

ID 842**METODOLOGÍA PARA UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

Gross Fernández , Milagros de la Caridad; Casas Gross, Sandra, Amaro González , Aleyda. Cuba

RESUMEN

Los Trastornos de Ansiedad, son una de las causas más frecuentes de consulta en la Atención Primaria de Salud, representando uno de los principales problemas de salud en la comunidad, para su solución contamos con dos alternativas terapéuticas, la acupuntura y el tratamiento medicamentoso. Cualquier problema de salud que cuente con más de una alternativa terapéutica es susceptible de recibir la evaluación económica, instrumento que nos permitirá decidir cuál es la mejor solución, planteándonos como objetivo determinar la eficiencia de los tratamientos acupuntural y medicamentoso en pacientes portadores de neurosis de ansiedad. Se realizó un estudio de farmacoepidemiología que combina un ensayo clínico terapéutico fase IV para determinar la efectividad de los tratamientos y un estudio farmacoeconómico (Costo- efectividad), para cuantificar los costos de las dos modalidades de tratamiento. Los efectos de la terapéutica sobre la salud y los recursos se midieron a través de indicadores que permitieron además la comparación de los resultados. Para el tratamiento acupuntural: Se utilizaron los siguientes puntos acupunturales: DU-20, PC-6, C-7, P- 6, R-3 y H-3, en el medicamentoso: se emplearon los siguientes psicofármacos: Diazepam, Trifluoperazina, amitriptilina e imipramina. Los resultados obtenidos nos permitieron corroborar que ambos tratamientos resultaron ser efectivos pues lograron la curación de la enfermedad, pero la acupuntura logró los beneficios en menor tiempo y que el tratamiento acupuntural resultó ser menos costoso que el medicamentoso.

Palabras clave: farmacoepidemiología , acupuntural, efectividad .

INTRODUCCIÓN

La neurosis, formulada por Cullen en el siglo XYIII es un trastorno de la personalidad con alteraciones predominantes en la esfera efectiva y cuya característica fundamental es la presencia de ansiedad. Esta última es un estado de inquietud, zozobra, miedo, aprensión, sentimientos pesimistas, sensación de peligro ante lo desconocido inclusive a enfermar, a morir. Son trastornos mentales sin una base orgánica demostrable, en los cuales el paciente puede tener un considerable poder de auto observación y una sensación adecuada de la realidad; en ellos lo más común es que no se confundan las experiencias patológicas subjetivas y sus fantasías, con la realidad externa.³ Aún cuando las neurosis se encuentran entre los trastornos más comunes de la práctica médica, probablemente ninguna otra entidad clínica es, con tanta frecuencia, tan mal comprendida.⁴

EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS POR ANSIEDAD ⁵**TASAS DE PREVALENCIA**

TIPO DE TRASTORNO	PORCENTAJE POBLACIÓN
TRASTORNO DE PÁNICO SIN AGORAFOBIA	0,8 % - 1 %
TRASTORNO DE PÁNICO CON AGORAFOBIA	1,2 % - 3,8 %
FOBIAS ESPECÍFICAS	4,1 % - 7,7 %
FOBIA SOCIAL	1,7 % - 2 %
TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO (T.O.C.)	1,6 % - 2,5 %
TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA (T.A.G.)	6,4 % - 7,6 %

TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO	1 %
-----------------------------------	-----

Los Trastornos de Ansiedad, por sí mismos o asociados a otras patologías, son una de las causas más frecuentes de consulta en la Atención Primaria de Salud, representando uno de los principales problemas de salud en la comunidad.

Numerosos autores coinciden en la existencia de un infradiagnóstico de los trastornos mentales en la APS y que la morbilidad oculta se eleva a más del 50% en lo que a Trastornos de Ansiedad.⁵

En Camagüey, en 1987, se realizó un estudio en dos consultorios del médico de la familia donde fueron evaluadas algunas características epidemiológicas de la ansiedad y su relación con los eventos de la vida, encontrándose que el 14 % de la población general presentaba ansiedad patológica y los eventos más frecuentemente reportados fueron la enfermedad somática ligera, los conflictos de pareja y las dificultades económicas; evidenciando una relación entre los eventos vitales y la aparición o descompensación de los trastornos ansiosos⁶

El tratamiento actual descansa en el uso de psicofármacos de probada eficacia, la práctica de la psicoterapia de gran valor para que el individuo no aprenda a luchar contra la ansiedad sino contra las causas que la originan y el apoyo del medio familiar y laboral en que vive y se desenvuelve el paciente.

Contamos además con otras modalidades terapéuticas de La Medicina Tradicional y Natural (MTN), también conocida como alternativa, complementaria, biológica o bioenergética, la cual fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud en la década de los 70, como una parte del arsenal terapéutico con que podrían contar las naciones y en la década de los 90, se establece la directiva 26 del Ministro de las Fuerzas Armadas Revolucionarias que fomentó y generalizó esta disciplina, y en el 2002 el Consejo de Ministros toma el acuerdo 42-82 para su perfeccionamiento y desarrollo a todos los niveles en el país y actualmente se rige mediante Resolución Ministerial 261 del 24 de agosto del 2009 y es uno de los lineamientos del 6to Congreso del Partido.^{7, 8}

Así disponemos actualmente de una forma de enfocar y prescribir la medicina acorde con nuestros principios revolucionarios y con resultados muy alentadores, más económicos y fáciles de administrar, lo que la hace excelente para nuestra atención médica integral, constituyendo otro arsenal terapéutico al alcance de nuestros profesionales de la Salud que engloba un grupo de procedimientos que no son homogéneos entre sí, dentro de las que se encuentra la acupuntura.⁸

Nos encontramos entonces ante la neurosis de ansiedad identificada como un importante problema de salud, para lo que contamos con dos alternativas terapéuticas (la acupuntura y el tratamiento medicamentoso). Que como cualquier problema de salud que cuente con más de una alternativa terapéutica es susceptible de recibir la evaluación económica, instrumento que nos permite decidir cuál es la mejor solución, que será siempre aquella que obtenga mayores beneficios sobre la salud y a un menor costo, identificando esto como nuestro problema de investigación, que nos motivó a la realización de esta evaluación económica.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la eficiencia de los tratamientos acupuntural y medicamentoso en pacientes portadores de neurosis de ansiedad.

OBJETIVO ESPECIFICO

Determinar la efectividad de los tratamientos acupuntural y medicamentoso en pacientes portadores de neurosis de ansiedad.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de farmacoepidemiología que combina un ensayo clínico terapéutico fase IV para determinar la efectividad de los tratamientos y un estudio farmacoeconómico (Costo- efectividad), para cuantificar los costos de las dos modalidades de tratamiento existentes en nuestro medio para la neurosis de ansiedad.

Para ello se seleccionó una muestra de 70 pacientes adultos, de ambos sexos, diagnosticados con neurosis de ansiedad, los cuales fueron asignados aleatoriamente para el grupo estudio con tratamiento acupuntural (alternativa 1) y para el grupo control que recibieron el tratamiento convencional (alternativa 2) quedando constituidos ambos grupos por 35 pacientes.

Los pacientes incluidos fueron ingresados en el hospital de día con el diagnóstico de neurosis de ansiedad, realizado por el especialista de psiquiatría, con edades comprendidas entre 18 y 65 años y que no presentaran contraindicación para el tratamiento acupuntural o medicamentoso como embarazo, tumores malignos y desnutrición severa.

Las modalidades de tratamiento consistieron en:

TRATAMIENTO ACUPUNTURAL: Se utilizaron los siguientes puntos acupunturales:

- DU-20
- PC-6
- C-7
- BP- 6
- R-3
- H-3

TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO: Se emplearon los siguientes psicofármacos:

- Ansiolíticos o sedantes: Diazepam (10mg)
- Neurolépticos o antipsicóticos: Trifluoperazina (1mg) por su efecto ansiolítico
- Timolépticos o antidepresivos: Imipramina(25mg), Amitriptilina (25mg)

IDENTIFICACIÓN Y CÁLCULO DE LOS BENEFICIOS

Los efectos de la terapéutica sobre la salud y los recursos se midieron a través de variables e indicadores que permitieron además la comparación de los resultados.

Evaluación de la efectividad

A partir de la primera semana de iniciada la terapéutica para ambos grupos se estableció una evaluación semanal por los psiquiatras de atención que fueron evaluando los efectos obtenidos con el tratamiento correspondiente a través de los síntomas referidos por el paciente, teniendo en cuenta:

1. Tiempo requerido para lograr la desaparición del cuadro agudo después de iniciado el tratamiento: Cantidad de días necesarios para la desaparición de los síntomas del cuadro agudo
2. Tiempo requerido para lograr la recuperación total después de iniciado el tratamiento: Cantidad de días necesarios para la desaparición de la enfermedad.

Esto nos permitió clasificarlo en:

- **Mejorado:** los que lograron rebasar la crisis aguda con la terapéutica impuesta.
- **No mejorado:** los que se mantenían en igual estado que antes de comenzar el tratamiento.
- **Recuperado:** aquellos que desaparecieron los síntomas producto de la terapéutica aplicada.

IDENTIFICACIÓN Y CÁLCULO DE LOS COSTOS. ^{9,10}

Para medir los efectos sobre los recursos se utilizaron los indicadores del costo hospitalario:

COSTOS DIRECTOS: imprescindibles para lograr los resultados terapéuticos. Se incluye los gastos en:

1. Salario, se tuvo en cuenta el salario del personal médico y paramédico. El resultado se obtiene de la multiplicación de las horas dedicadas a la atención directa al paciente y su tarifa horaria.
2. Medicamentos, esta cifra se obtiene de la relación entre el precio unitario de cada medicamento por su consumo.
3. Otros materiales: Alcohol y algodón teniendo en cuenta la unidad de medida consumida por su precio unitario.
4. Esterilización: el costo de las agujas se mide a través del gasto en su esterilización se obtuvo del total de agujas empleadas por su gasto en esterilización.

COSTOS INDIRECTOS: no relacionados directamente con el resultado de la terapéutica se incluye los gastos en:

5. Electricidad, teniendo en cuenta los equipos eléctricos que posee el hospital, el tiempo de utilización y la tarifa de precio por Kw/h
6. Materiales de aseo y limpieza, se determinó su consumo durante el tiempo estudiado y se midió por el precio de cada unidad por tipo consumido.
7. Materiales de oficina en este renglón se obtuvo el gasto según el precio de cada tipo de material y su consumo.
8. Gastos de depreciación, del inmueble y activos fijos tangibles, se calculo teniendo en cuenta la tarifa horaria y el valor definitivo según el tiempo en horas por cada artículo y por el total, cifra que se añade al gasto total del servicio brindado.

III. Técnicas y procedimientos

De obtención de la información:

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre el tema a través de Infomed, Internet, Centro Provincial de información de Ciencias Médicas. Se obtuvieron datos generales de los individuos a través de del interrogatorio como fuente primaria: nombres y apellidos, edad, sexo. Se utilizó un instrumento creado al efecto para recoger los datos resultantes. (Anexo 1)

Discusión y síntesis.

Los resultados presentados en las tablas y gráficos serán analizados y discutidos a la luz de la literatura revisada, procedente tanto del ámbito nacional como internacional lo que nos permitió hacer las deducciones correspondientes y emitir las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

De procesamiento y análisis de la información obtenida:

Los datos que se recopilen serán procesados en forma computadorizada. Se emplearan como medidas de resumen la media aritmética y la desviación estándar. Los resultados obtenidos se mostraran en tablas y gráficos, para facilitar su comprensión y análisis y se aplicaron pruebas de hipótesis de homogeneidad por el método no paramétrico de chi cuadrado coincidiendo con un error permisible de un 5, prueba de hipótesis de diferencia de medias con un error del 5 %.

El tratamiento estadístico de los datos, fue efectuado mediante el sistema estadístico SPSS 12.0

Aspectos éticos

Para la realización de esta investigación se tomó en cuenta las normas éticas de Helsinki, vigentes en nuestro país, con la autorización previa del Hospital Provincial Docente “Juan Bruno Zayas” de Santiago de Cuba, sede de la investigación. La inclusión de los pacientes en el estudio se realizó sobre la base del consentimiento informado verbal y escrito (Anexo 2).

RESULTADOS

El hospital de día es un servicio del hospital Juan Bruno Zayas Alfonso, cuenta con una plantilla de trabajadores especializados para cumplir las diferentes actividades, un médico especialista en psiquiatría, y uno residente, una enfermera, psicólogo, psicometrista, dos psicoterapeutas, trabajadora social, secretaria de sala y auxiliar general.

Según muestra la tabla no.1, del total de pacientes estudiados el 57.1 % se encontraba entre 30 y 40 años de edad y el 42.8 % entre los 40 y 50. En la literatura consultada podemos observar que los trastornos de ansiedad afectan a aproximadamente 40 millones de adultos de 18 años de edad o más (aproximadamente el 18% de la población total) cada año⁴, otros autores plantean que la ansiedad generalizada se da en un porcentaje del 3 al 5 por ciento de los adultos (en algún momento durante el año)⁵.

En un estudio realizado en Camagüey se obtuvo que el mayor porcentaje de la población se encuentra comprendido entre los 45 y 59 años (338 casos) para un 35,7 %,seguidos por los de 30 a 44 años (305 casos) con el 32,1 % y los de 60 y más años (193 casos) con el 20,4 %.⁶

Tabla 1. Neurosis según edad y grupos de tratamiento

Edad	Alternativa 1		Alternativa 2		Total	
	No	%	No	%	No	%
30 – 40	19	54.2	18	51.4	40	57.1
40 - 50	16	45.7	17	48.5	30	42.8
Total	35	100	45	100	70	100

Del grupo de 70 pacientes estudiados, solamente 7 fueron masculinos para un 10 %, representando el sexo femenino el 90 %, el comportamiento en ambos grupos fue similar, no obteniéndose diferencias significativas $p > 0.05$ (tabla No.2). Lo que coincide con la bibliografía consultada donde los trastornos por ansiedad son, en conjunto, la enfermedad psiquiátrica más frecuente, entre ellos destaca el trastorno fóbico: alrededor de un 7 por de mujeres y un 4,3 por ciento de hombres padecen fobias específicas (a algún animal, a un objeto, a la oscuridad, etc.), mientras que las llamadas fobias sociales (la aptitud de una persona para relacionarse de un modo afable con los demás) se hallan en un 13 por ciento de la población. Las mujeres tienen el doble de probabilidades de presentarla. El trastorno de pánico es menos frecuente y se diagnostica a algo menos de un 1 por ciento de la población. Las mujeres son de dos a tres veces más propensas.¹¹

Tabla 2 Neurosis según sexo y grupos de tratamiento

Sexo	Alternativa 1		Alternativa 2		Total	
	No	%	No	%	No	%
Femenino	32	91.4	31	88.5	63	90
Masculino	3	8.5	4	11.4	7	10
Total	35	100	45	100	70	100

Acompañando a la ansiedad se refirieron en orden de frecuencia como síntomas somáticos más frecuentes el insomnio que afectó al 91.4% de los pacientes, seguido de las palpitaciones que afectaron al 88.5% de los casos, en ambos grupos el comportamiento fue similar, sin embargo en otros estudios se refiere existe un predominio de otros síntomas, como el estudio realizado en Guyana que encontraron dentro de las manifestaciones ansiosas más frecuentemente la *sensación de peligro inminente* estuvo en el 100% de los casos, seguida de la *inquietud* en 46 pacientes para un 95.8%. *Tensión músculo-esquelética* refirieron 45 casos (93.7%); *insomnio* se encontró en 42 pacientes (87.5%); *distractibilidad* en 39 pacientes (81.2%) y dos síntomas, *palpitaciones* y *cefaleas*, estuvieron presentes por igual en 32 casos para un 66.6%.¹² (Tabla No.3)

Tabla 3 Síntomas somáticos más frecuentes según grupos de tratamiento

Síntomas	Alternativa 1		Alternativa 2		Total	
	No	%	No	%	No	%
Insomnio	31	88.5	33	94.2	64	91.4
Palpitaciones	33	94.2	29	82.8	62	88.5
Astenia	32	91.4	27	77.1	59	84.2
Anorexia con salto en el estómago	25	71.4	30	85.7	55	78.5

En la mayoría de los pacientes la ansiedad tiende a mantenerse, e incluso a extenderse y generalizarse. Tratar de sobreponerse a base de fuerza de voluntad, como piensan algunas personas, no es efectivo, querer que los síntomas desaparezcan no da resultado, no es suficiente. Lo más conveniente es tratarse lo antes posible para modificar hábitos conductuales consumistas, que conllevan a la degeneración y la pérdida de valores de los seres humanos. La gran mayoría de los casos mejora siguiendo el tratamiento adecuado.¹³ La tabla No. 4 muestra la evolución de los pacientes al finalizar el tratamiento, al concluir

la tercera semana del tratamiento en el grupo estudio la mayoría de los pacientes están mejorados, sin embargo no es hasta después de la tercera semana que comienza la recuperación de los pacientes del grupo control. Concluido el tratamiento el 62.8% de los pacientes mejoraron su estado, sin embargo en el grupo control la mayoría, 25 pacientes, en su evolución se logró recuperar para un 71.4 %

Tabla 4 Evolución de los pacientes al finalizar el tratamiento

Evolución	Alternativa 1		Alternativa 2	
	No	%	No	%
Mejorado	23	62.8	10	28.5
Recuperado	13	37.1	25	71.4

Las tablas 5 y 6 nos permiten observar que tanto el tiempo promedio para la desaparición del cuadro agudo y el tiempo promedio de recuperación total fue siempre menor en el tratamiento acupuntural, lo que coincide con un estudio realizado en Guyana e consiguió disminuir los niveles de ansiedad en el 88% de los pacientes tras el tratamiento con acupuntura, y se obtuvieron mejores resultados a partir de la tercera sesión en un 35 %¹²

Tabla 5 Tiempo promedio de la desaparición del cuadro agudo según grupos de tratamiento

Tiempo de restablecimiento	Alternativa 1	Alternativa 2
X	15, 2 días	21,1 días
S	4.9	5.9

Tabla 6 Tiempo promedio de recuperación total según grupos de tratamiento

Tiempo de restablecimiento	Alternativa 1	Alternativa 2
X	21 días	44. 1 días
S	4.9	5.9

A continuación analizaremos los costos necesarios para lograr los resultados antes expuestos: Como podemos observar los costos del tratamiento acupuntural representa la mitad de los costos del tratamiento medicamentoso, esto se ve avalado por la relación costo beneficio de ambos tratamientos y nos permite valorar la mayor eficiencia de este tratamiento sobre el medicamentoso.

COSTOS DIRECTOS: imprescindibles para lograr los resultados terapéuticos. Los costes directos son la suma de los materiales (medicamentos, apósitos, vendas, etc), salarios y otros gastos que suman en forma real y precisa en el costo final a imputar a una determinada patología.¹⁴

Se incluye los gastos en:

1-Salario

Tratamiento acupuntural: 1583.58 \$

Tratamiento medicamentoso: 2500.88 \$

2-Medicamentos,

Tratamiento acupuntural: 14.70 \$

Tratamiento medicamentoso: 649.70 \$

3-Otros materiales:

Tratamiento acupuntural: 17.33\$

Tratamiento medicamentoso: ---

4-Esterilización:

Tratamiento acupuntural: 18.90

Tratamiento medicamentoso: ----

COSTOS INDIRECTOS: Son aquellos originados en las situaciones no esperadas, que tienen relación con la patología, pero no dependen en forma directa y obligada de ésta. Podemos considerar entre ellos al mantenimiento de equipos, instalaciones, alumbrado, calefacción, limpieza, etc, los generados por los traspasos de otras salas y áreas a la que está siendo evaluada.¹⁴

5-Electricidad, teniendo en cuenta los equipos eléctricos que posee el hospital, el tiempo de utilización y la tarifa de precio por Kw/h

Tratamiento acupuntural: 27.80\$

Tratamiento medicamentoso: 55.60\$

6--Materiales de aseo y limpieza

Tratamiento acupuntural: 2.16 \$

Tratamiento medicamentoso: 4.33 \$

7-Materiales de oficina

Tratamiento acupuntural: 13.65 \$

Tratamiento medicamentoso: 13.65 \$

8-Gastos de depreciación, del inmueble y activos fijos tangibles,

Tratamiento acupuntural: 12.39 \$

Tratamiento medicamentoso 26.55 \$

TOTAL DE COSTOS:

Tratamiento acupuntural: 1690.51\$

Tratamiento medicamentoso: 3250.71\$

COSTO/ BENEFICIO: Cada unidad de efectividad cuesta:

Tratamiento acupuntural: $1690.51 / 37.2 = 45.44$

Tratamiento medicamentoso $3250.71 / 44.1 = 73.71$

REALIZACIÓN DE LOS ANALISIS COMPLEMENTARIOS

Análisis Incremental. **CEI=E1-E2/C1-C2**

$CEI = 44.1 - 37.2 / 3250.71 - 1690.51 = 6.9 / 1560.2 = 0.004$

CONCLUSIONES

El tratamiento acupuntural resultó ser más eficiente que el tratamiento medicamentoso, teniendo en cuenta que ambos tratamientos resultaron ser efectivos pues lograron la curación de la enfermedad,

aunque la acupuntura logró los beneficios en menor tiempo y a la vez resultó ser menos costoso que el medicamentoso

REFERENCIAS

1. Neurosis de ansiedad - síntoma de la neurosis de ansiedad. <http://www.depression-guide.com/lang/es/anxiety-neuroses.htm>
2. Neurosis <http://html.rincondelvago.com/neurosis.html>
3. Cano Vindel A. Trastornos de ansiedad. Sociedad Española para el estudio de la ansiedad y el estrés disponible <http://www.ucm.es/info/seas/ta/> consultada Octubre 2012]
4. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of twelve-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Archives of General Psychiatry*. 2005; 62(6):617–627.
5. Sierra-Biddle D, Herrán A, y Vázquez-Barquero JL. Epidemiología y factores de riesgo de los trastornos neuróticos. *PSIQUIATRIA.COM*. 2001; 5(4)
6. González Ceinos M. Reflexión sobre los trastornos de ansiedad en la sociedad occidental *Rev Cubana Med Gen Integr* v.23 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2007
7. MINSAP. Programa de Medicina Tradicional y Natural. Dirección Nacional de Medicina Tradicional y Natural, Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2009
8. Dovale C. Rosell Puig W. Elementos básicos de medicina bioenergética. *ECIMED*. 2002. p.23-24,26.
6. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, Naciones Unidas, Edición Revolucionaria, La Habana, 1966.
7. Ministerio de Economía y Planificación (MEP), Dirección de Inversiones, Metodología para la Elaboración de los Estudios de Factibilidad de las Inversiones Industriales, Ciudad de La Habana, 1999.
8. Enfermedades: Ansiedad [http : www. dmedicina.com/enfermedades/psiquiatricas/ansiedad](http://www.dmedicina.com/enfermedades/psiquiatricas/ansiedad) consultado el 2 de octubre del 2014
9. García Quilez F, Hernández Figaredo P. Acupuntura en el tratamiento de la ansiedad en un hospital de georgetown, Guyana. Disponible en: <http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/2164/1/7conf449958.pdf> [Consultada Octubre 2014]
10. Rodríguez Machado I, Solanas Fernández IV; Clavijo Portieles A. Ansiedad. Comportamiento y Percepción de factores asociados a la misma *PSIQUIATRIA.COM*. 2006; 10(2)
11. Sánchez G. El enfoque económico. http://hospitalolavarria.com.ar/trabajos%5Ccostos_en_salud.pdf en la salud [consultado octubre 2014]