

Muertes por suicidio en la Región de Tarapacá, años 1990-2013

Suicide's death in the Region of Tarapacá, years 1990-2013

Carlos Madariaga A.¹, Ornella Ulloa D.², Ana-Genoveva Gómez V.³, Pedro Iriondo C.⁴ y Rubén Alvarado M.⁵

Introduction: It presents the update of an epidemiologic descriptive study of deaths by suicide that took place in the Tarapacá region, Chile. The study encompasses almost a quarter of a century, between the years 1990 and 2013, and brings interesting information with respect to the tendencies of the phenomenon along an extensive period of time. **Method:** A retrospective epidemiologic descriptive study of type transversal of deaths classified as violent in the autopsy protocols of the Servicio Médico Legal of the city of Iquique and the medical death certificate.

Results: In a total of 565 cases, a general rate of suicide for this period of 9,18 for 100.000 hab has been noted, with variations of the annual rates between 4, 95 in the year 1995 and 13, 97 in the year 1999. It was observed that suicide was more frequent between the ages 20 and 44 years, with a relation men-women of 5,3:1. **Conclusions:** The previous study (2010) confirms a tendency to the stabilization of the increasing rates observed in the past decade. In figures this rate was somehow inferior to the general rate of suicide of the country in the year 2011 (13,3 for 100.00 hab.), but it doubled the registered rates in the 90's.

Key words: Suicide, legal medicine, epidemiology.
Rev Chil Neuro-Psiquiat 2016; 54 (3): 250-258

Introducción

Desde el año 2003 el suicidio es considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema de salud pública; actualmente los esfuerzos están puestos en la preven-

ción de este flagelo que provoca casi la mitad de todas las muertes violentas en el mundo y se traduce en casi un millón de víctimas al año, además de los costos económicos cifrados en miles de millones de dólares¹. Se estima en aproximadamente un millón las muertes anuales por suicidio en el mundo, dato

Recibido: 27/05/2016

Aceptado: 19/07/2016

Los autores no presentan ningún conflicto de interés. Este estudio no tiene apoyo financiero externo.

¹ Médico Psiquiatra. Hospital Dr. E. Torres Galdámez, Iquique; Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

² Psicóloga Clínica. Programa de Reparación a Maltrato, Corporación Servicio, Paz y Justicia, Antofagasta.

³ Psicóloga Clínica. Servicio Médico Legal, Iquique. Universidad de Tarapacá, Iquique.

⁴ Médico Legista. Servicio Médico Legal, Iquique.

⁵ Médico Psiquiatra. Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

más cercano a la realidad que la estimación más reciente de la OMS de 782.000 suicidios en un año dado que esta cifra absoluta no considera las muertes por lesiones de intención no determinada ni las muertes por causas desconocidas, entre las cuales hay una cifra significativa de suicidios encubiertos. La OMS ha hecho denodados esfuerzos para mejorar la información y comunicación de la mortalidad por lesiones y como resultado ya están disponibles los datos sobre el suicidio de más de 100 países, así como las estimaciones actuales para todo el mundo. En opinión de P. Värnik (2012) durante los últimos 50 años el suicidio se ha desplazado de Europa Occidental a Europa del Este y ahora parece estar cambiando a Asia, donde China e India son los mayores contribuyentes al aumento de casos en el mundo; Corea del Sur ha tenido un notable alza de sus tasas en la última década².

La OCDE, el año 2011, dio a conocer que *“las lesiones autoinfligidas intencionalmente son causa importante de muerte en muchos países miembros de esta organización, y que durante el 2009 hubo casi 150 mil suicidios. Al realizar un análisis de las cifras por país, las tasas más altas fueron las de Corea, Rusia, Hungría y Japón con más de 19 muertes por cada 100 mil hab.; las tasas más bajas observadas fueron en el sur de Europa (Grecia, Italia y España), presentando seis o menos muertes por suicidio por cada 100 mil habitantes”*³.

Respecto a América Latina, el año 2008 Argentina presentó una tasa de 7,7 por 100.000 hab., (12,6 en hombres y 3,0 en mujeres), mientras que Venezuela el año 2007 informó una tasa de 3,2 por 100.000 hab. a nivel país (5,3 en hombres y 1,2 en mujeres). No se encontraron datos oficiales expresados en tasas para Perú y Bolivia; este último país reportó que *“En los últimos cinco años fueron registrados 3.495 casos de suicidio, de los que la mayoría, 1.139 (33%), están en La Paz”*⁴⁻⁶.

Para Chile las estadísticas de la OMS del año 2003, indican una tasa de 10,4 por 100.000 hab. (17,8 en hombres y 3,1 en mujeres)⁷. En el 2005 la tasa total de suicidio en Chile fue de 10,3 por 100.000 hab., (17,4 en hombres y 3,4 en mujeres). Según datos publicados por la OMS, Chile para el año 2007 presenta una tasa total de 11,1 por

100.000 hab. (18,2 en hombres y 4,2 en mujeres)⁸. Según datos aportados por la OCDE (2013) la tasa de suicidios en Chile para el año 2011 es de 13,3, la de México llega a 4,8 y la de Brasil a 5,4, alcanzando en conjunto los países de la OCDE un promedio de 12,4, ubicándose Chile por sobre el promedio³.

En los últimos años Chile se ha convertido en el segundo país de la OCDE que más ha aumentado la tasa de suicidios en el mundo, alcanzando un alza del 90% entre 1990 y 2011. En el caso de los adolescentes para el año 2009 la tasa de suicidio entre los 10 y 19 años fue de 7 por 100.000 y se espera que para el 2020 llegue a 12 por 100.000 hab.⁹.

En Chile existen algunos interesantes datos de tasas regionales, por ejemplo la Región de Aysén presenta las tasas más altas a nivel nacional, con un 14 por 100.000 hab.¹⁰. En la Región de Tarapacá, en el período 1990-2008, se pesquisa una tasa de 9,16 por 100.000 hab., con una relación hombre/mujer de 6,1:1; además, destaca el aumento progresivo del número de suicidios en los jóvenes, especialmente entre los 20 y 29 años, lo que orienta hacia una mayor vulnerabilidad psicoemocional de los jóvenes en edad productiva frente a las condiciones de riesgo psicosocial¹².

Se hace necesario precisar la tendencia de las muertes por suicidio en la Región de Tarapacá con el fin de conocer si el alza de las tasas es un fenómeno aislado o en crecimiento continuo; además, es de interés segmentar las tasas de las comunas de Iquique y Alto Hospicio, con el fin de identificar las diferencias o congruencias que pudiesen existir entre las dos comunas más pobladas de la región.

Material y Método

Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo de tipo retrospectivo y transversal de las muertes violentas acontecidas en la Región de Tarapacá entre los años 1990 y 2013, específicamente enfocado a la tendencia de las muertes por suicidio. Se recogieron retrospectivamente variables de muertes clasificadas como violentas según la revisión de los protocolos estandarizados del total de autopsias

del Servicio Médico Legal (SML) de Iquique y del certificado médico de defunción emitido por esta institución en el período señalado. La categoría de muertes violentas se fundamenta mediante componentes médico-legales e instrumentos de registros utilizados en Chile; incluyó en un principio cuatro subgrupos de muertes violentas: accidentes, suicidios, homicidios e ignorados¹².

Cada caso de la base de datos consta de una carpeta que contiene el Informe de Autopsia, Certificado Médico de Defunción y Estadísticas de Mortalidad Fetal e Informe Estadístico y Administrativo de Peritaje Tanatológico, en los cuales se encuentran los antecedentes personales del occiso y del levantamiento del cadáver, el certificado de defunción y datos complementarios concernientes a la causa y data de muerte, procedencia de la víctima, entre otros. En el estudio se consideraron las siguientes variables: año, sexo, edad, tipo de muerte violenta, método suicida, comuna y mes de ocurrencia. Los casos registrados en esta investigación dan cuenta del total de muertes por suicidio ocurridas en una población de 336.121 habitantes de la región de Tarapacá para el año 2013, según datos de Proyecciones y Estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE)¹³.

Con la finalidad de recolectar los antecedentes antes descritos se organizó la información en una ficha y se confeccionó una base de datos validada (sin valores fuera de rango), luego se procesó la información recolectada en el programa de análisis de datos SPSS Statistics 20. A la vez los datos se analizaron con criterios descriptivos y fueron organizados en gráficas y tablas descriptivas de porcentajes y frecuencias, según correspondiera. Así mismo, se realizaron cruces de variables que permitieran obtener mayor información respecto a los tipos de muerte violenta y el patrón de suicidio. Al igual que en un estudio anterior realizado por Madariaga C. et al. (2008)¹², las carpetas de los casos clasificados en la categoría "ignorados" fueron reevaluadas de manera dirigida por un médico legista del Servicio Médico Legal, logrando en segunda instancia identificar en la mayoría de los casos la causa de muerte.

Una vez obtenida la información de cada car-

peta se construyó una segunda base de datos con las frecuencias obtenidas, en la cual se clasificaron las muertes violentas según tipo (accidente, suicidio y homicidio), comuna y año de fallecimiento; también se incluyeron los datos poblacionales de la Región de Tarapacá y sus comunas, para cada uno de los años del período de investigación, utilizando la información proporcionada por el INE¹³ y procediendo luego al cálculo de tasas de los tipos de muertes violentas, específicamente de suicidio, y comuna de fallecimiento.

Es necesario destacar que en esta investigación no se consideraron las muertes violentas ocurridas en la actual Región de Arica y Parinacota, ya que en el año 2007 se promulgó la ley N° 20.175 que creó la región antes mencionada. A la vez, consignamos que la comuna de Alto Hospicio dispone de datos propios sólo desde el año 2004, pues es en ese año que se realizó la subdivisión con la comuna de Iquique, por lo que en esta investigación para el cálculo de tasas se sumaron los datos correspondientes a ambas comunas.

Resultados

En la Región de Tarapacá, durante el período estudiado, se registró un total de 2.428 muertes violentas, de las cuales 1.496 corresponden a accidentes, 565 a suicidios, 313 a homicidios y 54 a casos ignorados. Se observa un aumento progresivo de las tasas de suicidio a lo largo de los años, alcanzando las cifras más altas en los años 1999 (13,97) y 2008 (13,32), con una tasa promedio regional de 9,18 por 100.000 hab (Figuras 1 y 2).

Al evaluar las diferencias de tasas anuales de suicidio entre las comunas, es posible ver que la mayor cantidad se concentra en la comuna de Iquique, llegando esta comuna en algunos años (1990, 1992, 1993, 1994, 2012) a reunir la totalidad de las muertes por suicidio, cuestión que se explica por la bajísima densidad poblacional existente a nivel rural en el extremo norte (Tabla 1).

En cuanto a la distribución del suicidio por género, en estos 24 años estudiados se encontró que la mayor cantidad de muertes por suicidio es en hombres, con una tasa promedio de 15,15 por

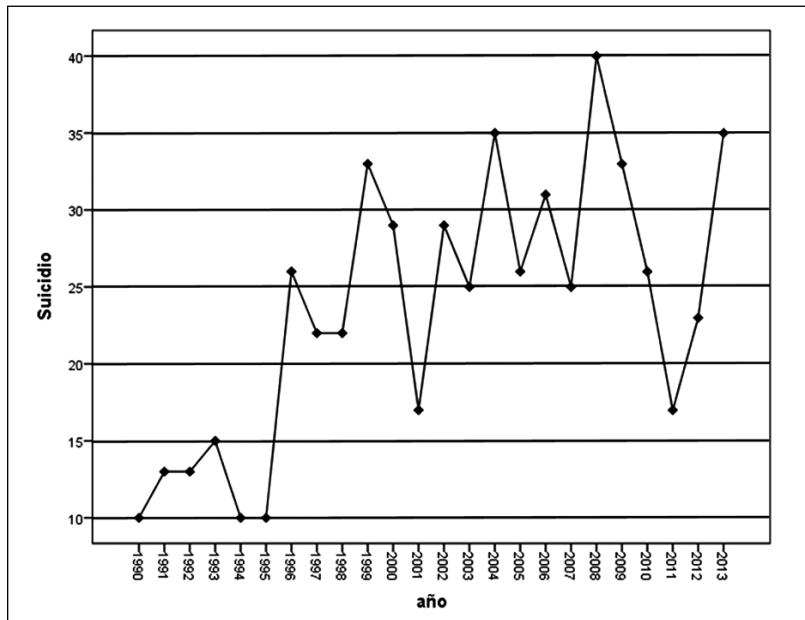


Figura 1. Distribución anual del número de suicidios en la Región de Tarapacá. Años 1990-2013.

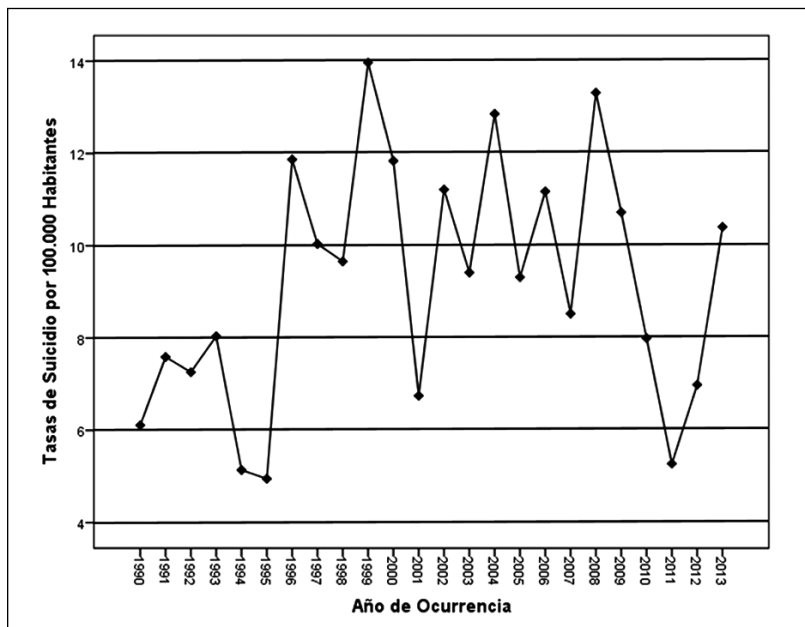


Figura 2. Distribución anual de la tasa de suicidios en la Región de Tarapacá. Años 1990-2013.

100.000 hombres, mientras que en mujeres la tasa es de 2,83 por 100.000., con una relación hombre/mujer de 5,3:1. Excepcionalmente, el año 1994 hubo una tasa de 5,14 la que correspondió exclusivamente a suicidios en hombres (Tabla 2).

Respecto a la distribución de los casos según

método utilizado para el suicidio, la gran mayoría corresponde a ahorcamiento, tanto en hombres (79,2%) como en mujeres (76,2%), siendo el segundo método empleado con más frecuencia en hombres la herida por arma (8,3%) y en mujeres la ingesta de sustancias tóxicas (7,1%) (Tabla 3).

Tabla 1. Tasas de suicidio en la Región de Tarapacá según año y comuna de ocurrencia. Años 1990-2013

Año	Comuna de defunción						Total Región
	Iquique	Pozo Almonte	Pica	Huara	Camiña	Colchane	
1990	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11
1991	7,02	0,00	70,03	0,00	0,00	0,00	7,59
1992	7,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,26
1993	8,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,04
1994	5,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,14
1995	4,89	0,00	0,00	0,00	73,75	0,00	4,95
1996	12,53	11,09	20,85	0,00	0,00	0,00	11,87
1997	10,05	20,94	0,00	0,00	0,00	0,00	10,04
1998	8,71	29,78	0,00	0,00	75,02	0,00	9,66
1999	13,07	28,30	0,00	38,93	0,00	60,31	13,97
2000	12,17	8,99	15,93	0,00	0,00	0,00	11,84
2001	7,04	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	6,75
2002	11,60	16,41	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22
2003	10,08	0,00	0,00	0,00	81,57	0,00	9,42
2004	11,90	22,65	10,50	0,00	83,40	60,10	12,86
2005	9,63	7,26	0,00	0,00	85,69	0,00	9,32
2006	11,40	13,92	0,00	33,05	0,00	0,00	11,18
2007	8,48	13,38	0,00	32,31	0,00	0,00	8,53
2008	13,60	25,74	0,00	0,00	0,00	0,00	13,32
2009	10,00	12,40	0,00	61,88	189,93	0,00	10,73
2010	8,36	5,98	5,96	0,00	0,00	0,00	8,0
2011	5,73	0,00	5,38	0,00	0,00	0,00	5,28
2012	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,99
2013	11,75	5,39	0,00	0,00	0,00	0,00	10,41

Respecto de la distribución mensual de los suicidios se observan alzas en los meses de marzo (11,7%) y diciembre (11,5%), mientras que los meses con menor frecuencia son agosto (6,4%) y septiembre (6,7%) (Tabla 3).

En cuanto a la distribución según etapa del ciclo vital, se observa que la mayor cantidad de suicidios para ambos sexos se produce entre las edades de 15 a 29 años, seguido en forma estrecha por el rango de edad de 30 a 44 años (Figura 3); desagregados por sexo, tanto hombres como mujeres presentan una distribución semejante, considerados proporcionalmente (Figura 4).

Discusión

En mayo de 2013, la 66ª Asamblea Mundial de la Salud adoptó el primer “Plan de Acción sobre Salud Mental” de la historia de la OMS. La prevención del suicidio forma parte integrante de este plan, que se propone reducir un 10%, para el 2020, la tasa de suicidio en los países. La OMS, en su texto “*Preventing suicide: a global imperative*” (2014)¹⁴ expone que en el año 2012 se registraron en el mundo unas 804.000 muertes por suicidio, lo que representa una tasa anual mundial de suicidio, ajustada según la edad, de 11,4 por 100.000 hab.,

Tabla 2. Tasas de suicidio en la Región de Tarapacá según año y sexo del fallecido. Años 1990-2013

Año	Tasas		Tasas anuales
	Hombres Tasa	Mujeres Tasa	
1990	10,77	1,25	6,11
1991	10,27	4,78	7,59
1992	13,07	1,15	7,26
1993	12,51	3,31	8,04
1994	9,99	0,00	5,14
1995	4,80	5,11	4,95
1996	20,24	3,92	12,34
1997	17,67	1,89	10,04
1998	17,00	1,82	9,66
1999	24,57	2,63	13,97
2000	20,54	2,54	11,84
2001	9,22	4,11	6,75
2002	18,69	3,21	11,22
2003	16,75	1,56	9,42
2004	22,00	3,05	12,86
2005	15,22	2,97	9,32
2006	19,56	2,18	11,18
2007	13,16	3,54	8,53
2008	21,82	4,15	13,32
2009	16,92	4,06	10,73
2010	12,86	2,65	7,95
2011	8,37	1,94	5,28
2012	11,69	1,90	6,99
2013	16,01	4,34	10,41

Tabla 3. Distribución de frecuencias y porcentajes para las variables estudiadas. Años 1990-2013

Variable	Valor de la variable	n de casos	Porcentaje del total (%)
Género	Hombres	481	85,1
	Mujeres	84	14,9
Método suicida utilizado	Ahorcamiento	445	78,8
	Inmersión	8	1,4
	Herida por arma	45	8,0
	Caída	16	2,8
	Ingesta de medicamentos	7	1,2
	Ingesta de sustancias tóxicas	22	3,9
	Otros	22	3,9
Mes de ocurrencia del suicidio	Enero	48	8,5
	Febrero	44	7,8
	Marzo	66	11,7
	Abril	39	6,9
	Mayo	39	6,9
	Junio	32	5,7
	Julio	47	8,3
	Agosto	36	6,4
	Septiembre	38	6,7
	Octubre	53	9,4
	Noviembre	58	10,3
	Diciembre	65	11,5

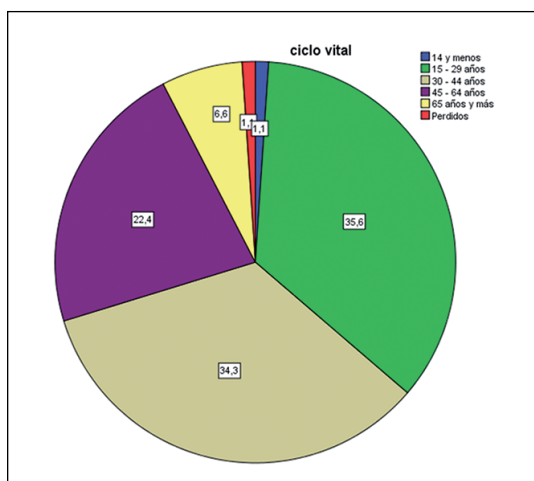


Figura 3. Distribución porcentual de suicidios en la Región de Tarapacá según etapa del ciclo vital. Años 1990-2013.

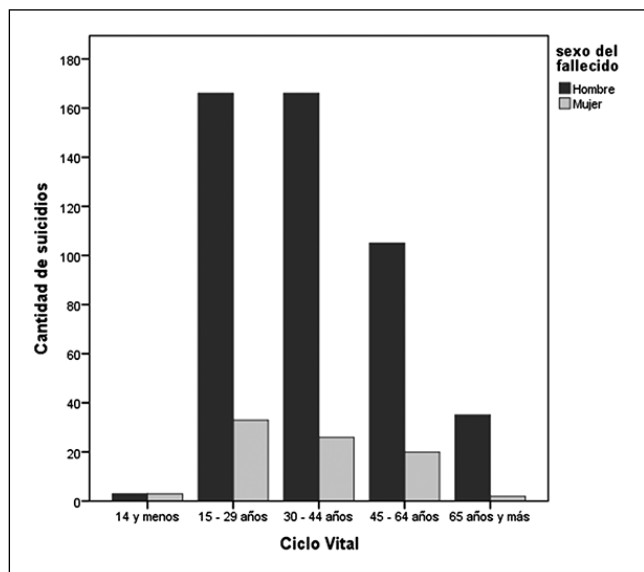


Figura 4. Número de suicidios en la Región de Tarapacá según etapa del ciclo vital y sexo. Años 1990-2013.

con una tasa de 15,0 y 8,0 por 100.000 hab. en hombres y mujeres respectivamente. La tasa en la Región de Tarapacá se eleva a un promedio de 9,1 por 100.000 hab. en el curso del último cuarto de siglo, alcanzando una tasa de 15,15 para hombres y de 2,83 para mujeres, siendo la tasa de hombres igual a la mundial, mientras que la de mujeres es evidentemente menor.

Con respecto a la tendencia general del suicidio en la Región de Tarapacá durante estos 24 años es posible observar una orientación hacia la progresión a lo largo de los años, registrando la tasa más alta el año 1999 (13,97), con una tasa regional promedio de 9,1 por 100.000 hab. para todo el período, encontrándose por debajo de la cifra promedio nacional de 12,4 del año 2012. Estos resultados reafirman lo ya informado en nuestro primer estudio¹², en el cual se postula la existencia de una clara tendencia al aumento en la tasa de suicidios a partir de la segunda mitad de la década de los noventa, produciéndose este incremento exclusivamente a expensas del suicidio en hombres. Analizado el período 2009-2013, no contemplado en la casuística del estudio anterior, la tasa promedio de suicidio en este lapso es de 8,27 por 100.000 hab., algo más de un punto inferior al promedio registrado en el período 1990-2008 (9,45), aunque con tasas anuales muy oscilantes, entre 5,28 el año 2011 y 10,73 el año 2009. Por otra parte, se ratifica el aumento progresivo del número de suicidio en jóvenes⁸, hecho que plantea nuevos desafíos para la producción de estrategias de prevención del suicidio, las que deben estar direccionadas hacia el segmento juvenil. Según datos del MINSAL (2010)¹⁵ el suicidio en adolescentes entre 15 y 19 años ha aumentado en la última década; la tasa de suicidio para este segmento era de 5,4 por 100.000 hab. en 1997 y para el año 2000 ascendió a 8,6 por 100.000 hab., cifra que se mantuvo estacionaria hasta el año 2005, siendo importante agregar que en este mismo segmento etario la tasa de suicidio en hombres se ha duplicado a través de estos años, mientras que en mujeres se ha mantenido.

Lo epidemiológicamente novedoso ha sido que el suicidio ha llegado a ser, a nivel mundial, la segunda causa principal de muerte entre personas

de 15 a 29 años de edad¹⁴. En nuestro estudio la mayor cantidad de muertes por suicidio se produce entre las edades antes descritas, con un 35,6%, seguida por el grupo etario de 30 a 44 años, con un 34,3%, lo cual es congruente con lo que ocurre en la región de Asia SE, según un estudio publicado por Petter Värnik² en el cual se expone que las tasas más altas de suicidio se ubican en hombres de 15 a 29 años, mientras que en países europeos la edad de mayor prevalencia de suicidio en hombres se encuentra entre los 45 y 59 años, aumentando esta cifra en la región del Pacífico Occidental, donde las tasas de prevalencia de suicidio se han visto acrecentadas en edades superiores a los 60 años.

En el estudio de Otzen T. et al. (2014)¹¹ se postula que durante el período 1998-2011 en Chile la tasa promedio de muertes por suicidio en hombres es de 17,5 mientras que en mujeres la tasa alcanza el 3,4. Esto es congruente con nuestro estudio, que muestra que la tasa de muertes por suicidio en mujeres sigue siendo mucho menor a la de los hombres, con tasas de 2,83 y 15,15 por 100.000 hab. respectivamente. Según estudios recientes China es el único país que mantiene una tasa de suicidio más alta en mujeres que en hombres, lo cual se asocia a factores culturales y diferencias socio-económicas a nivel regional².

El suicidio es un fenómeno multifactorial en el que confluyen aspectos sociales, económicos, culturales, psicosociales, médicos y psicológicos. Desde el ámbito de la salud mental y la psiquiatría, la enfermedad mental es uno de los factores más importantes que predispone al comportamiento suicida, siendo los diagnósticos más frecuentes el trastorno depresivo seguido de trastornos relacionados con consumo de sustancias, esquizofrenia y trastornos de personalidad. El abuso y dependencia de alcohol y drogas ha sido identificado como importante factor de riesgo de pensamientos y conductas suicidas, cuestión de particular importancia en la región estudiada dadas las altas prevalencias que se registran en estos ámbitos, especialmente entre los jóvenes¹⁴. Otro factor que también incide en la conducta suicida especialmente en jóvenes, es su condición sexual; según un reciente estudio el intento suicida para prevalencia de un año en

jóvenes GLTB (gays, lesbianas, transexuales y bisexuales) es significativamente mayor en comparación a la población de jóvenes heterosexuales: un 21% de la población gay y lesbianas y un 23% de la población bisexual juvenil reportaron al menos un intento suicida en los últimos 12 meses, comparados con un 4,3% de sus pares heterosexuales¹⁶ siendo este aspecto aún no estudiado en Chile. Las carencias en el nivel socioeconómico, educacional y social, así como una pobre salud física, se encuentran igualmente asociados a comportamientos suicidas¹⁴.

En la Región de Tarapacá sin duda el suicidio es un fenómeno preocupante y debe seguir siendo objeto de investigación con la finalidad de generar políticas públicas orientadas a la prevención, tomando en cuenta no sólo los aspectos asociados a la salud mental, sino también las determinantes sociales que influyen en las elevadas tasas de suicidio pesquissadas, lo que involucra una perspectiva claramente intersectorial. Un aspecto clave para la prevención del suicidio es la vigilancia epidemiológica, el contar con información oportuna y fidedigna que permita identificar el perfil biopsicosocial y los factores de riesgo asociados a cada adolescente, joven o adulto

que realiza un intento de suicidio o suicidio consumado, siendo importante el estudio casuístico pues ayuda a caracterizar las particularidades y especificidades del fenómeno a nivel del sujeto individual, conocimiento necesario para la producción de caracterizaciones más generales del mismo, en orden a una posterior definición de estrategias locales y particulares de intervención en cada región¹⁴.

En nuestra región sería relevante profundizar en la incidencia de ciertas determinantes sociales asociadas a las conductas suicidas como: movimientos inmigratorios transfronterizos; migración interna; diversidad cultural e identidades étnicas y de género; nivel educacional, estado civil, tráfico de drogas y dependencia de alcohol y drogas, entre otros. Es importante considerar en futuros estudios la segregación de las comunas de Iquique y Alto Hospicio, con la finalidad de obtener datos particulares y característicos de cada una de estas comunas, pues sólo se encuentran a 12,3 kilómetros de distancia y, sin embargo, presentan diferencias culturales, sociales, económicas, de estructura de población y de accesibilidad que pueden ser causales de alguna diferenciación epidemiológica respecto del suicidio.

Resumen

Introducción: Se presenta la actualización de un estudio epidemiológico descriptivo de las muertes por suicidio ocurridas en la región de Tarapacá, Chile, abarcando casi un cuarto de siglo, entre los años 1990 y 2013, lo que aporta una interesante información respecto del movimiento tendencial del fenómeno a lo largo de un período extenso de tiempo. **Método:** Estudio epidemiológico descriptivo de tipo retrospectivo transversal a partir de las muertes clasificadas como violentas en los protocolos de autopsias del Servicio Médico Legal de Iquique y del certificado médico de defunción. **Resultados:** En un total de 565 casos, constatamos una tasa general de suicidio para el período de 9,18 por 100.000 hab., con variaciones de tasas anuales que van entre 4,95 el año 1995 y 13,97 el año 1999; se observó que el suicidio fue más frecuente entre los 20 y los 44 años, con una relación hombre-mujer de 5,3:1. **Conclusiones:** Respecto del estudio anterior (2010) se confirma una tendencia a la estabilización del alza de tasas observada en la década anterior, en cifras algo inferiores a la tasa general de suicidio del país en el año 2011 (13,3 por 100.000 hab.), pero el doble respecto a las tasas registradas en los años noventa.

Palabras clave: Suicidio, médico legal, epidemiología.

Referencias bibliográficas

1. Madariaga C, Gómez AG, Iriondo P, Savarese V, Taylor B, Ríos G. Prevalencia del suicidio en la Región de Tarapacá, años 1990-2008. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría* 2010; 48 (3): 197-206. Disponible en URL: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v48n3/art04.pdf>
2. Duarte D. Suicidio en Chile: un signo de exclusión. Santiago de Chile: Editorial Universitaria Chile; 2007.
3. Värnik P. Suicide in the World. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2012; 9 (3): 760-71. Disponible en URL: <http://doi.org/10.3390/ijerph9030760>
4. Ministerio de Salud, Chile (2013). Panorama de Salud 2013, Informe OECD sobre Chile y comparación con países miembros. Disponible en URL: http://web.minsal.cl/sites/default/files/INFORME%20OCDE_2013_21%2011_final.pdf
5. World Health Organization (2005). Suicide Rates, Argentina 1966-2008. Disponible en URL: http://www.who.int/mental_health/media/arge.pdf
6. World Health Organization (2005). Suicide rates, Venezuela, 1960-2007. Disponible en URL: http://www.who.int/mental_health/media/vene.pdf
7. Villarroel M. (2013, 10 de septiembre). Bolivia registra en cinco años 3.495 suicidios; el 33% en la Paz. Disponible en URL: www.la-razon.com/sociedad/Bolivia-registra-anos-suicidios-Paz_0_1904209638.html
8. Baader T, Behne P, Molina JL, Gacitúa L, Yáñez L, *et al.* ¿Están cambiando la prevalencia de los suicidios y sus características en la población chilena?: Análisis de las tasas de suicidios y sus características sociodemográficas, ocurridas en la provincia de Valdivia, actual Región de Los Ríos, entre los años 1996 a 2008. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2011; 49 (3): 273-82. Disponible en URL: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071792272011000300008&script=sci_arttext.
9. Ministerio de Salud, Chile (2013). Situación actual del suicidio adolescente en Chile, con perspectiva de género. Disponible en URL: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/SituacionActualdelSuicidioAdolescente.pdf>
10. Echávarri O, Maino M, Fischman R, Morales S, Barros J. Aumento sostenido del suicidio en Chile: Un tema pendiente. Centro de Políticas Públicas UC (2015). Disponible en URL: <file:///C:/Users/Ornella/Desktop/N%C2%B0-79-Aumento-sostenido-del-suicidio-en-Chile.pdf>
11. Acuña M, Toloza H. Sistema de vigilancia epidemiológica de la conducta suicida Región de Aysén, 2012. Ministerio de Salud, Chile (2012). Disponible en URL: http://epi.minsal.cl/epi/html/jornada_epi/segundo_dia/ppt%2012_Vigilancia%20epidemiol%C3%B3gica%20de%20suicidio.%20Regi%C3%B3n%20de%20Ays%C3%A9n.pdf
12. Instituto Nacional de Estadísticas, Chile (2008). Proyecciones y estimaciones de población. 1990-2020: País y Regiones. Disponible en URL: <http://palma.ine.cl/demografia/menu/EstadisticasDemograficas/DEMOGRAFIA.pdf>
13. World Health Organization (2014), Preventing suicide: A global imperative. Disponible en URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131056/1/9789241564779_eng.pdf?ua=1&ua=1
14. Otzen T, Sanhueza A, Manterola C, Escamilla-Cejudo J. Mortalidad por suicidio en Chile: tendencias en los años 1998-2011. *Rev Med Chile* 2014; 142 (3): 305-13. Disponible en URL: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000300004&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0034-98872014000300004.
15. Ministerio de Salud, Chile (2010). Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes, Plan de Acción 2012-2020. Disponible en URL: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/d263acb-5826c2826e04001016401271e.pdf>
16. Hatzenbuehler M, Keyes K. Inclusive Anti-bullying Policies and Reduced Risk of Suicide Attempts in Lesbian and Gay Youth. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine* 2013; 53 (10): S21-6. Disponible en URL: <http://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.08.010>

Correspondencia:
 Willye Arthur 2131.
 Providencia, Santiago de Chile.
 Teléfono: 994992487
 E-mail: madariaga21@gmail.com