo JM, Sangrós J, en nombre de la RedGDPS. Recomendaciones para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: control glucémico. 2014. Disponible en: http://www.redgdps.org/gestor/upload/file/Algoritmo_redGDPS_marzo2014.pdf

18. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2014. Diabetes Care. [Internet]. 2014 [citado 12 Oct 2012]; 37(Suppl 1): [Aprox. 67p.]. Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S14.full.pdf

19. Reyes Sanamé F A, Pérez Álvarez M L, Alfonso Figueredo E, Ramírez Estupiñan M, Jiménez Rizo Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. ccm [Internet]. 2016 Mar [citado 2016 Jul 03]; 20(1): 98-121. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es

20. Soriguer F, Valdés S, Tapia MJ, Esteva I, Ruiz de Adana MS, Almaraz MC, et al. Validación del FINDRISC (Finish Diabetes Risk Score) para la predicción del riesgo de diabetes tipo 2 en una población del sur de España. Estudio Pizarra. Med Clin (Barc). [Internet]. 2012 [citado 12 Oct 2012]; 138(9): [Aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-validacion-findrisc-finnish-diabetes-risk-score-prediccion-90119501>



Rafael Miranda Pedroso: Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Medicina Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente. Dr. León Cuervo Rubio. Pinar del Río. Parroquia Raúl Leonis. Maracaibo. Zulia. ***Si usted desea contactar con el autor de la investigación hágallo [aquí](#)***
