

Nivel de percepción de calidad de vida en las pacientes con y sin intervención quirúrgica radical de cáncer de mama. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo*

Level of quality of life perception in patients with and without breast cancer radical surgery at the National Hospital Almanzor Aguinaga. Chiclayo

Rosario Soto-Cáceres Cabanillas.^{1a} Victor Soto-Cáceres^{2b}

RESUMEN

Objetivo: Comparar el nivel de percepción de calidad de vida en pacientes con y sin intervención quirúrgica radical de cáncer de mama sin en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo Chiclayo 2012. **Material y métodos:** Se realizó un estudio analítico tipo de casos y controles emparejados. Los Casos fueron 38 pacientes con neoplasia confirmada estadio operable intervenidas con cirugía radical (mastectomizadas) Controles: 38 pacientes con neoplasia confirmada estadio operable, que no han tenido cirugía radical (no mastectomizadas) del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Se aplicaron los cuestionarios de calidad de vida EORTC QLQ C-30 y QLQ BR-23. Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15. **Resultados:** La calidad de vida global valorada por el cuestionario QLQ-C30 de parte de los casos fue de 77.4 + 14.7 puntos muy semejante al de los controles 81.2+14.5 puntos, sin diferencia significativa ($p<0.745$), por otro lado la percepción de estado de salud general es de 76.7+ 15.7 puntos en los casos y de 79.3+15.1 puntos en los controles, existe diferencia significativa entre ambos grupos ($p<0.024$). La proporción de casos que tuvieron percepción de mala calidad de vida (<60 puntos) fue de 21.1% sin existir diferencia estadística significativa con los controles que respondieron 15.7% ($p<0.553$). **Conclusión:** El nivel de percepción de mala calidad de vida en pacientes con cáncer de mama con la intervención quirúrgica radical se afecta solo en 5,27% más respecto a las pacientes que no tuvieron mastectomía.

Palabras claves: Calidad de vida, Neoplasias de la Mama, Mastectomía (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective: To compare the level of perceived quality of life in patients with breast cancer with and without the radical surgery at the National Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo of Chiclayo, 2012. **Material and methods:** An analytical type of paired case-control was done. Cases were 38 patients with operable stage confirmed neoplasia, operated by radical surgery: removal of all or more than 50% of the breast (mastectomy) Controls: 38 patients with operable stage confirmed neoplasia, which have not had radical surgery (not mastectomy) of the National Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. We applied the quality of life questionnaires EORTC QLQ C-30 and QLQ BR-23. For data analysis we used SPSS v15. **Results:** The overall quality of life assessed by the QLQ-C30 of cases was 77.4 + 14.7 points very similar to controls 81.2+14.5 points, no significant difference ($p<0.745$), on the other hand the perception of general health is 76.7+ 15.1 points in the

cases and 79.32 + 15.1 points in controls, with a significant difference between groups ($p<0.024$). The proportion of cases that had poor perception of quality of life (<60 points) was 21.1% with no statistically significant differences exist with controls who responded 15.7% ($p<0.553$). **Conclusion:** The poor level of perceived quality of life in breast cancer patients with radical surgery affects only 5.27% more than in the patients who had mastectomy.

Keywords: Quality of life, Breast Neoplasms, Mastectomy (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida podría definirse como la capacidad de hacer las cosas que se desea y alcanzar aquello que se quiere⁽¹⁾. Por otro lado la calidad de vida en los pacientes con cáncer es un proceso de adaptación que está influenciado por características médicas y socio demográficos que facilitarían o dificultarán la adaptación a la enfermedad⁽²⁾.

Para investigar la calidad de vida en los pacientes oncológicos en la actualidad se usa el cuestionario de calidad de vida,

1. Egresada Universidad Privada Antenor Orrego.
2. Profesor Principal Facultad de Medicina Humana Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque
a. Médico SERUM
b. Médico especialista en Epidemiología y Medicina Interna.
* Tesis para obtener el grado de Médico Cirujano de la Universidad Privada Antenor Orrego

EORTC QLQ C-30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30) versión 3, donde se analiza la relación entre variables médicas y demográficas del paciente con las áreas de funcionamiento que componen la calidad de vida⁽³⁻⁹⁾ que se complementa con el QLQ BR -23 que se elaboró específicamente para cáncer de mama⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Se estima que a nivel mundial cada dos minutos una mujer es diagnosticada de cáncer de mama⁽¹²⁾ y en Chiclayo, en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga ocupa el primer lugar en incidencia en los últimos 4 años con un promedio de 90 casos anuales⁽¹³⁾.

Es importante conocer la percepción de calidad de vida que tienen las pacientes que sufrieron pérdida total o mayor del 50% de la mama (mastectomía) por cáncer de mama, comparadas con las que reciben tratamiento conservador, para que los cirujanos y oncólogos valoren adecuadamente la intervención quirúrgica que realizan con aspectos estrictamente técnicos sin valorar el aspecto humano una de cuyas manifestaciones es la calidad de vida de la persona y tomar una adecuada alternativa de tratamiento, sea quirúrgica radical o conservadora.

Arrarás y colaboradores (Navarra, España) presentan diversos estudios sobre la calidad de vida en el paciente oncológico del Hospital de Navarra y analizan la evolución histórica de los cuestionarios de calidad de vida⁽⁷⁾.

Nissen M. y colaboradores (EUA 2001) realizan un estudio sobre calidad de vida después de cirugía de carcinoma de mama, se sometieron a cirugía conservadora de mama (n = 103), solo mastectomía (n = 55), o mastectomía con reconstrucción (n = 40). La calidad de vida se evaluó después del diagnóstico (línea base) y en 1, 3, 6, 12, 18, y 24 meses después de la línea en un análisis de regresión multivariado, en las mujeres que se sometieron a mastectomía con reconstrucción había una mayor alteración del estado de ánimo ($p < 0,002$) y menor bienestar ($p < 0,002$). Concluyendo que las mujeres que se sometieron a mastectomía más reconstrucción y mastectomía conservadora tuvieron mayores perturbaciones y alteraciones del estado de ánimo e incluso pobre bienestar en comparación con las mujeres que fueron sometidas a mastectomía sola⁽⁸⁾.

Rincón Fernández y colaboradores (Sevilla 2010) realizan un estudio para conocer si la sintomatología depresiva, las estrategias de afrontamiento o la calidad de vida manifestada por las pacientes, difieren según el tipo de cirugía realizada (mastectomía unilateral o reconstrucción mamaria). Concluyen que las pacientes mastectomizadas presentaron una mayor presencia de sintomatología ansiosa y depresiva y una menor calidad de vida que las pacientes con reconstrucción mamaria postmastectomía⁽⁹⁾.

Monge (Cusco 2006) realiza un estudio en 48 mujeres con cáncer de mama de Essalud, aplicando el cuestionario de calidad de vida QLQ-C30 encontrando que en la mayoría de los casos existe un deterioro en su calidad de vida, 81,3% puntúa como mala y sólo 4,2% puntúa su calidad de vida como buena y muy buena⁽¹⁴⁾.

Se plantearon como objetivos, comparar el nivel de percepción de calidad de vida en pacientes con y sin intervención quirúrgica radical de cáncer de mama sin en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo Chiclayo 2012, además compararla en pacientes con cirugía radical de cáncer

de mama con mastectomía total a mayor del 50% y sin cirugía radical (no mastectomía).

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de Estudio: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, analítico de casos y controles emparejados.

Población: Todas los pacientes con diagnóstico de cáncer de mama estadio operable confirmado por estudio histopatológico, ingresados en el 2011 en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo Essalud de Chiclayo (HNAAA), con la finalidad de que tengan por lo menos un año de haber sido diagnosticada e intervenida sea o no quirúrgicamente

Casos: pacientes con neoplasia confirmada estadio operable, intervenido con cirugía radical: extirpación total o mayor del 50% de la mama (mastectomizadas)

Controles: pacientes con neoplasia confirmada estadio operable, que no ha tenido cirugía radical (no mastectomizadas).

Criterios de Inclusión:

Casos: Paciente con diagnóstico de cáncer de mama con cirugía radical: extirpación total o mayor del 50% de la mama (mastectomía) con antigüedad mínima de un año y residentes en la provincia de Chiclayo.

Controles: Paciente con diagnóstico de cáncer de mama que no ha tenido cirugía radical (no mastectomía) con antigüedad mínima de un año y residentes en la provincia de Chiclayo.

Criterios de exclusión:

No acepte participar en el estudio o dificultad mental o de expresión para comunicarse.

Tamaño de muestra: para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula establecida para casos y controles emparejados; considerándose un Nivel de confianza 95%, Potencia: 80%, Odds ratio previsto:2, Proporción de casos expuestos: 80%, Proporción de controles expuestos: 50%. Resultando 38 casos y 38 controles,

Tipo de Muestreo: la muestra fue tomada ubicando primero los casos (mastectomía) en el listado de pacientes con cáncer de mama y luego los controles (no mastectomía) con emparejamiento según edad y estadio de neoplasia en el mismo listado hasta completar el tamaño de muestra.

Definiciones Operacionales

- 1 **Cáncer de Mama:** es el crecimiento de células malignas en el tejido mamario; para el presente estudio se consideró las pacientes con estadio II A, IIB, IIIA, IIIB y IIIC operables.
- 1 **Mastectomía radical:** extirpación quirúrgica de la mama, sea total o mayor al 50%.
- 1 **Percepción de Calidad de Vida:** Valoración subjetiva que el paciente hace de diferentes aspectos de su vida en relación con su estado de salud. Es medida a través del cuestionario de calidad de vida: QLQ C-30.

Instrumentos de recolección de datos: cuestionario QLQ-C30 (versión 3.0) que se encuentra validado adecuadamente en lengua española y también en el Perú^(7,12,14) además del cuestionario complementario para cáncer de mama QLQ BR-23. El tiempo de llenado de ambos instrumentos fue en promedio de 20 minutos.

El cuestionario consta de dos partes que se organizan en escalas e ítems individuales, tiene cuatro posibles respuestas, cada una vale 1, 2, 3 o 4 puntos. Las preguntas se agrupan en función del parámetro que evalúan (p. ej. función social) y se suma su puntuación; posteriormente utilizamos fórmulas para obtener un valor del 0 al 100 en todos los parámetros. Una puntuación elevada (>60) obtenida de manera global representa una escasa alteración de las funciones estudiadas y por ende una adecuada calidad de vida. Sin embargo, por otro lado, resultados o puntajes elevados en las escalas sintomáticas representan sintomatología importante y por tanto un peor nivel funcional.

Análisis Estadístico: el procesamiento de la información fue automatizado y se utilizó la base de datos Excel 2007 y el Paquete Estadístico software SPSS v.15. Las tablas fueron de doble entrada y con medidas de tendencia central: media con desviación estándar aplicándose prueba estadística t student para obtener valor p. Para el estudio analítico de casos y controles se utilizó la prueba estadística analítica chi cuadrado determinándose el valor p y cuando éste era significativo se aplicó Odds Ratio con intervalos de confianza al 95%.

Aspectos Éticos: El estudio siguió las pautas éticas internacionales de investigación. Se requirió consentimiento informado escrito detallando las características y objetivos de la investigación, respetando sus creencias y su cultura, como también su decisión de no participar en el estudio. También se obtuvo la autorización del comité de ética de investigación del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga.

RESULTADOS

Obtenidos los promedios de puntajes con su desviación estándar correspondiente se observa que en las respuestas del cuestionario QLQ-C30 en los casos (mastectomía) las dimensiones de función física, función de rol, función cognitiva, estreñimiento y diarrea la media es entre 33 y 35 puntos no existiendo diferencia estadísticamente significativa con los controles; sin embargo en las dimensiones función social, función emocional, fatiga, dolor, disnea, náuseas, insomnio, pérdida de apetito y finanzas los puntajes promedios en casos son de 40 a 60 puntos mientras que los controles son de 29 a 38 puntos, existiendo alta diferencia significativa entre ambos grupos (Tabla N° 01).

En el cuestionario QLQ-BR23 se observa que en la dimensión síntomas directos del cáncer de mama el promedio en los casos es 36,18 puntos sin diferencia con los controles; las dimensiones de los síntomas generales e imagen corporal tienen entre 44 y 56 puntos promedio en casos y tan solo 31 a 40 puntos en controles, existiendo gran diferencia estadística entre ambos grupos ($p < 0,001$), también existe esa diferencia en la dimensión de funcionamiento sexual 24 puntos en casos más bajo que en controles 45 puntos (Tabla N° 02).

La calidad de vida global, percibida por el propio paciente a través del cuestionario QLQ-C-30 fue en los casos de pacientes con mastectomía de 77,4 + 14,7 puntos, sin diferencia significativa con los controles ($p < 0,745$), por otro lado la percepción de estado de salud general es de 76,7 + 15,7 puntos en los casos y de 79,32 + 15,11 puntos en los controles, con leve diferencia significativa ($p < 0,024$). (Tabla N° 03)

La proporción de casos que tuvieron percepción de mala calidad de vida (<60 puntos) fue de 21.05% sin existir diferencia estadística significativa con los controles que respondieron 15.78% ($p < 0,553$) (Tabla N° 04).

Tabla N° 01: Promedios y desviación estándar de puntajes por dimensiones del cuestionario QLQ-C30 para casos (mastectomía) y controles (no mastectomía) Hospital Almanzor Asenjo Essalud. Chiclayo 2012.

Dimensión	Casos X ± DS	Controles X ± DS	Valor p
Calidad de Vida	77,1 ± 15,1	80,3 ± 14,7	0,3523
Función física	38,9 ± 12,5	33,7 ± 18,3	0,152
Función de Rol	33,1 ± 12,6	39,8 ± 17,4	0,058
Función social	59,9 ± 26,8	34,2 ± 12,1	0,0001
Función cognitiva	33,8 ± 12	33,8 ± 12,04	1,00
Función emocional	49,3 ± 19,9	37,34 ± 12,5	0,002
Fatiga	50,3 ± 22,7	38,5 ± 12,5	0,006
Dolor	45,1 ± 12,6	36,8 ± 12,5	0,005
Disnea	47,0 ± 19,5	29,9 ± 10,02	0,0001
Náuseas/vómitos	40,8 ± 18,5	29,9 ± 10,02	0,002
Insomnio	60,5 ± 27,6	34,9 ± 12,7	0,0001
Pérdida de apetito	44,7 ± 15,2	36,8 ± 12,7	0,01
Estreñimiento	35,5 ± 12,6	35,53 ± 12,5	1,00
Diarrea	34,9 ± 12,4	36,2 ± 12,6	0,648
Finanzas	55,3 ± 32,4	38,2 ± 12,7	0,003

Tabla N° 02: Promedios y desviación estándar de puntajes por dimensiones del cuestionario QLQ-BR23 casos (mastectomía) y controles (no mastectomía) Hospital Almanzor Aguinaga. Essalud. Chiclayo 2012.

Dimensiones	Casos X ± DS	Controles X ± DS	Valor p
Síntomas generales	56,1 ± 12,7	40,2 ± 11,4	0,001
Imagen corporal	44,1 ± 5,5	31,5 ± 5,9	0,001
Funcionamiento sexual	24,1 ± 5,1	45,6 ± 5,3	0,001
Síntomas directos de ca. de mama	36,2 ± 9,5	35,5 ± 0	0,583

Tabla N° 03: Puntaje promedio de estado de percepción de salud general y percepción de estado de calidad de vida general en casos (mastectomía) y controles (no mastectomía). Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Essalud. Chiclayo. 2012

Dimensión	Casos		Controles	
	X	DS	X	DS
Estado de salud en general	76,7	±15,7	79,3	±15,1
Estado de calidad de vida en general	77,4	±14,7	81,2	±14,5

Estado salud general valor p: 0,024
Estado de calidad de vida general valor p: 0,745

Tabla N° 04: Proporción de percepción de mala calidad de vida en casos (mastectomía) y controles (no mastectomía) hospital nacional Almanzor Aguinaga. Essalud. Chiclayo. 2012

Percepción de calidad de vida	Casos		Controles	
	n	%	n	%
Mala <= 60	8	21,1%	6	15,8%
Buena >60	30	78,9%	32	84,2%

$\chi^2=0,35$ valor p: 0,553

DISCUSIÓN

Se observa que en la dimensión síntomas directos del cáncer de mama con el QLQ-BR23 el promedio en los casos es 36,18 puntos sin diferencia con los controles que es 35,53 puntos, en España esos síntomas oscilan entre 9,7 y 14,0 indicando menor afectación; las dimensiones de imagen corporal tienen 44 puntos promedio en casos y tan solo 31 puntos en controles, lo que se interpreta como mejor funcionamiento de esta área para los controles, en España este puntaje es de 86 puntos promedio; en la dimensión de funcionamiento sexual es más bajo en promedio 24 puntos en casos que en controles 45 puntos, en España este ítem también tuvo solo 24 puntos promedio similar a los casos de nuestro estudio⁽¹⁵⁾, en nuestro estudio incluso las mastectomizadas ninguna respondió a la pregunta directa “hasta qué punto disfrutó del sexo”, todo lo cual concuerda con Arrarás que precisa que según el tipo de cirugía se da una diferencia significativa en el área de imagen corporal, presentando mejor funcionamiento el grupo que ha recibido cirugía conservadora⁽¹⁵⁾.

La calidad de vida global percibida por el propio paciente fue en los casos de 77,4 + 14,7 puntos semejante al de los controles, en España la puntuación promedio fue de 72,1 + 21,5 un buen promedio de calidad de vida⁽¹⁵⁾ y por otro lado la percepción de estado de salud general es de 76,7 + 15,7 puntos en los casos y de 79,32 + 15,11 puntos en los controles, en Cuba encontraron en este ítem el promedio 67,7 + 20,2⁽¹⁰⁾.

La percepción de calidad de vida considerando como punto de corte 60 puntos en escala de 0 a 100, nos indica que las mastectomizadas consideraron como buena (>60 puntos) el 78,95% mientras que en los controles fueron 84,22% no existiendo diferencia entre ambos grupos ($p < 0,553$), el estudio del Hospital Loayza encontró una prevalencia de buena calidad de vida del 62%⁽¹⁶⁾, y en un estudio español fue 72,4%⁽¹⁷⁾, estos datos difieren del estudio realizado por Monge⁽¹⁴⁾ en 48 mujeres en Essalud, encontrando que en la mayoría de los casos existe un deterioro en su calidad de vida, 81,3% puntúa como mala y solo 4,2% puntúa su calidad de vida como buena y muy buena.

Se concluye que la percepción global de calidad de vida en las pacientes con intervención quirúrgica radical de cáncer de mama (mastectomía) es mala en una de cada cinco mujeres y en los controles es el 15,8% y el nivel de percepción de mala calidad de vida en pacientes con cáncer de mama con la intervención quirúrgica radical se afecta solo en 5,27% más respecto a las pacientes que no tuvieron mastectomía.

Se recomienda tener en cuenta los aspectos que presentan mayor proporción y puntajes promedios altos en síntomas que deben ser mejorados y controlados, así como los que tienen menor proporción y puntajes promedios en funciones los que deberían ser incrementados pues indica la satisfacción de la persona.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández R., Fernández J., García R., Cueto A. **Calidad de vida y enfermedades neurológicas.** Revista Médica de Neurología 2001; 16(1): 30-37.
- Casas AJ, Repullo LJR, Pereira CJ. **Medidas de calidad de vida relacionada con la salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural.** Med Clin (Barc) 2001; 116: 789-796.
- Silpakit C, Sirilertrakul S et al. **The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30): validation study of the Thai version.** Qual Life Res. 2006; 15: 167-172.
- Langenhoff BS, Krabbe, PFM et al. **Quality of life as an outcome measure in surgical oncology.** Br J Surg. 2001; 88 (5): 643-652
- Aaronson NK, Cull A, Kaasa S, Sprangers M. **The EORTC modular approach to Quality of Life assessment in Oncology.** Int J Ment Health. 1994; 23: 75-96.
- Aaronson NK, Ahmezdai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez N et al. **The EORTC QLQ-C30: a quality of life instrument for use in international clinical trials in oncology.** J Natl Cancer Inst. 1993; 85: 365-376.
- Arrarás JI, Dueñas R, Meiriño E, Prujá E, Villafranca JJ. **La Calidad de Vida en el paciente oncológico: estudios del Servicio de Oncología del Hospital de Navarra en el Grupo de Calidad de Vida de la EORTC.** Anales del sistema sanitario de Navarra. 1998; 21(1).
- Nissen MJ, Swenson KK, Ritz LJ, Farrel JB, Sladek ML, Lally RM. **Quality of life after breast carcinoma surgery. A comparison of three surgical procedures.** Cancer. 2001; 91(7): 1238-46
- Rincón FME, Pérez SGMA, Borda MM, Martín RA. **Diferencias psicológicas en pacientes con cáncer de mama según el tipo de cirugía mamaria.** Cir. Plast. IberoLatinoam. 2010; 36(4): 359-368
- Izquierdo-González M, González-Pérez U, Alerm-González A, Jaúregui-Haza U. **Calidad de vida en un grupo de mujeres cubanas con cáncer de mama.** Rev haban cienc méd La Habana. 2008; 7(2).
- EORTC Study Group on Quality of Life. **EORTC QLQ BR-23. Version 1.0 1994.** Disponible en: <http://groups.eortc.be/qol/eortc-qlq-c30>
- International Agency for Research on Cancer. **GLOBOCAN 2008: Cancer Incidence and Mortality Worldwide.** Lyon: IARC; 2010. Disponible en: <http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/2010/globocan2008.php>
- Díaz-Vélez C. **Boletín de registro hospitalario de cáncer 2007- 2010.** Oficina de Inteligencia Sanitaria Red Asistencial Lambayeque Essalud. 2010. Disponible en: <http://es.slideshare.net/cristiandiazv/boletin-rhc-2007-2010>
- Monge RF. **Calidad de vida en pacientes con cáncer de mama.** Hospital Essalud Cusco. Situa 2006; 15(1-2): 48-54

15. Arraras UJI et al. [Evaluación de la calidad de vida a largo plazo en pacientes con cáncer de mama en estadios iniciales mediante los cuestionarios de la EORTC](#). Rev Clin Esp. 2003; 203(12): 577-81.
16. Valle R, Zuñiga M, Tuzet C, Martínez C, De la Jara J, Aliaga R, Whittembury A. [Síntomatología depresiva y calidad de vida en pacientes mujeres con cáncer de mama](#). An Fac Med. 2006; 67(4): 327-332.
17. Burgos GMA, Idígoras SA, Cruces JM, Gómez MM, Gata CC, Cabrerizo CR. [Calidad de vida tras el cáncer de mama](#). Rev Paraninfo Digital 2011; 5(12).

Correspondencia:

Rosario Soto Cáceres Cabanillas
Teléfonos: 74-223312, 978268882, 978958781
Dirección: Pasaje La Marina 141 Sta. Victoria Chiclayo.
correo: ralex264@hotmail.com ; vicsoa@hotmail.com

Revisión de pares:

Recibido: 08/01/2013
Aceptado: 25/02/2013

Consulta las ediciones anteriores

Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional
Almanzor Aguinaga Asenjo

www.imbiomed.com.mx

Lunes 15 de octubre 2012 BUSQUEDA ¡Pruébalo, es nuevo!

SERVICIOS

- Catálogo de Revistas
- Regístrate
- Eventos
- Avisos
- Banco de Imágs.
- Reconocimientos

HOME TOP AUTORES INSTRUCCIONES PARA PUBLICAR SUSCRIBASE CARTAS AL EDITOR

publique SU revista

Revista del cuerpo médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

Abril-Junio 2012, Volúmen 5, Número 2
Rev Cuerpo Médico HNAAA 2012 5(2)

Datos Grals. de la Revista

Editorial

El desafío del impulso de la investigación científica en los hospitales
Alvitez Izquierdo Jaime F., Cerrón Rivera Carlos.

Descarga PDF Observación

Artículos originales

1.- Rubén Cañedo

Indice

- Editorial
- Artículos originales
- Casos clínicos
- Artículo científico valorado críticamente
- Comunicación corta
- Cartas al editor

Lo más leído

- Interpretación clínica de la biometría hemática...
- Los valores morales...
- Las consecuencias del

<http://www.imbiomed.com.mx>