

EPIDEMIOLOGÍA DEL SUICIDIO EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

Ana María Chávez Hernández*, Luis Fernando Macías García**, Haydée Palatto Merino*, Leticia Ramírez***

SUMMARY

From the epidemic perspective, suicide appears as an international public health problem due to the remarkable increase of its incidence. According to the World Health Organization (WHO), in the year 2000, suicide had the greater percentage (49%) in the statistics of “deaths by intentional injuries”; followed by violence (32%) and war (19%).

This source also notifies that in countries with population over 100 millions, Mexico is the country that shows the higher increase of “changes in age-standardized groups in specific intervals of time” (+61, 9% in period 81-83/93-95). Followed in descending order by: India (+54%, period 80-95), Brazil (+13.2%, period 79-81/93-95), and the Russian Federation (+5.3%, period 80-82/96-98). The United States of America (-5.3%, period 80-82/95-97) and Japan (-14.3%, period 80-82/95-97) have shown decreasing rates.

The increase in the rates of suicide in Mexico has been registered by various studies, which also have proved that the States where those rates were the highest are: Veracruz, Mexico City and, in third place, Guanajuato.

Some specific sectors of Guanajuato State show an association of two phenomena: suicide and migration, basically migrants travelling to the United States of America and Canada, both countries with a high frequency of suicides. The information on suicide in Mexico come from sources such as local or international studies, and also from reports obtained through public institutions, the *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática* (INEGI), the *Secretaría de Salud* (SS) and the *Procuraduría General de Justicia* (PGJ). Nevertheless, the data given by these institutions show discrepancies in statistics, a fact due perhaps to differences in the classification criteria for deaths, and to registration and filing mistakes.

The aim of the present research was to collect and report epidemiological data on suicides and the characteristics of the suicidal events, in the State of Guanajuato, during the period between 1995 and 2001. To this purpose the files of the PGJ in Guanajuato State were analyzed; these files contain detailed information about suicides and the suicidal act, as well as the transcription of suicidal notes, in case they be left. They also

contain declarations and testimonies from people who are close (relatives, friends, acquaintances) to the suicidal victim.

The data gathered included socio-demographical information, migrant condition, variables related to the suicidal act, alcohol and drug use at the moment of the event, and the transcription of the suicidal note. The declarations and testimonies from the suicide acquaintances were kept for further studies.

The data-gathering lasted six months and was made by last semester students of the Faculty of Psychology.

Data were analyzed according to the State distribution of the PGJ that divides it into 4 zones: Leon, Irapuato, Celaya and San Miguel de Allende. Frequency analysis were made and for some variables, chi square statistical tests.

Of the 747 cases of death caused by suicide registered by the PGJ in Guanajuato, during the 1995 – 2001 period, 733 were analyzed because the lacking 13 files could not be located. From the total of cases 80.1% were men and 19.9%, women. The rank of age goes from 8 to 91 years. The average for men was 30 years and the mode 20 years; for women the average was 28 years and the mode 18 years old. This shows that suicide was committed at an earlier age by women than by men.

Only 10% of the whole had no schooling; almost half of the total had completed elementary studies and 21% had attained high school level. Besides, 30% of the people who committed suicide were employees and only 1.6% were professionals.

Regarding the characteristics of the suicidal act, the place more used to commit it, was the suicide's house (78%), mainly in the case of women (with significant difference) ($p=.001$). The suicide method used in most cases was different for both sexes: men preferred hanging ($p=.001$), and women poisoning ($p=.001$).

Forty one per cent of the men had ingested alcohol before committing suicide and only 7.8% of the women. In addition, alcohol use was more frequent in the group of 35 to 44 years of age, and by those who were married. The use of other drugs was present in 13% of the total (no significant differences between sexes).

As to the migration phenomenon, most of migrant suicides were between 20 and 34 years old. The rate of non-migrant suicides was 4:1 (4 men committed suicide for every suicidal women) and it changed in the migrant group to 3:2. This migration

*Investigadora de la Facultad de Psicología, Universidad de Guanajuato, Av. de las Rosas 501, Jardines de Jerez, León, Guanajuato, México. Tel. (477) 7 116223 ext. 123.

**Investigador de la Facultad de Filosofía y Letras, Univ. de Gto., y Secretario Técnico del Consejo Estatal de Población de Gto.

***Investigadora del Consejo Estatal de Población de Gto.

Recibido primera versión: 15 de octubre de 2002. Recibido segunda versión: 1 de octubre de 2003. Aceptado: 24 de octubre de 2003.

phenomenon is data included: returning migrants, people who were going to leave Mexico in the near future (one day or week later) and also people who had one or more close relatives living as migrant laborers in the northern countries.

Finally, other differences found when comparing the migrant group with the non-migrants suicidal group are: the greater use of firearms registered as suicidal method ($p=.001$) and the higher percentage of psychiatric medication.

On the other hand, the higher frequency of suicides was registered in the month of May (13%), and the lower percentage in October (5.7%).

State regionalization, showed the higher percentage of suicides in Celaya (254 cases), and the lower corresponded to San Miguel de Allende (103 cases).

It may be concluded that in the State of Guanajuato the phenomenon of suicide presents alarming peculiarities: more risked groups include children, adolescents and young people (this sample found 42 suicidal children under 14 years old).

Also, considering that migration is the most important social phenomenon in Guanajuato State, we may observe that it has contributed to modify the patterns of suicide of some population groups. This is shown by the increasing suicidal women percentage and the most frequent use of firearms, drug and alcohol usage, and psychiatric medication; a possible explanation to this has to do with the cultural shock of the migration process.

Although it is difficult to consider the suicidal phenomenon as a consequence of drug abuse and vice versa, from the current frequency of suicide cases involved with drugs, at least at the moment of death, we may observe that this circumstance increases the complexity and difficulty of the suicide problem.

Finally, we may stress that obtaining information through the files of the PGJ demonstrated to be fruitful, because they have important elements to consider in the suicide research. Data as the transcription of suicide notes, the declaration of relatives or close friends of the suicide, and the detailed description of the suicidal event, aren't registered by other instances. Nevertheless, it is urgent to combine the efforts of the institutions related to the study of the suicidal behaviors, in order to systematize and to unify the official statistics. This will optimize the registration forms and add some variables aimed to favor research purposes.

Key words: Suicide, epidemiology, Guanajuato, migration, social-demography.

RESUMEN

Desde la perspectiva epidemiológica, el suicidio se presenta ya como un problema de salud pública mundial debido al notable incremento de su incidencia. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2000 el suicidio, o muerte por lesiones auto-inflingidas, alcanzó el mayor porcentaje (49%) en la estadística de "muertes por lesiones intencionales"; seguido, en orden descendente, por las muertes causadas por la violencia (32%) y por la guerra (19%). De acuerdo con esta fuente, en el registro de los "cambios en los porcentajes de suicidio según edad estandarizada" (*changes in age-standardized suicide rates*) en los países con una población superior a los 100 millones de habitantes, México es el país que acusa el mayor incremento (+61.9% en el periodo 81-83/93-95).

El incremento de las tasas de suicidio en la República Mexicana se ha registrado en diversos estudios; además se ha reconocido que entidades federativas como Veracruz, el Distrito Federal y

Guanajuato, presentan la mayor cantidad de casos de suicidio.

En sectores específicos de la población guanajuatense el suicidio se entrelaza con el fenómeno de la migración, básicamente hacia los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, países que se han caracterizado por tener una alta frecuencia de suicidios.

Las fuentes de información sobre el suicidio con que se cuenta en México son, por una parte, los estudios nacionales, regionales o internacionales, y por otra los informes procedentes de instituciones como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la Secretaría de Salud (SSA) y la Procuraduría General de Justicia (PGJ). A pesar de que los datos que estas instituciones ofrecen tienen como ventaja la actualización periódica, se notan discrepancias en sus cifras quizás por diferencias en los criterios de clasificación de las muertes y por errores de registro y de archivo.

El objetivo de la presente investigación fue recopilar y documentar los datos epidemiológicos de los suicidios y de los actos suicidas en el Estado de Guanajuato, en el periodo comprendido entre 1995 y 2001. Para ello se analizaron los expedientes de la Procuraduría General de Justicia de Guanajuato, en los que se cuenta con información detallada sobre la persona y el acto suicida, con la transcripción de notas póstumas -en caso de haberlas- y con la declaración y testimonios de las personas allegadas al occiso. La recopilación de los datos se realizó mediante una cédula en la que se incluyeron factores como variables sociodemográficas, condición migrante, variables relacionadas con el acto suicida, uso de drogas y de alcohol en el momento del mismo y una transcripción de la nota póstuma en caso de haberla. Asimismo, se tomaron datos referentes a los declarantes (para estudios posteriores) y sus declaraciones y testimonios.

Los datos se analizaron, de acuerdo con la distribución de frecuencias convertidas en porcentajes, y para algunas variables, mediante la prueba estadística chi cuadrada.

De los 747 casos de muerte por suicidio que la Procuraduría General de Justicia de Guanajuato registró en el periodo 1995 - 2001, se analizaron 733 debido a que 13 expedientes no pudieron ser localizados. El rango de edad de los suicidas fue de los 8 a los 91 años. Del total de los casos 80.1% eran hombres y 19.9%, mujeres. La media para el grupo de los varones fue de 30 años y la moda de 20 años; para las mujeres la media fue de 28 años y la moda 18 años.

Sólo en 10% de los suicidas se informó que no contaban con ningún grado de escolaridad; cerca de la mitad del total de personas suicidas había estudiado primaria completa y 21% tenía estudios de secundaria. Treinta por ciento de las personas que se suicidaron eran empleados y sólo 1.6%, profesionistas.

En cuanto a las características del acto suicida, el lugar elegido para consumarlo fue principalmente la casa habitación (78%), sobre todo por las mujeres, y se hallaron diferencias estadísticamente significativas con respecto a los hombres ($p=.001$). El método de suicidio utilizado con mayor frecuencia difirió entre uno y otro sexo: los hombres prefirieron mayormente el ahorcamiento ($p=.001$), mientras que las mujeres, el envenenamiento ($p=.001$). Un 41% de los hombres había ingerido alcohol antes de consumir el suicidio y en el caso de las mujeres solamente 7.8%. Además, el uso de alcohol fue más frecuente en los suicidas de 35 a 44 años de edad y entre los casados. El uso de otras drogas se presentó en 13% de los suicidas, sin diferencias significativas entre uno u otro sexo.

La mayoría de los suicidas que alguna vez emigraron tenía entre 20 y 34 años al momento del suicidio y la razón de hombres por cada mujer suicida se elevó de 4:1 en los no migrantes, a 3:2 en las

personas relacionadas con el fenómeno migratorio (migrantes de retorno, que estaban por partir al exterior, o personas cercanas a braceros). Por último, el grupo de migrantes registró un mayor uso de armas de fuego como método suicida, que el resto de la población ($p=.001$).

Por otro lado, un número mayor de suicidios ocurrió en el mes de mayo (13%), mientras que el menor porcentaje se registró en octubre (5.7%). En relación con la zonificación del estado, se recurrió a la que emplea la PGJ que se divide en 4 regiones: Celaya, Irapuato, San Miguel de Allende y León. Las diferencias por regiones fueron: la mayor proporción de casos se dio en Celaya (254 del total de los casos), y la menor en San Miguel de Allende (103 casos).

Se puede concluir que en el Estado de Guanajuato el fenómeno del suicidio presenta peculiaridades que lo hacen digno de una mayor atención. Por una parte cada vez es más frecuente que se suiciden sujetos menores de edad. A esto se añade el hecho de que la migración ha venido a modificar los patrones de suicidio en la población por el aumento de las mujeres que se suicidan y el uso más frecuente de las armas de fuego. Una posible explicación a lo anterior puede encontrarse en el choque cultural propio de la migración. También se observa la elevada frecuencia del uso de drogas por parte de los suicidas y aunque es difícil explicar un fenómeno en función del otro, ésta es una circunstancia que aumenta la complejidad del suicidio. Finalmente, se debe resaltar que la obtención de información a través de los expedientes de la PGJ demostró ser fructífera, pues arrojó elementos importantes para la investigación a profundidad de los casos de suicidio. Datos como la transcripción de notas póstumas, la declaración de familiares o allegados al occiso, y la descripción detallada del evento suicida, entre otros, no se encuentran en otras instancias ni en dispositivos de registro. Sin embargo, resulta impostergable la tarea de conjuntar los esfuerzos de las instituciones relacionadas, para profundizar en el estudio de los comportamientos suicidas, con el fin de sistematizar y homogeneizar las estadísticas oficiales, optimizar las formas de registro y agregar algunas variables con miras a favorecer la investigación.

Palabras clave: Suicidio, epidemiología, Guanajuato, migración, socio-demografía

INTRODUCCIÓN

Desde la perspectiva epidemiológica, el suicidio se presenta actualmente como un problema de salud pública mundial debido al considerable incremento de su incidencia (4,5). La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo clasifica como *muerte por lesiones autoinflingidas* y documenta que tan sólo en el año 2000 se consumaron aproximadamente 800,000 suicidios (12). Esto representa 49% de los casos en las estadísticas de muertes por lesiones intencionales, porcentaje mucho más alto que el de las muertes provocadas por la violencia (32%) o por la guerra (19%).

Para estudiar la variación del suicidio en intervalos específicos de tiempo, y en particular en países con población superior a los 100 millones de habitantes, la

OMS utiliza el indicador “cambios en los porcentajes de suicidio según edad estandarizada” (*changes in age-standardized suicide rates*). De acuerdo con este indicador (12), México es el país con el mayor incremento en los porcentajes de suicidio (+61.9% en el periodo 81-83/93-95). Le siguen en orden descendente: la India (+54%, periodo 80-95), Brasil (13.2%, periodo 79-81/93-95) y la Federación Rusa (+5.3, periodo 80-82/96-98). En contraposición, hay algunas naciones en las que los porcentajes de suicidio están disminuyendo como los Estados Unidos de Norteamérica (-5.3%, periodo 80-82/95-97), y el Japón (-14.3%, periodo 80-82/95-97).

El incremento de las tasas de suicidio en la República Mexicana ha sido confirmado por diversos estudios nacionales y regionales (1,6,7,9). En este tenor, Borges y cols. (2) realizaron un estudio cuyo objetivo fue presentar información sobre la evolución del suicidio como causa de muerte para la población mexicana durante el periodo de 1970 a 1994. Entre sus resultados documentaron que la tasa de suicidios alcanzada durante este periodo pasó de 1.13 a 2.89 por cada 100,000 habitantes, es decir, aumentó en 156%.

Cabe señalar que entre las fuentes de información sobre el suicidio en México se incluyen estudios e informes específicos, tanto nacionales como internacionales (por ejemplo los de la OMS) y asimismo, los informes de las instituciones del país encargadas de elaborar las estadísticas oficiales, o involucradas en el proceso de registro de los casos de suicidio, como la Procuraduría General de la República (PGR) y la Secretaría de Salud (SSA). La PGR, a través de sus ministerios públicos, registra y en su caso, investiga cada defunción ocurrida en el país, así como cualquier otro ilícito; en los casos en los que se presume que el deceso se debió a un suicidio, la PGR da parte también a la SSA. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) elabora sus estadísticas a partir de los datos e informes proporcionados por las dos instituciones antes mencionadas, pero aun así es frecuente que las cifras de estas tres instancias no coincidan, probablemente debido a diferencias en los criterios de clasificación de las muertes y a errores de registro y de archivo. Por ejemplo, en el año 1999 las estadísticas vitales de la Secretaría de Salud (11) registraron 3,339 casos de suicidio, cifra que hizo de esta forma de muerte, la decimotercera causa de mortalidad en el país. Por su parte, en ese mismo año, el INEGI documentó 2,531 casos de suicidio en la República Mexicana (8).

Según el INEGI los Estados que presentaron una mayor distribución porcentual de suicidio en el año 2000 (8) fueron Veracruz (9.1% del total de casos de suicidio del país), el Distrito Federal (8.6%) y en tercer

lugar Guanajuato (6.0%).

Guanajuato es uno de los Estados de la República Mexicana con flujo de migrantes hacia los Estados Unidos de Norteamérica y el Canadá (10), países que se han caracterizado por su alta frecuencia de suicidios. Dicho fenómeno migratorio es posiblemente un fuerte elemento catalizador para el incremento porcentual de los suicidios en ciertos grupos y/o en regiones del Estado. Es importante, por tanto, contar con estudios que aporten un conocimiento relevante y actualizado de las localidades, por lo que el objetivo que se propone la presente investigación es el de recopilar y documentar los datos epidemiológicos de los suicidios en el Estado de Guanajuato durante el periodo comprendido entre 1995 y 2001.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para el análisis de la epidemiología del suicidio en el estado de Guanajuato se consultaron los expedientes de la Procuraduría General de Justicia de Guanajuato, puesto que tales expedientes son los únicos que contienen información detallada sobre de la persona y el acto suicida. Asimismo, incluyen la transcripción de notas póstumas en caso de haberlas, la declaración y testimonios de las personas allegadas al occiso, y otros datos relativos, útiles para la aclaración y elaboración del dictamen final.

La recopilación de la información la hicieron estudiantes del último semestre de la licenciatura en Psico-

logía de la Universidad de Guanajuato. Se realizó mediante una cédula de recolección de datos en la que se incluyeron las siguientes variables: sexo, edad, escolaridad, ocupación, estatus de migrante, forma de suicidio, lugar en que se consumió y uso de drogas y de alcohol en el momento del mismo. También incluyó la transcripción de la nota póstuma y de los testimonios y declaraciones de los informantes y testigos allegados al occiso. Se utilizó la regionalización empleada por la PGJ, a saber, subprocuradurías de Celaya, Irapuato, San Miguel de Allende y León. El análisis de los datos se llevó a cabo mediante la distribución de frecuencias convertidas a porcentajes y en los casos en que fue posible, con la prueba estadística chi cuadrada.

RESULTADOS

El total de muertes por suicidio registradas entre 1995 y 2001 en el estado de Guanajuato por la Procuraduría General de la República, fue de 747.

El rango de edad de quienes consumaron un suicidio fue de 8 a 91 años: 80.1% eran hombres y el restante 19.9%, mujeres; para ellos la edad media fue 30 años y la moda de 20. En las mujeres la edad media fue 28 años y la moda 18; por lo tanto, se comprobó que las mujeres se suicidaron a más temprana edad que los varones (figura 1). Casi 90% de los suicidas contaba con algún nivel de escolaridad; cerca de la mitad había terminado la primaria y 21% tenía estudios de secundaria.

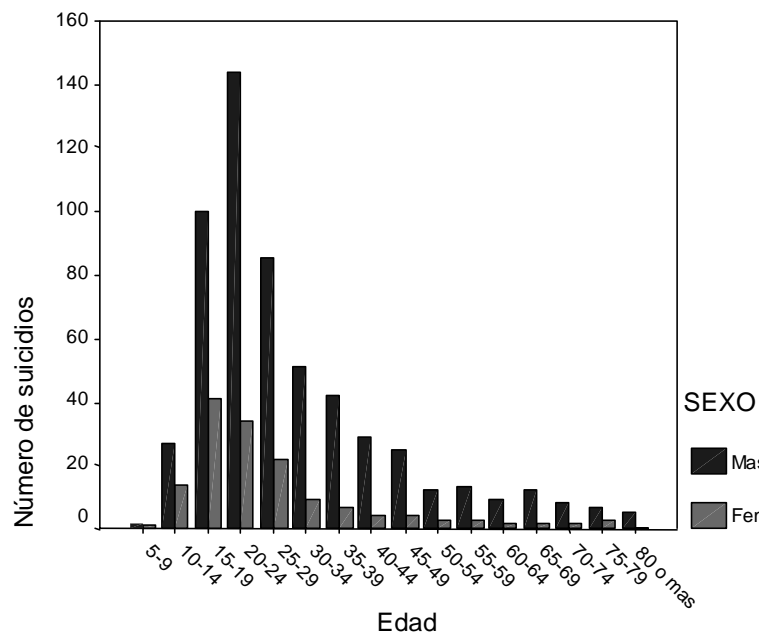


Fig. 1. Distribución de edad de suicidas en Guanajuato, 1995-2001.

CUADRO 1
Uso de alcohol por edades quinquenales

Edad	Porcentaje
menos de 20	5
20-24	23
25-29	35
30-34	46
35-39	50
40-44	51
45-49	42
50-54	41
55-59	47
50-64	44
más de 64	4

El tipo de ocupación más frecuente fue el de empleado: 30% de todos los casos; sólo 1.6% de los suicidas eran profesionistas. Entre los hombres predominó la ocupación de empleado mientras que en las mujeres la de ama de casa.

En cuanto al lugar en donde se consumió el suicidio se encontró que la casa habitación fue la más frecuentemente usada, pues la eligieron 78% de los hombres y 89% de las mujeres. La vía pública fue el segundo sitio más utilizado con 8% del total de los casos. En cuanto a la forma de suicidio se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de hombres y de mujeres. Eligieron el ahorcamiento 65% de los hombres y 37% de las mujeres. Por otro lado, la intoxicación medicamentosa o envenenamiento explicó el 30% de los casos en las mujeres y de 4% en los hombres. El uso de armas de fuego no presentó diferencias significativas entre uno y otro sexo.

El uso de alcohol en el momento del suicidio se observó con mayor frecuencia entre los hombres; cuatro de cada diez varones lo habían consumido (41%) y de las mujeres sólo 7.8%. También se encontraron diferencias en el uso de alcohol entre las distintas edades: la frecuencia de su uso fue en aumento hasta llegar a su máximo en el grupo de entre 35 y 44 años, edad en la que casi la mitad de los suicidas había consumiendo alcohol (cuadro 1). Por otra parte, el uso de drogas se presentó en 13% de los casos en ambos sexos.

El patrón del suicidio respecto al tiempo mostró diferencias en los porcentajes según los meses del año. Así, el mayor porcentaje de suicidios se presentó en el mes de mayo (13%) y el menor en los meses de octubre y noviembre (5.7% y 6.2%, respectivamente).

Finalmente, al examinar los suicidios según la regionalización del Estado utilizada por la PGR, se reconoció que la región en la que se presentaron más casos fue Celaya con 254; San Miguel de Allende fue la que tuvo un menor número de suicidios: 103 casos en total. La distribución por edades fue semejante en las cuatro regiones, no así la diferencia por sexos en la que la región de Irapuato destacó por tener más suicidios de mujeres, con 50 casos (figura 2).

DISCUSIÓN

La epidemiología del suicidio en el Estado de Guanajuato en los últimos años demuestra cambios respecto a las décadas anteriores. Por una parte, cada

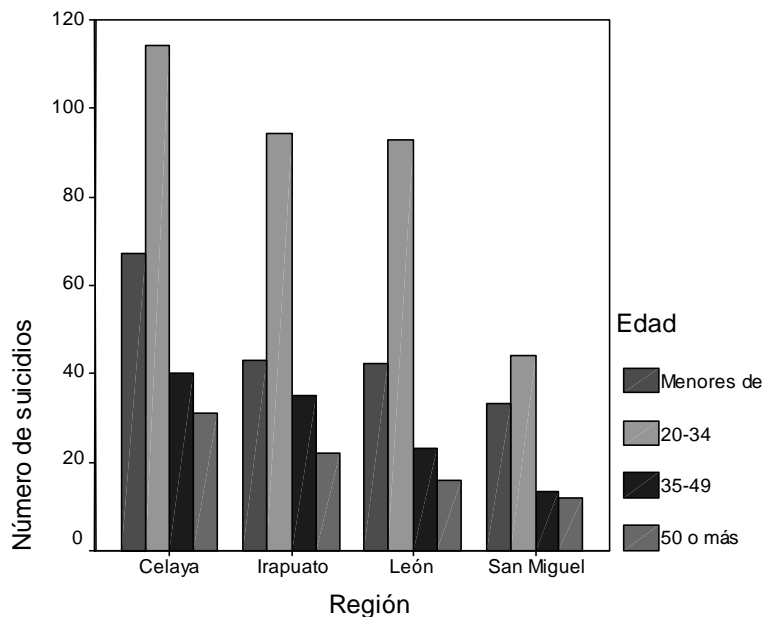


Fig. 2. Distribución de suicidios por región.

vez es mayor la cantidad de niños y adolescentes que se suicidan (en el presente estudio se encontraron casos de niños de ocho años que decidieron quitarse la vida). Esta tendencia de registro de suicidios en edades cada vez menores es semejante a la tendencia mundial salvo que, según los datos de la OMS (12), en México el suicidio en general va en aumento.

Otra circunstancia de reciente aparición asociada a los episodios suicidas, es la correlación con el consumo de drogas. En el Estado de Guanajuato 13% de los suicidas habían consumido alguna droga en el momento de quitarse la vida. Si bien es difícil considerar al consumo de drogas como causa directa del incremento porcentual de suicidios, es, por lo menos, un factor que contribuye a complicar el fenómeno del comportamiento suicida.

De igual modo, la migración es otro factor relevante que incide sobre el fenómeno del suicidio: en el grupo migratorio los porcentajes en relación a sexo y edad presentaron también modificaciones ya que mientras que en suicidas no migrantes la relación es de 4:1 (es decir, por cada cuatro hombres se suicida una mujer), en los migrantes la relación es de 3:2, o sea que por cada tres hombres suicidas hay dos mujeres. De igual manera, el método al que más recurren los no migrantes es el ahorcamiento, mientras que los migrantes emplean el arma de fuego. También se presenta una diferencia en el uso de medicamentos psiquiátricos pues mientras en la población suicida general no se documenta muy frecuentemente su uso, en los suicidas migrantes se observó un alto porcentaje de consumo.

Otra diferencia que se encontró en comparación con estudios previos (3) fue el mayor porcentaje de personas que dejaron una nota póstuma: el análisis de estas notas será objeto de otro trabajo.

Por otro lado, la elevada frecuencia del suicidio en la región de Celaya es algo que requiere una mayor profundización.

Finalmente, quisiéramos resaltar que la obtención de información por medio de los expedientes de la PGJ demostró ser fructífera, pues arrojó elementos importantes para la investigación a profundidad de los casos de suicidio. Estos son datos que no se encuentran en otras instancias o dispositivos de registro, y se refieren

a la transcripción de notas póstumas, la declaración de familiares o allegados al occiso y la descripción detallada del episodio suicida. Sin embargo, resulta impostergable la tarea de conjuntar los esfuerzos de las instituciones relacionadas con el estudio de los comportamientos suicidas, para sistematizar y homogeneizar las estadísticas oficiales, optimizar las formas de registro y agregar algunas variables con fines de investigación.

REFERENCIAS

1. AGUILAR JE, COUTIÑO R, GONZALEZ-LEON, LOPEZ U: Un atisbo al suicidio en Chiapas. *Psiquis*, 6(5):95-102, 1997.
2. BORGES G, ROSOVSKY H, GOMEZ C, GUTIERREZ R: Epidemiología del suicidio de México de 1970-1994. *Salud Publica Mexico*, 38 (3):197-206, 1996.
3. CHAVEZ-HERNANDEZ AM: Análisis de contenido de las notas póstumas. Tesis para obtener el grado de Maestría en Psicología. Universidad Iberoamericana Santa Fe, México, 1988.
4. DESJARLAIS R, EISENBERG L, BYRON G, KLEIMAN A: World Mental Health. *Problems and Priorities in Low-Income Countries*. Oxford University Press, Oxford, 1995.
5. DIEKSTRA R: The epidemiology of suicide and parasuicide. *Acta Psyc Scand*, 371:1920, 1993.
6. GONZALEZ-FORTEZA C, MARIÑO ME, MONDRAGON L, MEDINA-MORA ME: Intento de suicidio en estudiantes de la ciudad de Pachuca, Hgo. y su relación con el malestar depresivo y el uso de sustancias. *Revista Mexicana Psicología*, 15(2):165-175, 1998.
7. HIJAR M, RASCON RA, BLANCO J, LOPEZ L: Los suicidios en México. Características sociales y geográficas (1979-1993), *Salud Mental*, 19:14-21, 1996.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA (INEGI): Estadísticas de intento de suicidio y suicidio. *Cuadernos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7*. INEGI, México, 1995-2000.
9. JIMENEZ GA, DIAZ M: Suicide and suicide intention: Epidemiologic aspects. *Psiquis*, 4(5):85-89, 1995.
10. McINTOSH J: Suicide Data Page: 1999. *National Vital Statistics Report*, 49(8). <http://www.iusb.edu/~jmcintos>.
11. SECRETARIA DE SALUD: Estadísticas vitales. Capítulo mortalidad. *Principales causas de mortalidad general*. EUM-1999. <http://www.ssa.gob.mx>
12. WORLD HEALTH ORGANIZATION: The World Health Report 2000. *Mental Health: New Understanding, New Hope*. <http://www.who.int/whr.2001>