

11241

12

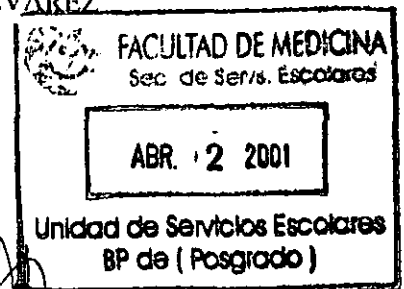
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA, PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

**Título: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y DETECCIÓN DE RIESGO EN
PACIENTES CON INTENTO SUICIDA EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY
BERNARDINO ÁLVAREZ EN EL PERIODO DE DICIEMBRE DE 1995 A AGOSTO DE
1998**

**ALUMNA: DRA. CLAUDIA HERNÁNDEZ DEL ÁNGEL
MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ**




**DR. JAVIER ALFARO TORRES
ASESOR TEÓRICO**


**DR. JESÚS GUTIÉRREZ AGUILAR
ASESOR METODOLÓGICO**

291075

2001

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE PSIQUIATRÍA
CLÍNICA**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

ANTECEDENTES.....	pag. 2
EPIDEMIOLOGIA.....	pag. 2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	pag. 7
JUSTIFICACION.....	pag. 7
OBJETIVO	pag. 7
METODOLOGIA	pag. 8
RESULTADOS	pag. 9
GRAFICAS	pag. 10
DISCUSION.....	pag. 14
BIBLIOGRAFIA	pag. 16.

ANTECEDENTES

El suicidio siempre ha sido uno de los principales problemas para la salud pública. Se cuenta con registros desde 1970, donde se ha observado que la epidemiología del suicidio se ha modificado dramáticamente, con un aumento considerable en los intentos de suicidio así como suicidios consumados en los grupos de adolescentes y de adultos jóvenes^{1,2}.

Durante el siglo pasado, Emile Durkheim³, uno de los fundadores de la sociología moderna, realizó el primer sondeo estadístico de las variaciones en los suicidios consumados en distintas regiones de Francia, desarrollando su concepto de anomia social. Unos años más tarde, Kraepelin⁴ propuso su clasificación acerca de la enfermedad maniaco depresiva (trastorno bipolar), y la demencia precoz (esquizofrenia), permitiendo investigar las tasas de suicidio en esos dos diferentes grupos de pacientes.

En 1914, Freud⁵, en su escrito clásico sobre el duelo y la melancolía, propuso que los mecanismos psicológicos autoagresivos estaban involucrados en la presentación de dos síntomas de la melancolía depresiva grave, minusvalía, culpa e ideación suicida. El explicó ambos síntomas como la ejecución intensa de la violencia de la consciencia (superego) y su retroflexión inconsciente, hacia el objeto amado, en otras palabras hacia el yo (ego).

En 1952, Stengel⁶, durante su gestión como asesor de la Organización Mundial de la Salud, señaló diferencias características entre los sujetos que tenían una historia de intentos suicidas de aquellos que lo consumaban. Esta diferencia se ha convertido en una de las principales guías para la realización de estudios epidemiológicos así como para el manejo de los pacientes suicidas.

En 1960, El Instituto Nacional de Salud Mental de los E.E.U.U. inició un programa preventivo para el suicidio a escala nacional. Como parte de este programa, se desarrolló la técnica de la autopsia psicológica con el fin de reconstruir los antecedentes clínicos, psicológicos y sociales de los individuos suicidas. Es alarmante que en fechas recientes los intentos suicidas como la consumación del mismo se han incrementado en los jóvenes, observaciones que han sido registradas en distintos países como los E.E.U.U., Canadá, Australia, Inglaterra y algunos países europeos. Esto ha provocado un cambio radical en los objetivos clínicos y epidemiológicos así como plantean un reto para la práctica clínica, la investigación y los esfuerzos de salud pública sobre este fenómeno^{7,8}.

Epidemiología

La epidemiología es la ciencia médica dedicada al estudio de las variaciones en las tasas de una enfermedad en una población. Las tasas generalmente son referidas como mortalidad, morbilidad, incidencia, prevalencia y discapacidad. Así,

uno de los objetivos de los epidemiólogos es encontrar variaciones en esas tasas con el fin de describir posibles factores de riesgo^{9,10}

Un factor de riesgo se define como la asociación entre algunas características o atributos de individuos, grupos o ambientes y como un incremento en la probabilidad de la presentación de una enfermedad determinada o un fenómeno específico de una enfermedad. La identificación de dichos factores de riesgo, es de importancia para la investigación, la salud pública y la práctica clínica. Teóricamente, los factores de riesgo ofrecen pistas para descifrar la etiología de una enfermedad. Por ejemplo, el aumento del riesgo de presentación del trastorno bipolar en familiares de individuos afectados sugiere una posible transmisión genética del padecimiento^{11,12,13}.

Asimismo, la identificación de factores de riesgo proporcionan bases para establecer medidas de control permitiendo la generación de programas de salud pública más efectivos, incluso cuando se desconozca la etiología precisa para una enfermedad determinada. Por último, los clínicos también pueden utilizar estos datos para identificar pacientes de alto riesgo, determinar periodos críticos durante la evolución del padecimiento o bien instaurar adecuadas intervenciones terapéuticas^{14,15,16,17,18}.

Haciendo esta salvedad, se describen a continuación algunos de los factores de riesgo descritos para los pacientes suicidas:

Historia Familiar. Datos de historias familiares, estudios en familias¹⁹, y estudios de adopción²⁰, han señalado que se incrementa el riesgo de muerte por suicidio con la presencia de antecedentes familiares de suicidio. Esto es importante, en especial los datos proporcionados por Kety y colaboradores, ya que esto sugiere una posible transmisión genética dentro de este tipo de familias. Además, este factor familiar para el suicidio, se ha asociado con los estados depresivos independientemente de la vulnerabilidad para la presentación de un episodio depresivo.

Estos hallazgos genéticos y epidemiológicos se han relacionado con una disminución de los niveles de serotonina en el encéfalo con las conductas agresivas, incluyendo los actos suicidas violentos; es interesante señalar, que estos hallazgos se han presentado en distintos grupos de diagnósticos psiquiátricos²¹.

La teoría serotoninérgica. Hace más de 20 años, se reportó una asociación entre el comportamiento suicida y la disminución de los niveles del ácido 5-hidroxiindol acético (5-HIAA) en el líquido cefalorraquídeo (LCR). Estudios posteriores confirmaron dicha asociación en distintos grupos de pacientes con diagnósticos psiquiátricos diferentes, en especial en pacientes con episodios depresivos graves, esquizofrenia, alcoholismo y trastornos de personalidad. La asociación de la conducta suicida y los niveles bajos de 5-HIAA aparentemente es independiente del diagnóstico²².

El poder predictivo de este descubrimiento fue demostrado en un estudio de seguimiento realizado por Asberg y colaboradores²³. Ellos reclutaron a 119 pacientes con antecedentes de intento suicida a los cuales se les cuantificó el 5HIAA; dentro de este grupo 7 pacientes consumaron el suicidio correlacionando este resultado con los niveles más bajos de 5HIAA. Asimismo, todos menos un caso de consumación del evento se presentaron durante el año de estudio, lo que representó un 20% en la tasa de mortalidad por suicidio durante el primer año en pacientes con tendencias suicidas a diferencia de 2% en pacientes suicidas con niveles de 5HIAA normal.

Otro dato interesante observado es que la mayoría de los individuos con niveles bajos de 5HIAA utilizaban métodos más violentos para consumar su acto. Dentro de esta observación podemos mencionar que los suicidios fallidos más que los actos parasuicidas se asocian con los niveles bajos de 5HIAA^{24,25}.

La serotonina es considerado como un neurotransmisor determinante en distintos trastornos que se caracterizan por el pobre control de impulsos (comportamiento violento suicida u homicida, bulimia nervosa y trastorno obsesivo compulsivo), lo cual se ha sustentado en distintos modelos animales que involucran el sistema de transmisión serotoninérgica. Dentro de la experiencia clínica se ha demostrado que los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), pueden mejorar esta impulsividad. Estos hallazgos apoyan el concepto de Soubrie, de que una alteración de la transmisión serotoninérgica compromete la habilidad de los animales para tolerar un retraso, previo a la presentación de una respuesta en varios modelos animales enfocados al estudio de la ansiedad y la depresión: la disminución de la latencia en la respuesta (alteración de la capacidad de espera), puede resultar en respuestas prematuras (impulsividad) y por tanto—dependiendo de las condiciones de experimentación—en un comportamiento de evitación acelerado, castigo o en una frustrante falta de recompensa. La mejoría en la latencia de respuesta puede estar involucrada en la eficacia a largo plazo de los ISRS para el manejo de los trastornos de la alimentación, la búsqueda de la sustancia, el trastorno obsesivo compulsivo y la agresividad auto y heterodirigida^{22,23}.

Diagnóstico Psiquiátrico. Tres diagnósticos psiquiátricos se han asociado con las tasas más altas de suicidio. Los trastornos del estado de ánimo, en especial el trastorno bipolar y la depresión unipolar recurrente, la esquizofrenia y el alcoholismo. Se ha descrito que la probabilidad de muerte por suicidio en pacientes con un trastorno afectivo grave es del 25 al 30% comparado con el 10 al 20% para los pacientes esquizofrénicos, 15 a 25% para los alcohólicos, y menos del 1% para personas con otro diagnóstico psiquiátrico. Es por ello, que se vuelve necesario el que se realice un diagnóstico preciso con el fin de auxiliar al clínico para la identificación de un paciente potencialmente suicida^{21,26}.

El riesgo suicida no es constante durante el curso clínico de los diferentes trastornos, si bien se asocia con los periodos agudos del padecimiento, en

especial con los síntomas depresivos. Así, el riesgo se incrementa durante el primer o segundo año de seguimiento posterior a la instauración de un episodio agudo en el que se asocien síntomas depresivos, ya sea un cuadro afectivo, psicótico o inducido por el alcohol.

Género. Si bien los varones tienden a consumar el acto con mayor frecuencia que la mujer, paradójicamente, es la mujer quien se deprime con mayor frecuencia. Se piensa que el predominio del suicidio entre los varones se debe, en parte, al papel que juega en ellos el alcoholismo, así como por el tipo de métodos que eligen para concretar el acto, los cuales en general son más violentos y efectivos. Es importante destacar que no existe una diferencia significativa por género dentro del grupo de pacientes esquizofrénicos.

Estado Civil. Existe evidencia importante de que el matrimonio funge como un factor protector contra el suicidio tanto en el hombre como en la mujer, en especial en el hombre. Las personas solteras, divorciadas, enviudadas, o separadas tienen mayor riesgo de cometer suicidio, en especial si se asocia a un trastorno psiquiátrico. Otra observación curiosa es que el matrimonio aparentemente protege ante la presencia de morbilidad y mortalidad de origen médico así como para la presentación de un padecimiento psiquiátrico⁷.

Otros factores. Algunos otros factores de riesgo que se han asociado al suicidio son enfermedad médica, cambio súbito de posición social o económica durante un periodo de desempleo, y retiro necesario. Como ejemplo, existen incidencias pico de eventos suicidas en el periodo comprendido entre 1930 y 1932 durante la gran depresión económica de los E.E.U.U. Otros factores pueden ser observados en el cuadro 1.

Es evidente que existen múltiples variables que influyen sobre la posibilidad de cometer suicidio, lo que previene asumir que la única presencia de desesperanza o depresión, por ejemplo, se conviertan en datos patognomónicos para el evento en cuestión. Es por ello que, cualquier individuo en un momento determinado en el tiempo, presenta una constelación única acerca de factores involucrados para la definición de un evento suicida. Esta es la razón principal por la cual los suicidios son casi imposibles de predecir. Asimismo, mientras más factores relevantes para un individuo se encuentren presentes mayor será la probabilidad de que intente suicidarse. Finalmente, la diferencia entre un paciente que intenta con el que consuma es el grado de violencia utilizado, si bien existe una relación con los mismos predictores. Hecha esta salvedad comentamos la razón de este presente estudio.

Cuadro 1. Factores de riesgo y protectores para producción de conductas suicidas.

FACTORES DE RIESGO	FACTORES DE PROTECCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Disolución de una relación de pareja. En especial vínculo matrimonial. • Modificación de una conducta clínica • Iniciación o interrupción de medicación psicotrópica • Intoxicación por alcohol o drogas • Aumento en el grado de desesperanza • Mejoría súbita de un cuadro depresivo profundo • Historia de violencia familiar • Trastorno de personalidad • Depresión • Esquizofrenia • Impulsividad • Mecanismo de defensa represivos o displacenteros • Homosexualidad • Antecedentes de intentos suicidas • Disminución en los niveles de 5HIAA • Problemas laborales 	<ul style="list-style-type: none"> • Buena contención familiar • Matrimonio • Eutimia • Adaptabilidad • Aceptación y socialización con los padres. • Buena fuerza yoica • Adecuada autoestima • Religión

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Como se mencionó anteriormente, no existe un predictor patognomónico del suicidio consumado. Si bien existen diversos predictores correlacionados con éste y que son útiles para predecirlo. Se ha observado que ciertas combinaciones son probablemente más precisos para predecir el suicidio y, por la misma razón otras combinaciones actúan como factores protectores para la realización de un intento. Varios estudios han indicado cierta superposición entre los intentos de suicidio y los suicidios consumados. Esta superposición tiene lugar en dos direcciones, es decir, ciertos porcentajes de intento se consuma el suicidio y en un porcentaje algo superior los suicidios van precedidos de intento^{7,22,23,27}.

En distintos estudios se ha observado una elevación de la frecuencia de conducta suicida en la población general, siendo ésta más frecuente en la población psiquiátrica, existiendo un alto índice dentro de distintas entidades psiquiátricas. Más aun, a nivel intrahospitalario en general y específicamente en nuestro país, existe poca literatura que mencione a estos factores de riesgo que se encuentren involucrados para la presentación de intentos suicidas. Debido a esto, se vuelve de una importancia significativa este estudio como un aporte para determinar las características de los pacientes como el diagnóstico más frecuentemente relacionado con estas conductas, con el fin de ser más eficientes en la toma de decisiones dentro del servicio de urgencias de nuestro hospital y dar un mejor servicio a nuestra población²⁹.

OBJETIVO

Describir las características sociodemográficas de los pacientes con intento suicida ingresados al hospital psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" durante el periodo comprendido entre diciembre de 1995 y agosto de 1998.

Describir correlación de variables sociodemográficas con escala para suicidio.

METODOLOGÍA

Se obtuvo una muestra de 157 pacientes que ingresaron con antecedentes de intento suicida, la cual se obtuvo de la base de información en los registros del servicio de urgencias del hospital psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez", haciéndose un estu. Se aplicó un formato para la recolección de datos, que incluye edad, sexo, estado civil, escolaridad, religión, número de ingresos al hospital, diagnóstico de ingreso, número de días hospitalaria, medicamentos utilizados y ocupación. Asimismo, a partir del expediente se realizó calificación con escala de Plutchik²⁹ para riesgo suicida con el fin de describir una correlación con las variables sociodemográficas.

Se procedió a la descripción de variables utilizando medias y desviación estándar para variables continuas y frecuencias y porcentajes para las categóricas. Se compararon las variables sociodemográficas con la calificación de Plutchik correlación de Pearson para valorar el riesgo suicida en estos pacientes.

El presente estudio es descriptivo, documental y retrospectivo.

RESULTADOS

De un total de 157 pacientes, 83 (52.86%) fueron del sexo femenino y 74 (47.14%) del sexo masculino; respecto al estado civil 84 pacientes son solteros (53.50 %), 55 casados (35.04%), 13 viven en unión libre (8.30%) y como dato importante hubo 5 madres solteras (3.16%). Con respecto a la escolaridad la muestra se encontró a 31 sujetos con primaria completa (19.75%), 23 pacientes con primaria incompleta (14.65%) y 22 con bachillerato completo (14.01%), solo 10 pacientes del total se reportaron ser analfabetas (6.37%), y 71 tuvieron estudios técnicos profesionales o más (45.22%), sin embargo, estos últimos datos hay que tomarlos con reserva pues es una muestra específica para una Institución y no señalan el impacto de la escolaridad en la población general. (figuras 1 y2)

Se presentaron 62 pacientes sin ocupación (39.49%), 36 sólo se dedican al hogar (22.93%), 47 se dedican a diversos empleos eventuales (29.94%), y 12 son profesionistas (7.64%). Por el lugar de origen de los pacientes 93 son originarios del Distrito Federal (59.24%), 16 del estado de México (10.19%), 10 de Michoacán (6.37%), 6 de Guerrero (3.82%), 6 de San Luis Potosi (3.82%), 4 de Hidalgo (2.55%), 4 de Jalisco (2.55%), 6 de Veracruz (3.82%), 8 de Oaxaca (5.10%), 2 de Guanajuato (1.27%) y 2 de Nuevo León (1.27%). En el Distrito Federal residen 108 pacientes (68.79%), 36 en el estado de México (22.93%), 5 en Guerrero (3.19%), 2 en Michoacán (1.27%) y 7 en Veracruz e Hidalgo (3.82%).

Como era de esperarse predominó la religión católica con 125 pacientes (79.62%), 12 se declararon no creyentes (7.64%), 10 protestantes (6.37%), 8 testigos de Jehová (5.10%), si bien hay que comentar que la mayoría de los pacientes con religión católica no profesaban de manera regular el rito.

En relación con el diagnóstico se encontraron 79 pacientes con trastorno depresivo grave (50.32%), 3 pacientes con trastorno depresivo moderado (1.91%), un paciente con trastorno bipolar en fase maniaca (0.64%) y uno con trastorno bipolar en fase depresiva (0.64%). Un numero de 8 pacientes tuvo diagnóstico de episodio psicótico agudo (5.10%); 14 con trastorno mental asociado a fármacodependencia y alcoholismo (8.92%); 11 con trastorno afectivo orgánico (7.01%); 8 con esquizofrenia paranoide (5.10%), 3 con distimia (1.90%), 2 con trastorno de ideas delirantes persistentes (1.27%), 4 con trastorno mixto ansioso depresivo (2.55%), y 20 pacientes con trastorno de personalidad tipo limite (12.74%), de 3 pacientes con trastorno esquizoafectivo (1.90%). (Figura 3)

Posteriormente se realizó la correlación con las distintas variables mostrándose los resultados en el cuadro 2.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Género asociado al antecedente de suicidio

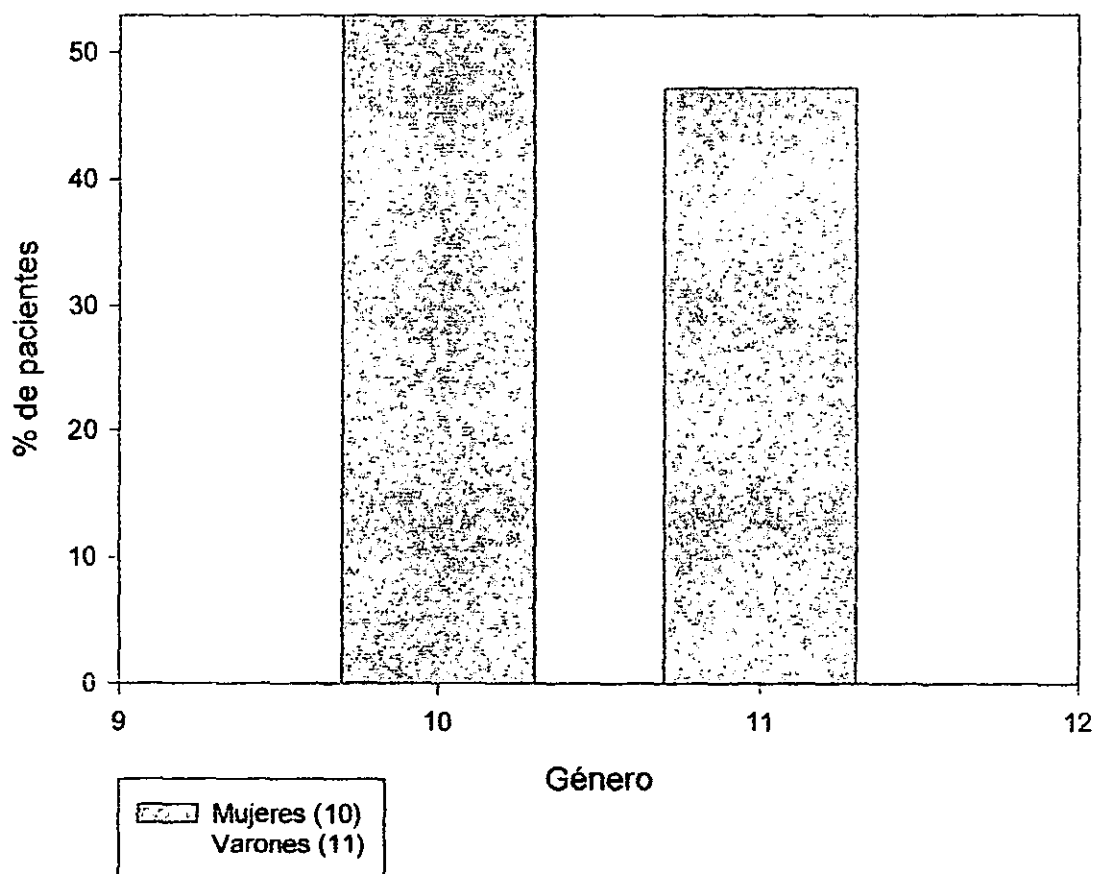


FIGURA 1

Estado civil asociado al antecedente de suicidio

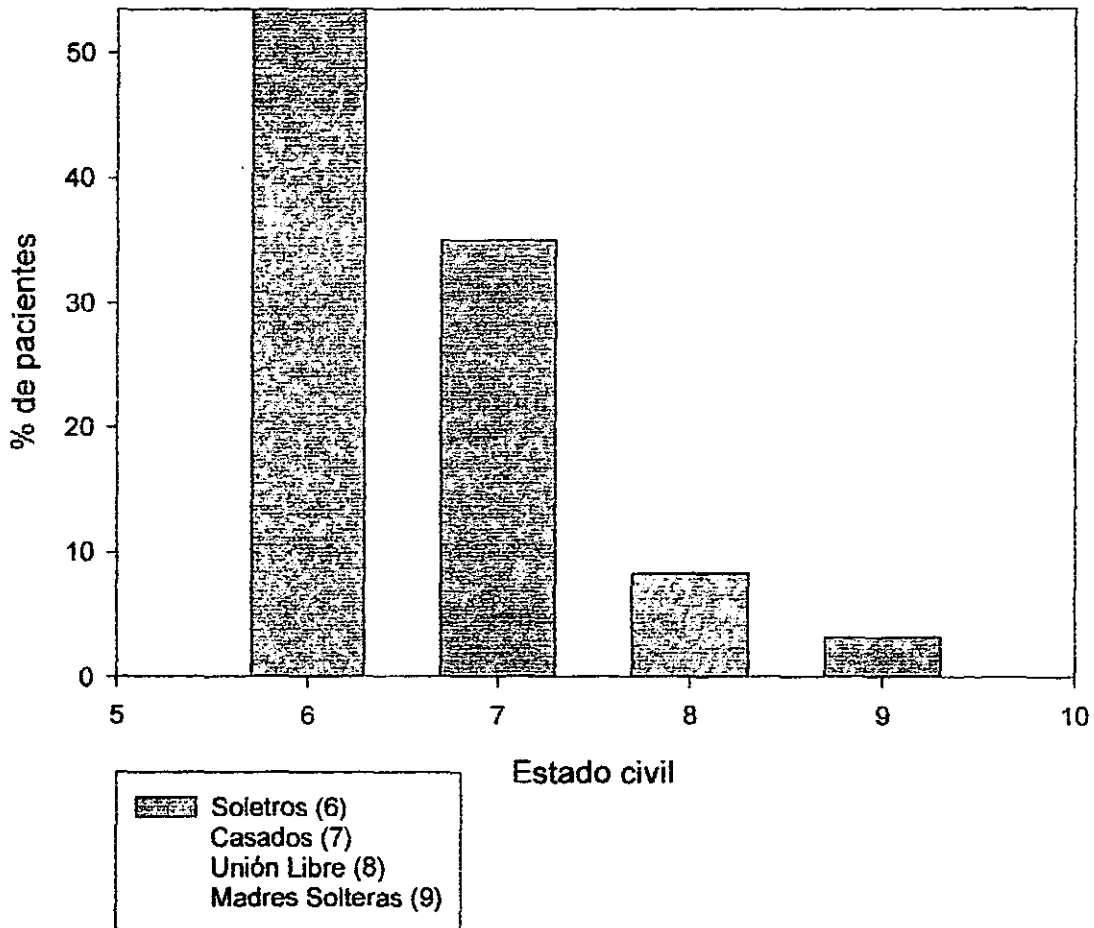


FIGURA 2

Diagnósticos asociados al antecedente de suicidio

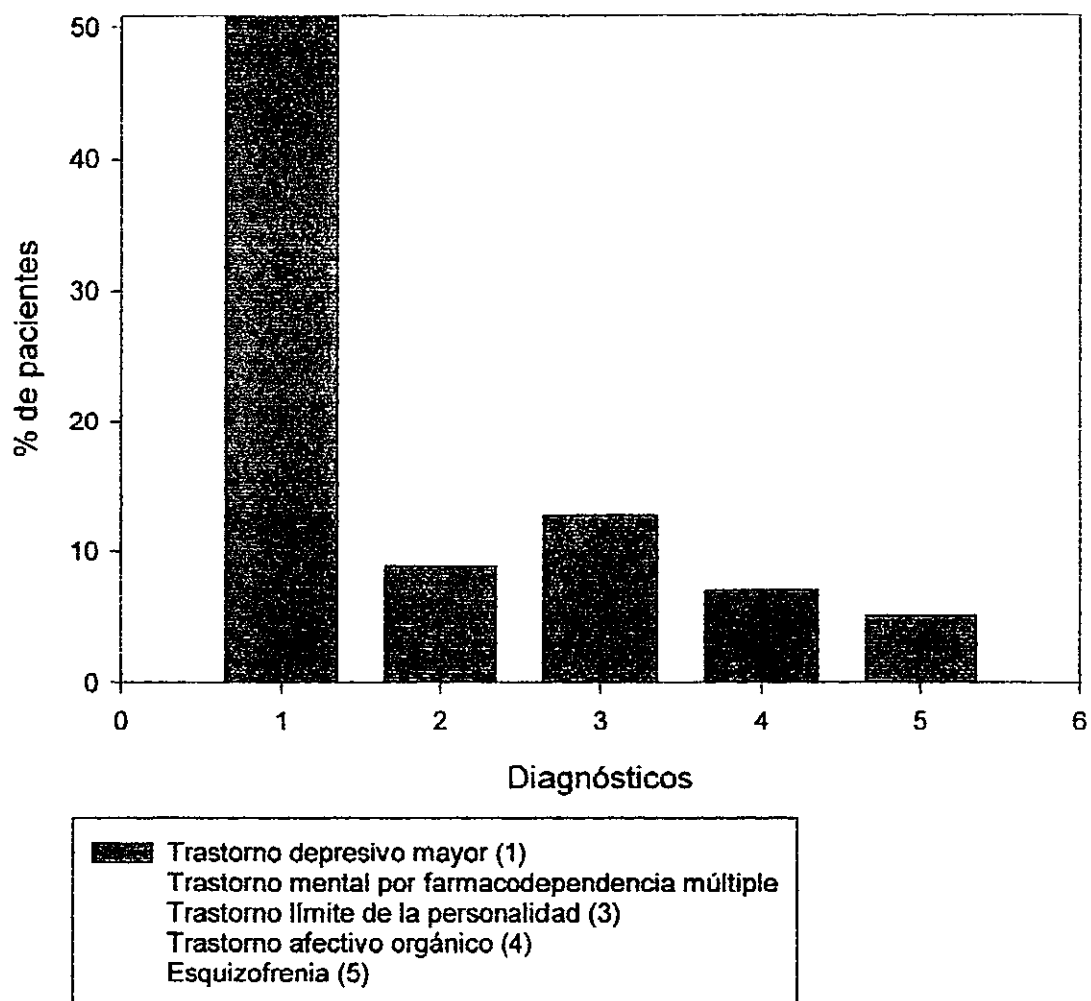


FIGURA 3

Cuadro 2. Correlación de las variables demográficas con la severidad para el riesgo suicida.

VARIABLES		RIESGO SUICIDA
Diagnóstico	Trastorno depresivo grave	0.51
	Trastorno límite de la personalidad	0.42
	Esquizofrenia	0.21
	Esquizoafectivo fase depresiva	0.28
Estado Civil	Soltero	0.47
	Casado	0.22
	Unión Libre	0.13
Género	Femenino	0.22
	Masculino	0.17

$r=0.32, p < 0.001$

DISCUSIÓN

En el análisis de los datos obtenidos no encontramos diferencia en la presencia del antecedente de suicidio por género (masculino 52.86% vs 47.14% femenino) si bien hay una ligera diferencia en estado civil (casados 35.04% vs solteros 53.50%) (figura 1 y 2), aunque esto no nos indica aún algún tipo de riesgo. Cabe resaltar que los resultados obtenidos en cuanto al sexo no son compatibles con lo reportado en la literatura pues se refiere que las mujeres tienen 3 veces más intentos suicidas que los hombres. Ahora bien creemos que este resultado está sesgado pues la forma de selección de expedientes no estuvo completamente estandarizada pues no se recopiló el total de expedientes, lo que imposibilitó hacer una aleatorización de los mismos y mejorar la representatividad de nuestra muestra.

Otro factor que interviene en nuestro estudio es que el hospital psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" es una institución de tercer nivel, resultando en no ser la primera elección para el tratamiento de pacientes suicidas de baja a moderada letalidad, siendo manejados inicialmente en servicios de urgencias de hospitales generales. Es por ello que se recomienda el realizar, con fines epidemiológicos, estudios de cohorte en instituciones de primer y segundo nivel para valorar presencia de riesgo suicida y su posible prevención desde el primer contacto con el paciente, haciéndose necesario una capacitación más exhaustiva hacia el personal de salud que en ella labora sobre ciertos trastornos mentales.

El principal diagnóstico asociado a la presencia de suicidio fue el trastorno depresivo mayor grave encontrándose en el 50.32% del total de la muestra, siguiéndole el trastorno límite de la personalidad con 12.74%, el alcoholismo y la farmacodependencia con 8.92%, trastorno afectivo orgánico con 7.01% y esquizofrenia paranoide con 5.10%. Primeramente, se corroboró que el trastorno depresivo grave es la entidad principal asociada con el antecedente de suicidio, siguiéndole ya en menor proporción el trastorno límite de la personalidad, generalmente de tipo impulsivo. Si bien existe una relación con el uso de sustancias en algunos pacientes es importante destacar que en una parte de este grupo presentaban ya cuadros alucinatorios y delirantes, así como en ocasiones se asociaban a algunos rasgos de personalidad disocial, datos que no se corroboraron por ser un estudio retrospectivo y que estaba consignado únicamente en su expediente, por lo que tenemos que tomar esto con reserva. Asimismo, es importante comentar que el hospital, no atiende de manera regular a este tipo de población, por lo que los resultados aquí obtenidos distan en gran medida a lo que sucede en la población general, ya que el uso de sustancias es una de las entidades asociadas al intento suicida como al suicidio consumado de manera importante.

Al hacer la correlación de la escala aplicada a los datos obtenidos por expediente se observaron cosas interesantes. Por un lado, si se detectó un aumento del riesgo de suicida con los diagnósticos de trastorno depresivo grave y con el trastorno de inestabilidad de la personalidad (véase cuadro 2). Asimismo, nos

permitió detectar, al menos por expediente, la diferencia de riesgo entre los pacientes solteros como casados, si bien no nos permite afirmar que el estar bajo un régimen matrimonial sea un factor protector. Por último no hubo una correlación significativa con los distintos grupos de género. Estos resultados nos sugieren que al menos esta escala podría ser una herramienta útil en el servicio de urgencias, para la detección del paciente con riesgo elevado de suicidio que tengan asociado el diagnóstico depresivo mayor grave así como el trastorno límite de la personalidad.

REFERENCIAS

1. Klerman GL. Age and clinical depression: today's youth in the twenty-first century. *J Gerontol* 1976 May; 31(3): 318-23
2. Klerman GL (ed): *Suicide and depression among adolescents and young adults*. Washington, DC, American Psychiatric Press, 1986
3. Durkheim EY: *Suicide*. New York. Free Press, 1951
4. Kraepelin E: *Psychiatry: Ein Lehrbuch*. Leipzig, Barth, 1896
5. Freud S: Mourning and melancholia. In Strachey J (ed): *Standard edition*, vol. 14. London, Hogarth Press, 1917, pp 237-258
6. Stengel E: *Suicide and attempted suicide*. Baltimore. Penguin books, 1964
7. Klerman GL. Clinical epidemiology of suicide. *J Clin Psychiatry* 1987 December; 48(12) Supplement: 33-8
8. MacMahon E, Johnson S, Pugh TF: Relationship of suicide rates to social conditions. *Public Health Rep* 1963; 78: 285-93
9. Moreno-Altamirano L, Cano F, Garcia H (eds): *Epidemiología clínica*. Editorial Interamericana McGraw-Hill. 2ª edición, México, 1993.
10. Dawson-Saunders B, Trapp RG (eds): *Basic and clinical biostatistics*. Appleton and Lange, 2nd edition, Norwalk, Connecticut, 1994.
11. Gershon ES, Hamovit J, Guroff JJ, Dibble E, Leckman JF, Sceery W, Targum SD, Nurnberger JI, Goldin LR, Bunney WE. A family study of schizoaffective, bipolar I, bipolar II, unipolar, and normal control probands. *Arch Gen Psychiatry* 1982 Oct; 39(10): 1157-67.
12. Weissman MM. The epidemiology of suicide attempts, 1960 to 1971. *Arch Gen Psychiatry* 1974 Jun; 30(6): 737-46.
13. Garcia de Alba JE, Melendez Ruiz C, Cabrera Cardenas E, Garcia Rodriguez LE, Macias Oliveros R, Ruiz Carrillo BA. Epidemiological aspects of suicide in Guadalajara. *Salud Publica Mex* 1981 May-Jun; 23(3): 245-57.
14. Lester D, Frank ML. The seasonal variation in suicide in urban and rural areas: comment on Micciolo, Zimmerman-Tansella, Williams and Tansella. *J Affect Disord* 1990 Jul; 19(3): 171.
15. Myers DH, Neal CD. Suicide in psychiatric patients. *Br J Psychiatry* 1978 Jul; 133: 38-44.

16. Lester D. Recent trends in suicide mortality. *Crisis* 1996; 17(2): 94.
17. Lester D. Seasonal variation in suicide and the methods used. *Percept Mot Skills*. 1999 Aug; 89(1): 160.
18. Fishbain DA, Aldrich TE. Suicide pacts: international comparisons. *J Clin Psychiatry* 1985 Jan; 46(1): 11-5.
19. Reich T, Van Eerdewegh P, Rice J, Mullaney J, Endicott J, Klerman GL. The familial transmission of primary major depressive disorder. *J Psychiatr Res* 1987; 21(4): 613-24.
20. Kety SS, Rosenthal D, Wender P: The types and prevalence of the mental illness in the biological and adoptive families of adopted schizophrenics. En Rosenthal D, Kety SS (eds): *The transmission of schizophrenia*. Oxford, England, Pergamon Press, 3th edition, 1990.
21. Murphy JM, Olivier DC, Sobol AM, Monson RR, Leighton AH. Diagnosis and outcome: depression and anxiety in a general population. *Psychol Med* 1986 Feb; 16(1): 117-26.
22. Mann JJ. Psychobiologic predictors of suicide. *J Clin Psychiatry* 1987 Dec; 48 Suppl: 39-43
23. Asberg M. Neurotransmitters and suicidal behavior. The evidence from cerebrospinal fluid studies. *Ann N Y Acad Sci*. 1997 Dec 29; 836: 158-81.
24. Nordstrom P, Asberg M. Suicide risk and serotonin. *Int Clin Psychopharmacol*. 1992 Jun; 6 Suppl 6: 12-21. 3.
25. Asberg M. Biochemical aspects of suicide. *Clin Neuropharmacol*. 1986; 9 Suppl 4: 374-6.
26. Robins LN, Helzer JE, Croughan J, Ratcliff KS. National Institute of Mental Health Diagnostic Interview Schedule. Its history, characteristics, and validity. *Arch Gen Psychiatry*. 1981 Apr; 38(4): 381-9.
27. Roy A: Suicide. En: Kaplan HI, Sadock BJ (eds): *Comprehensive textbook of psychiatry*. Williams and Wilkins, 6th edition, Baltimore, 1995.
28. Lewis G, Hawton K, Jones P. Strategies for preventing suicide. *Br J Psychiatry* 1997 Oct; 171: 351-4.
29. Plutchik R. Outward and inward directed aggressiveness: The interaction between violence and suicidality. *Pharmacopsychiat* 1995. 28 (Supplement): 47-57