

Gaceta Médica de México

Volumen
Volume 138

Número
Number 2

Marzo-Abril
March-April 2002

Artículo:

La violencia Familiar ¿un problema que se hereda o se aprende?

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Academia Nacional de Medicina de México, A.C.

Otras secciones de
este sitio:

- 👉 Índice de este número
- 👉 Más revistas
- 👉 Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- 👉 *Contents of this number*
- 👉 *More journals*
- 👉 *Search*



medigraphic.com

La violencia familiar ¿un problema que se hereda o se aprende?*

Arturo Loredó-Abdalá**

Recepción: 18 de julio de 2001 aceptación: 4 de septiembre de 2001

Introducción

Aunque la violencia existente entre los seres humanos prácticamente ocurre desde el inicio de la humanidad, los motivos de la misma y sus escenarios han sido diferentes. También, los grupos humanos más afectados se han localizado en el transcurso de la historia, y en la actualidad, los claramente involucrados se identifican entre los niños, las mujeres, los adultos mayores y los discapacitados.

Ante esta realidad, es importante precisar las situaciones participantes para poder entender mejor el fenómeno y por ende, desarrollar estrategias de atención al mismo y a sus consecuencias.

La violencia contra estos seres humanos puede ser considerada como una enfermedad médico-social de rezago, que en los últimos años ha presentado una emergencia muy notable prácticamente en casi todos los países del mundo, y ello ha obligado a que se le considere un problema de salud pública.

En México las poblaciones mencionadas no están exentas de esta condición, que prácticamente se ha convertido en un flagelo médico social de la humanidad. Ello ha generado que diversos grupos de profesionales de la salud, profesionales afines e inclusive la sociedad en general participen en el desarrollo de una campaña de

concientización sobre el problema. La idea es hacerle frente desde diferentes sitios, para así incrementar las posibilidades de éxito.

Precisar cuál es la situación real de la violencia familiar en nuestro país, qué características envuelven el maltrato a los niños en el ámbito familiar, establecer el tipo de violencia contra la mujer en el hogar, cuál debe ser la intervención del profesional de la salud mental en el tratamiento personal y familiar ante esta situación, y finalmente, analizar si el conocimiento actual de la genética humana puede ayudar a entender más claramente el problema, y con ello poder desarrollar acciones preventivas que a su vez permitan resolver, a mediano y largo plazo, esta patología tan *suigeneris* de rezago y de emergencia en México, son los puntos básicos que en este simposio serán tratados por los profesionales del tema.

La acción conjunta de la Academia Nacional de Medicina y la Academia Mexicana de Pediatría ante un problema de múltiples facetas cuyo origen en el tiempo no es preciso, el no saber si esta patología se inicia en la niñez y se expresa en la vida adulta o se inicia en el adulto y se expresa en el niño, obliga a que los señores académicos de ambas Instituciones junto con otros especialistas, se aboquen a unir recursos humanos y económicos para estudiar y entender, tratar y prevenir esta patología tan

*Simposio presentado en sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina de México, el 25 de abril de 2001.

** Académico numerario. Instituto Nacional de Pediatría.

I. Síndrome de la mujer maltratada en un hospital de tercer nivel

Claudia Díaz-Olavarrieta*

La violencia intrafamiliar (VI) es uno de los problemas sociales más graves y difíciles de cuantificar de nuestros tiempos. Se encuentra estrechamente ligado a trastornos médicos como el alcoholismo y otras adicciones así como a una amplia gama de psicopatologías tanto en el agresor como en la víctima. En 1992 el cirujano general de los Estados Unidos de América del Norte definió la VI como *uno de los problemas de salud pública más apremiantes de la actualidad*.¹ En 1997 los esfuerzos de grupos de presión política, de activistas y de la comunidad académica de ese país culminaron en la aprobación de un proyecto de ley sometido por el Condado de Santa Clara en el estado de California que obliga a todos los profesionales de la salud que entren en contacto con alguna víctima de VI, a reportarlo a las autoridades. Revistas médicas prestigiadas, especialmente en los Estados Unidos han publicado editoriales describiendo la magnitud del problema y la poca respuesta por parte de los profesionales de la salud² cuya pasividad refleja cierta resistencia a destapar la *caja de Pandora*.^{3,4}

En nuestro país el problema de la VI no recibe la atención necesaria por parte de la comunidad médica, por otro lado, El Centro de Apoyo contra la VI dependiente de la Procuraduría General de la República (CAVI), el Programa de la Mujer en la Comisión Nacional de Derechos Humanos, el Programa Inter-Disciplinario en Estudios de la Mujer del Colegio de México, el Programa Universitario de Estudios de Género (PUEG) de la Universidad Nacional Autónoma de México, los refugios para mujeres maltratadas (COVAC) y el trabajo de organizaciones no gubernamentales son de los grupos que luchan por darle trascendencia y legitimidad al problema de la VI.

En el caso del sector salud, las limitaciones en recursos financieros para el rubro y la ausencia de protocolos de investigación que estudien los casos de VI que ingresan a las salas de urgencias de los hospitales de primer nivel, aunado a la sobrecarga de trabajo asistencias de los médicos generales y a la falta de conocimiento real de las aplicaciones sociales de la VI contribuyen a la perpetuación y aumento de las condicionantes de la VI.

Los objetivos del presente estudio fueron cuantificar el Síndrome de la Mujer Maltratada entre usuarias de un hospital de tercer nivel y delimitar los grupos de riesgo para ofrecer programas educativos que promuevan métodos de solución de conflictos que combatan la violencia. Explorar cuáles son las barreras individuales e institucionales que no permiten una adecuada identificación de las mujeres mal-

tratadas que acuden con padecimientos médicos que enmascaran su condición en el hogar. Estudiamos tres muestras, pacientes neurológicas de un hospital de tercer nivel, enfermeras de once hospitales del sector público o privado y usuarias de un centro de referencia de medicina interna. Las muestras fueron recabadas en el área metropolitana de la ciudad de México.

Nuestros resultados muestran que 31% de las pacientes con trastornos neurológicos crónicos habían experimentado violencia alguna vez en su vida. El riesgo se incrementaba con relación a la duración del matrimonio, número de hijos y al empleo remunerado fuera del hogar. Las enfermeras reportaron 18% de maltrato físico/sexual en la vida adulta y 13% de historia de maltrato físico en la infancia. Cerca de 40% de la misma muestra reportó maltrato psicológico en la vida adulta. Estar separada o divorciada (vs. casada) e historia de maltrato en la infancia fueron factores predictivos de violencia física en la vida adulta. En el estudio entre pacientes ambulatorias de un hospital de medicina interna, aproximadamente una de cada 10 mujeres (8.5%) reportaron maltrato físico y/o sexual en el último año. En nuestra muestra encontramos una asociación entre trastornos depresivos y violencia que es similar a lo reportado en la literatura internacional, el abuso de sustancias en la víctima y en el perpetrador de la violencia fueron variables predictivas para maltrato en el último año y la historia de maltrato en la infancia fue un predictor importante de maltrato alguna vez en la vida, el maltrato durante el embarazo fue reportado por 152 mujeres (8.5%).

Con objeto de que de este trabajo se derivasen sugerencias para la prevención de los factores condicionantes de la VI en el ámbito social con énfasis especial en el sistema de atención médica se compararon los resultados obtenidos con la misma patología encontrada en otros países y grupos socioculturales, y se definieron así las semejanzas y diferencias del mismo fenómeno en otras culturas.

Referencias

1. **Koop EC.** Violence in America. A Public Health Emergency. JAMA 1992;267:3075-3076.
2. **Koshland D.** The Spousal Abuse Problem. Science. 1994;265:455.
3. **Sugg NK, Inui T.** Primary Care Physicians Response to Domestic Violence: opening Pandora's Box. JAMA 1992;267:3157-3160.
4. **Novello AC, Rosenberg M, Saltzman L, Shoskys.** From the US Surgeon General, US Public Health Service. JAMA. 1992;267:3132.

*Investigadora Titular. Instituto Nacional de Neurología

II. Del silencio privado a las salas de urgencias: la violencia familiar como un problema de salud pública

Rosario Valdez-Santiago* Martha Hijar-Medina*

Resumen

El objetivo de este trabajo es presentar un panorama general de la violencia familiar en México como problema de salud pública, considerando la morbilidad y mortalidad que produce a nivel nacional, además del impacto en la calidad de vida y la forma en que se expresa en los diferentes miembros del núcleo familiar. Se presenta una revisión de la literatura especializada así como de reportes de instituciones que se dedican a la atención de casos de violencia dirigida a menores y mujeres, en sus diferentes expresiones (física, emocional, sexual, económica). Se propone que esta información se incluya en los currícula del personal de salud, además de desarrollar modelos para capacitar sobre el tema al equipo de salud.

Palabras clave: Violencia familiar, salud pública, México.

Summary

The objective of this work is to present a general panorama of family violence in Mexico as a public health problem, considering the morbidity and mortality that it produces at a national level, in addition to the impact on quality of life and the manner in which it is expressed in different members of the family nucleus, a review of the specialized literature is presented as well as institutional reports dedicated to attention to cases of violence involving children and women, in its different physical, emotional, sexual, and economic expressions. We propose that this information be included in the curricula of health personnel and for developing training models on the part of the health team.

Key words: Family violence, public health, Mexico.

Introducción

Hasta hace pocos años el problema de la violencia en la familia no era objeto de dominio público, se mantenía en el silencio privado y aquellos que la vivían padecían sus secuelas sin la posibilidad de recibir ningún tipo de atención; tampoco preocupaba a los servicios de salud, a la asistencia social, al ámbito legal y menos al sector académico.

Sin embargo, desde hace dos décadas este problema social empezó a cobrar visibilidad gracias a los movimientos sociales a favor de los derechos de las víctimas. Es a principios de los noventa que se empezaron a estudiar en nuestro país las diferentes formas de expresión de la violencia familiar en cada uno de sus miembros, de entonces a la fecha se ha logrado reconocerla como un grave problema social, el cual tiene un impacto en la calidad de vida de las personas y las capacidades productivas de la sociedad. En particular en este trabajo nos centraremos en los efectos de la violencia desde la perspectiva de la salud pública.

A partir de esta visibilización, el tema de la violencia se ha incluido en las agendas de discusión internacional como la ONU (1995) y la OEA, (1994) e incluso la Organización Panamericana de la Salud ha señalado a la violencia familiar como un problema de salud pública que limita el desarrollo social y económico de las sociedades (OPS, 1994). En México al igual que en otros países del mundo, la violencia familiar es un problema social de gran impacto que afecta a mujeres, menores, discapacitados, ancianos, a los hombres y, en general, a la sociedad en su conjunto. Al igual que en otras regiones, este tipo de violencia atraviesa fronteras étnicas, religiosas, educativas y socioeconómicas (Walker, 1984)

Por otro lado, se ha documentado ampliamente que la atención de las víctimas de la violencia tiene un impacto directo en los servicios de salud, ya que repercute de manera significativa en diferentes niveles, entre los que podemos señalar: la organización, el funcionamiento y los costos de los servicios de salud. Cuando se presentan lesiones graves, los servicios hospitalarios de urgencias son el primer sitio a donde acuden las vícti-

*Profesora- Investigadora del Centro de Investigación en Sistemas de Salud (CISS) Instituto Nacional de Salud Pública.
Correo electrónico: rvaldez@insp3.insp.mx

mas. Las emergencias requieren una gran cantidad de suministros que exceden la planificación regular de los hospitales, y el uso de urgencia de los quirófanos, ha retrasado en muchas ciudades la planificación de intervenciones quirúrgicas regulares de los distintos servicios.² Por otro lado, se ha documentado que las personas inmersas en relaciones de violencia hacen un uso reiterado de los servicios en comparación con aquellas que no se encuentran en tal circunstancia.³

Otro indicador útil para evidenciar el impacto de la violencia en el área de la salud se refiere a los años perdidos de vida saludable (AVISA). En México, los AVISA por lesiones de accidentes y violencia alcanzaron un total de 12.8 millones de años perdidos, de los cuales 7.42 millones fueron muertes prematuras y 5.38 por discapacidad; cuando se analizan estos datos por sexo, las lesiones accidentales e intencionales en los hombres fueron responsables de 29% y entre las mujeres de 11% del total de AVISA perdidos.¹¹

Ante el panorama nacional y con el objetivo general de establecer los criterios a observar en la atención médica y la orientación en los casos de violencia familiar, en marzo del año 2000 se publicó la Norma Oficial Mexicana para la atención médica de la Violencia Familiar NOM-190-SSA1. Se definió a la violencia familiar como *un acto u omisión único o repetitivo consistente en el maltrato físico, psicológico, sexual o abandono cometido por un miembro de la familia en relación de poder en función del sexo, edad o la condición física, en contra de otro integrante de la misma, sin importar el espacio físico donde ocurra*, 1999 (SSA, 2000)

Con base en lo anterior, el objetivo del presente trabajo es presentar un panorama general de la violencia familiar en México como problema de salud pública considerando, la morbilidad y mortalidad que produce a nivel nacional, además de impacto en la calidad de vida y la forma en cómo se expresa en los miembros más vulnerables en la familia: menores, adolescentes y mujeres.

Para el presente trabajo se hizo una revisión exhaustiva de dos fuentes de información, por un lado, los artículos publicados o trabajos científicos presentados en eventos académicos y, por el otro, la revisión de reportes de trabajo de centros de atención especializada.

A continuación se presentan los datos existentes a nivel nacional sobre violencia familiar, sin embargo, cabe destacar las diferencias significativas de información disponible; mientras que en el caso de las mujeres existe mayor información (la cual no puede considerarse como exhaustiva), en el caso de otros grupos poblacionales la disponibilidad de información es más bien limitada y en ocasiones prácticamente inexistente, como lo es en los adultos mayores; por lo que podemos señalar los vacíos de conocimiento sobre el tema que aún subsisten en nuestro medio.

La violencia contra los menores

Los menores de edad representan una de las poblaciones más vulnerables por diferentes razones, entre la que se encuentra su dependencia-física, afectiva, económica y social-hacia los adultos a su cargo. Esta circunstancia los convierte en blanco fácil de una gran gama de abusos perpetrados en contra de su integridad como seres humanos, entre los que se encuentran: la negligencia, los golpes, el abuso sexual, el maltrato emocional, la explotación económica e inclusive la muerte.

En el caso de la violencia familiar, los menores pueden ser testigos de violencia y/o receptores de la misma, de cualquier manera el impacto de la violencia es significativo. Algunos estudios señalan que la exposición constante a la violencia familiar desde temprana edad tiene alcances devastadores en el desarrollo —cognitivo, afectivo y de relación— haciéndolos susceptibles a presentar síntomas psicossomáticos (enuresis, encopresis, problemas de alimentación), estados depresivos, psicóticos, presentar bajo rendimiento escolar, tener problemas de conducta y adicciones,^{5,16} lo cual pone al menor en un grado de vulnerabilidad de graves consecuencias, entre las cuales se encuentra convertir al menor en un infractor. Aunque en nuestro país existen pocos estudios que documenten de manera sistemática lo anterior, se ha identificado la violencia dentro del hogar como la principal causa de abandono de la casa, en niños de la calle.²

El abuso sexual es otra forma de victimizar a los menores y de hecho es una realidad que azota a la infancia en nuestro país, pese a que la investigación sigue siendo limitada, los datos existentes nos señalan la magnitud del problema, según el reporte de la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal y las Agencias del Ministerio Público, durante el primer semestre de 1997 en el área metropolitana fueron denunciados 2138 delitos sexuales, de los cuales más de la mitad fueron perpetrados en contra de menores de edad, las víctimas correspondían a los niveles de preescolar, primaria y secundaria.²⁰

El abuso sexual en la infancia tiene importantes secuelas, las cuales han sido ampliamente documentadas en la literatura.^{3,17,5} Estas pueden ser tanto inmediatas como a largo plazo, como la baja autoestima, los problemas de conducta, el miedo, los síntomas depresivos, el bajo rendimiento escolar, los problemas de sueño, la conducta sexual precoz, los trastornos alimenticios, la enuresis, el consumo de fármacos, los brotes psicóticos. A largo plazo, la posibilidad de convertirse en un agresor sexual en el caso de los hombres o de ser nuevamente victimizada en el caso de las mujeres.¹⁷

Una de las pocas bases de datos disponibles es la que creó la Comisión Nacional de Derechos Humanos (1989-1991), que incluye datos sobre el maltrato y abuso

sexual a menores, el total de casos reportados fue de 29 192 durante el periodo antes señalado. Esta información se obtuvo a través de las denuncias presentadas ante las autoridades correspondientes, y no incluye al total de los casos. Cabe destacar que no todos los estados del país colaboraron haciendo llegar sus datos, lo cual nos señala la falta de sensibilidad de algunos gobiernos ante el maltrato y abuso sexual infantil.⁶

Los estudios realizados en los centros de atención especializada^{5,7} coinciden en que la mayoría de las víctimas son mujeres y que los agresores son cercanos a los menores, en muchos casos miembros de la familia. Por ejemplo, en un centro de atención especializado, de 531 víctimas de violación, 85.8% fueron mujeres, casi la mitad eran menores de edad, en 62% los agresores fueron conocidos de la víctima y de éstos 86.7% eran familiares o cercanos a la familia.⁵

Sin embargo, en encuestas poblacionales la prevalencia de abuso sexual no presentó diferencias significativas entre ambos sexos. En el estudio realizado por Ramos et al, (1998) entre estudiantes de secundaria y preparatoria de todo el país, se exploró la relación entre el abuso sexual y el consumo de drogas, se encontró que 4.3% de los adolescentes habían sido víctimas de abuso sexual, sin diferencia significativa entre ambos sexos. Las mujeres fueron abusadas sexualmente por familiares en una mayor proporción, mientras que los hombres fueron abusados principalmente por los amigos. Tanto las víctimas como los agresores de ambos sexos, reportaron un consumo de drogas significativamente mayor que los estudiantes sin antecedentes de abuso sexual.¹⁷

Las muertes por homicidio como consecuencia última de la violencia han sido objeto de estudio en nuestro país en distintos grupos etarios, lo que ha demostrado importantes diferencias genéricas de desventaja para los hombres de todas las edades pues ellos tienen, en general, un riesgo relativo 10.1 veces mayor que las mujeres de morir por esta causa.¹⁰

En la población infantil, en especial en los menores de cinco años, también se han encontrado diferencias importantes entre hombres y mujeres. Entre 1979 y 1990, un niño menor de cinco años fue asesinado cada dos días en México, 39% de estas muertes correspondió a niños menores de un año; la distribución por sexo marcó diferencias importantes, los niños en general tienen mayor riesgo de morir por homicidio en comparación con las niñas. Las causas de muerte también presentaron variaciones significativas, para las niñas la causa de muerte más importante fue la violación mientras que para los niños la causa principal de muerte fue el uso de arma de fuego e instrumentos punzo cortantes. Las muertes registradas que fueron resultado del maltrato presentaron el mismo patrón para ambos sexos.⁹

La violencia contra la mujer

Los estudios sobre las características de la violencia contra la mujer en el ámbito familiar se iniciaron a principios de la década de los noventa; sin embargo, desde principios de los ochenta las organizaciones especializadas en la atención habían dado a conocer las primeras cifras sobre el maltrato a la mujer en el ámbito familiar. De los estudios realizados hasta el momento se puede identificar una prevalencia que oscila entre 30 y 60%, según el tipo de población estudiada.^{18,24}

En cuanto a la investigación sobre la forma de violencia hacia las mujeres se han llevado estudios que exploran diferentes dimensiones y características de la misma, la mayoría han explorado la prevalencia, las características y la severidad de la violencia, su asociación con problemas específicos de salud (física y mental) así como los significados que las mismas mujeres le atribuyen a la violencia en sus vidas. A continuación se presenta una breve descripción de los últimos reportes.

En un estudio realizado para identificar las causas de demanda de atención a los servicios hospitalarios de urgencias en la Ciudad de México, ocasionadas por lesiones intencionales, se encontró que la violencia intrafamiliar representó 20% del total de casos, de los cuales 72% fueron mujeres en edad reproductiva, lesionadas principalmente por su pareja. El 7% de los casos fueron graves y no hubo diferencias significativas en la gravedad de las lesiones entre hombres y mujeres. Las causas externas más frecuentes de daño fueron: los golpes con manos, puños y pies y el uso de algún tipo de arma, principalmente objetos punzo-cortantes.⁹

El impacto de la violencia en las mujeres también alcanza a las embarazadas que son golpeadas, abusadas psicológica y sexualmente durante este periodo altamente vulnerable, lo cual pone en riesgo la integridad de la mujer y del bebé.

Hasta el momento el estudio de la asociación entre violencia y embarazo es incipiente en México. En 1996, se reportó una prevalencia de 33.5 % de violencia en mujeres embarazadas, donde se demostró que las mujeres maltratadas tuvieron cuatro veces más riesgo de tener productos de bajo peso en comparación con las mujeres no maltratadas, la diferencia en el peso del producto fue de 560 g ($p < 0.001$ ajustado por edad y paridad). Las mujeres maltratadas también tuvieron tres veces más complicaciones durante el parto y el postparto inmediato. Por último, se identificó que las adolescentes embarazadas maltratadas están en una situación especialmente vulnerable, por lo que es urgente identificarlas y brindarles atención oportuna.²⁵

Por su parte, los centros de atención reportan un incremento considerable en la demanda de sus servicios, sobre todo por parte de mujeres maltratadas, este ha sido

un fenómeno que se ha presentado en todos los servicios especializados en la atención de la violencia intrafamiliar. Un ejemplo de ello es el Centro de Atención a la Violencia Intrafamiliar (CAVI), fundado en 1990. La Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, en el segundo semestre de 1993 atendió a un total de 4055 casos, se seleccionaron 2157 de los cuales 90% eran mujeres con edades entre 21 y 40 años, 42% eran amas de casa, en 81% de los casos el cónyuge fue el agresor. En 1995 atendió 18 mil 646 personas, con un promedio diario de 51.08 personas, para 1996 la cifra aumentó a 19 403, con un promedio de atención diaria de 53.01 casos.²⁴

El papel del personal de salud en la atención de casos de violencia familiar

Se ha documentado ampliamente que el personal de salud constituye un frente estratégico de identificación e intervención en los casos de violencia, ya que muchas de las víctimas acuden en diferentes momentos a recibir atención, ya sea como consecuencia directa del maltrato o por otras razones, por lo cual los servicios de salud juegan un papel determinante en la detección oportuna en estos casos.^{12,19,22} Según estudios realizados en Estados Unidos de América del Norte, las mujeres maltratadas representan de 14 a 28% de las que se atienden en las clínicas de primer nivel de atención, de 4 a 17% de las que se atienden en clínicas de atención prenatal y aproximadamente 30% de las que se presentan lastimadas en las salas de urgencias.^{3,19}

Por ello, en otros países como Canadá y Estados Unidos de América del Norte, se han instrumentado modelos de capacitación especializada para el personal de salud; también existen protocolos para la identificación de víctimas de la violencia en los diferentes niveles de atención a la salud y se han establecido políticas públicas para garantizar la identificación oportuna y que, en consecuencia, se les brinde la atención requerida.

En México, se han dado los primeros pasos para la atención de casos de violencia familiar en los servicios de salud, a través de la nueva normatividad en la materia²¹ y del desarrollo de modelos de capacitación al personal de salud,⁴ sin embargo, todavía falta mucho camino que recorrer.

Discusión

El panorama presentado hace evidente la necesidad de considerar a la violencia familiar como un problema emergente de salud pública por su alta prevalencia, por el daño que produce a la salud, por su impacto en los servicios de salud, por el sufrimiento y las muertes

prematuras. Sin embargo, cabe insistir en que la violencia sobrepasa los límites del ámbito de salud e involucra necesariamente el marco de los derechos humanos, pues cualquier acto de violencia en contra de una persona, es un hecho violatorio de los derechos y garantías individuales. Esto significa que las estrategias para enfrentar a la violencia familiar deberán contemplar intervenciones multidisciplinarias y no sólo desde el ámbito de la salud.

Sin embargo, es importante señalar las posibilidades de intervención que se pueden implementar desde el sector salud, las cuales necesariamente deberán incluir diferentes estrategias que facilitarían la urgente incorporación de los prestadores de salud en la lucha contra la violencia familiar. Para ello proponemos impulsar diferentes acciones:

- a) Sensibilizar a los tomadores de decisión a nivel federal y local sobre la importancia de destinar recursos humanos y financieros, para el desarrollo de actividades que favorezcan la identificación y atención de los casos de violencia familiar en los servicios de salud.
- b) Pugnar por el establecimiento de políticas escritas dentro de las unidades de atención, que definan y regulen lo que el personal de salud debe hacer para identificar y atender un caso de violencia.
- c) Establecer convenios con instituciones tanto del sector salud como de otros sectores (servicios especializados de atención a víctimas de la violencia intrafamiliar, grupos de mujeres y ministerios públicos) para favorecer la intervención intersectorial.
- d) Llevar a cabo programas de educación y capacitación continua entre el personal de salud que labora en todos los niveles de atención.
- e) Incluir el tema de violencia familiar en la formación de pregrado y posgrado en las carreras del área de la salud (medicina, enfermería psicología, trabajo social y áreas afines).

El segundo aspecto es retomado por la nueva normatividad en la materia; sin embargo, hay que insistir en la necesidad de crear condiciones reales para que la norma pueda ser implementada de manera eficiente en los servicios y, evitar así, que se convierta en letra muerta sin posibilidades de aplicación real.

Por último, es necesario seguir investigando sobre las diferentes expresiones de la violencia en todos los miembros de la familia: menores, mujeres y hombres. Es urgente que se implementen protocolos de investigación que documenten la violencia en contra de adultos mayores y discapacitados en el ámbito familiar. Pues tal como se señaló anteriormente sabemos muy poco de estos grupos poblacionales.

Referencias

1. Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial 1993. Invertir en salud. Indicadores de desarrollo mundial. Banco Mundial, Washington D.C., USA. 1993.
2. CEMEDIN, 1990. Informe anual del Centro Mexicano para los derechos de la infancia. México, D.F. Documento no publicado.
3. Council on Scientific Affairs. Violence against women: relevance for medical practitioners. JAMA 1992;267(23): 3184.
4. **Elu MC, Santos E, Valdez R, Arenas LM, Castro R, Rivera M, Acha M.** Carpeta de apoyo para la atención en los servicios de salud de mujeres embarazadas víctimas de violencia. México: Comité Promotor por Una Maternidad sin Riesgos en México; 2000.
5. **Garza-Aguilar J, Díaz-Michel E.** Elementos para el estudio de la violación sexual. Salud Publica Mex 1997;39:539-545.
6. **González G, Azaola E, Duarte MP, Lemus JR.** El maltrato y el abuso sexual a menores: una aproximación de estos fenómenos en México. México, D.F.: UAMUNICEFICOVAC, 1993.
7. **González Serratos RL.** Programa de atención integral a víctimas sobrevivientes de agresión sexual. Memorias del Seminario: Niñez, Adolescencia y Género. Una propuesta desde la educación y la salud por la no violencia. México, D.F.: 2000. p. 61-77.
8. **Hijar M, Tapia JR, Rascón RA.** Mortalidad por homicidios en niños. México 1979-1990. Salud Publica Mex 1994;36:529-537.
9. **Hijar MC, Lozano R, Valdez R, Blanco J.** Lesiones intencionales como causa de demanda de atención en servicios de urgencia hospitalaria en la Ciudad de México. 2001. En prensa.
10. **López MV, Hijar M, Rascón RA, Blanco J.** Muertes por homicidio, consecuencia fatal de la violencia. El caso de México, 1979-1992. Rev Salud Publica 1996;30(1):46-52.
11. **Lozano R, Hijar M, Torres JL.** Violencia y lesiones. Salud. Observatorio de la Salud. México: FUNSALUD; 1997. p. 83-115.
12. **McFarlane et al.** Assessing for abuse: self-report versus nurse interview. Public Health Nursing 1991;8(4):245-250.
13. OPS, 1994. Declaración de la Conferencia Interamericana sobre Sociedad, Violencia y Salud. Washington, D.C., USA.
14. OEA, 1994. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar la Violencia contra la Mujer. Belém do Pará.
15. ONU, 1995. Reporte preliminar de la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer y Desarrollo. Beijing, China.
16. **Ramos L, Saltijeral MT, Caballero MA.** Impacto de la violencia en la salud mental. Estado actual y perspectivas. Salud Mental 1996;19:19-29.
17. **Ramos L, Saldivar G, Medina ME, Rojas E, Villatoro J.** Prevalencia de abuso sexual en estudiantes y su relación con el consumo de drogas. Salud Pública México 1998; 40(3):221-232.
18. **Ramírez J, Uribe G.** "Mujer y violencia: un hecho cotidiano". Salud Pública México 1993;35:148-160.
19. **Rodríguez MA, Szkupinski S, Bauer HM.** Breaking the silence. Battered women's perspectives on medical care. Arch Fam Med 1996;5:153-158
20. **Sauceda-García JM.** Identificación del abuso sexual en pediatría. Gac Med Mex 1999;135(3):261-266
21. Secretaría de Salud (2000). Norma Oficial Mexicana, prestación de servicios de salud. Criterios para la atención médica de la violencia familiar (NOM-190-SSAI-1999) Diario Oficial, 8 de marzo.
22. **Sugg NK, Inui.** Primary care physicians response to domestic violence. JAMA 1992;267(23).
23. **Tebbut J, Swanston H, Oates RK, O'Toole BI.** Five year after child sexual abuse: persisting dysfunction and problems of prediction. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1997;36:303-309.
24. **Valdez R.** Panorama de la violencia doméstica en México: antecedentes y perspectivas. Cuernavaca, México: Cidhal; 1998. p. 13-21.
25. **Valdez R, Sanin LH.** La violencia doméstica durante el embarazo y su relación con el peso al nacer. Salud Pública México 1996;38(5):352-362
26. **Walker L.** The battered woman syndrome. New York: Springer Publishing; 1984.

III. La salud mental y la violencia familiar dirigida al menor

Juan Manuel Saucedo-García*

Resumen

El objetivo principal de este trabajo es revisar las consecuencias que para la salud mental de los menores tiene haber sido sujetos a maltrato físico o sexual. También se revisan los factores predisponentes y precipitantes del maltrato: condiciones propias del niño, psicopatología e impulsividad del agresor y contexto ambiental desfavorable. El maltrato promueve el desarrollo de síntomas psicopatológicos, pero la mayoría de los niños maltratados no reúne los requisitos para recibir un diagnóstico psiquiátrico. El tipo de abuso que más frecuentemente produce secuelas patológicas es el incesto entre padres e hijas. Muchas veces, los trastornos mentales del niño maltratado no son sólo consecuencia del maltrato, sino también de la agresión de otras condiciones ambientales asociadas y de la transmisión hereditaria. Los efectos de los estresores son acumulables, los eventos negativos múltiples producen consecuencias más duraderas negativas que los eventos únicos de maltrato.

Palabras clave: Maltrato al menor, abuso sexual, psicopatología.

Este trabajo tiene por objeto revisar las consecuencias que para la salud mental de los menores tiene el haber sufrido alguna forma de violencia dentro de la familia, y también cuáles pueden ser las condiciones psiquiátricas del agresor.

Orígenes de la violencia

Si bien el empleo de acciones violentas en la familia nunca puede justificarse, su ocurrencia se explica por la presencia de diversos factores de riesgo localizados en el maltratador, en el niño maltratado y en circunstancias ambientales desafortunadas.

Sólo una minoría de los maltratadores sufre de alguna enfermedad mental capaz de predisponer a este tipo de comportamientos agresivos.¹ La violencia puede estar presente en prácticamente toda la escala de los trastor-

Summary

Mental health and family violence against the child. The purpose of this paper is to review the psychological consequences of physical or sexual abuse on children. Predisposing and precipitating factors for maltreatment are also reviewed: child factors, aggressor's psychopathology and impulsivity and negative environmental conditions. Child maltreatment promotes the development of psychopathological symptoms, but the majority of abused children do not meet the requirements for a psychiatric diagnosis. Father-daughter incest in the type of abuse that more often produced pathological sequel. Very often, mental disorders observed in maltreated children are not the consequence of maltreatment itself, but the result of the aggregation of other environmental and genetic factors. The effects of stressors are cumulative, with multiple negative events having more long-term effects than single events.

Key words: Child maltreatment, sexual abuse, psychopathology.

nos mentales. En los esquizofrénicos, la violencia puede ocurrir como consecuencia de ideas delirantes paranoides o en respuesta a alucinaciones auditivas. Los pacientes maníacos suelen ser agresivos ante provocaciones mínimas. El comportamiento violento generalmente ocurre en pacientes con trastorno de personalidad antisocial o límite, y en este último caso la violencia tiende a dirigirse también a sí mismo, no sólo hacia los demás. La conducta violenta puede ocurrir en la epilepsia, en los síndromes del lóbulo frontal como fenómeno de descarga, y en asociación con abuso de alcohol y drogas.² De los diagnósticos mencionados, el más estudiado respecto a su relación con la violencia ha sido el trastorno explosivo intermitente, al que se define en la actualidad como la tendencia a las crisis temperamentales sin una etiología orgánica clara. Cuando sí existe una etiología orgánica se considera que ocurre un cambio de personalidad, de tipo agresivo, debido a una condición médica general.

* Académico numerario, Hospital Psiquiátrico Infantil "Juan N. Navarro", Secretaría de Salud.

Las sustancias de abuso, especialmente el alcohol, producen los siguientes efectos generadores de conductas agresivas: potencian la agresividad, reducen la inhibición de impulsos, estimulan la actividad psicomotriz, disminuyen el control de la agresividad, disminuyen el umbral al dolor y aumentan la posibilidad de que la persona trate de vengarse de ofensas reales o imaginarias.³ De ahí que muchos episodios de violencia intrafamiliar ocurran cuando el agresor se encuentra bajo los efectos del alcohol o de otro tipo de drogas.

En otras épocas se pensaba que toda expresión de agresión humana podría tener sus orígenes en estados epilépticos subyacentes o en otras formas de disfunción cerebral. En la actualidad, se sabe que la causalidad de la mayoría de los actos violentos es mucho más compleja y refleja fuerzas sociales, factores psicodinámicos y la personalidad del agresor. A esto se une la dificultad para diferenciar la agresividad normal de la patológica.²

En cuanto a los factores que predisponen al niño a ser maltratado, se pueden mencionar los siguientes: ser producto de un embarazo no deseado, ser de temperamento difícil o poseer características particulares indeseables como enfermedades congénitas o adquiridas con necesidades especiales de crianza.⁴

Circunstancias ambientales desafortunadas también pueden propiciar fenómenos de maltrato, tales como dificultades económicas y familiares, entre éstas la discordia entre los progenitores y la desviación del conflicto al hijo en forma de maltrato. Ciertos factores socioculturales también suelen favorecer actitudes de crianza agresivas.

Maltrato al menor

El empleo de castigos físicos como medio para controlar el comportamiento de los hijos es una costumbre presente tal vez en todas las culturas; su práctica se considera algo natural. Hay variaciones en cuanto a su aceptación e implementación, según el nivel sociocultural de las familias, y al parecer se utiliza con mayor frecuencia en familias pobres. En ocasiones el castigo físico es francamente dañino y entonces se habla de maltrato al menor, ejemplo prototípico de la violencia intrafamiliar que empezó a ser reconocido como tal en los años 60.⁵

El abuso sexual y el incesto son formas más encubiertas de maltrato al niño dentro de la familia, pero las denuncias nos hablan de que no se trata de fenómenos raros. Expresiones extrafamiliares de este tipo de agresiones quedan de manifiesto cuando ocurren casos de prostitución infantil y empleo de menores para realizar videos pornográficos. Al menos 16 mil niños y niñas son víctimas de la explotación sexual en México, muchas veces forzados o vendidos por sus propios padres a quienes empuja la pobreza.⁶

A veces los niños no son víctimas directas de acciones violentas, sino observadores de agresiones dentro del hogar, sobre todo entre sus padres. Así aprenden que las faltas de respeto y los golpes son medios válidos para dirimir diferencias a costa de la integridad física y emocional.

El descuido o crianza negligente es la forma más común y menos diagnosticada de maltrato al menor. La pobreza, no sólo en términos económicos, sino también emocionales y experienciales, es uno de los factores predisponentes observados en tales casos.

Problemas de los niños maltratados

El haber sido sujeto de maltrato en el hogar constituye un factor de riesgo para el desarrollo de síntomas psicopatológicos, pero no todos los niños maltratados reúnen los requisitos para recibir un diagnóstico psiquiátrico.

El castigo físico dentro del rango normal —un golpe leve de vez en cuando— generalmente no acarrea consecuencias negativas en el desarrollo psicológico del niño. Pero los castigos severos obviamente sí lo generan: aquellos que producen daño cerebral cuando el niño es agitado violentamente o golpeado en la cabeza. Otros niños son tan severamente maltratados que desarrollan un trastorno de estrés postraumático. Y, en casos extremos, el abuso prolongado puede conducir a un trastorno disociativo como la personalidad múltiple. Pocos resultados específicos han sido relacionados con patrones específicos de abuso. Esto se debe, en parte, a la sobreposición de diversos tipos de maltrato, de manera que es difícil estudiar sólo un tipo puro de éste.⁷

Es necesario mencionar que deficiencias preexistentes o constitucionales pueden haber predisuesto al niño a ser agredido. Por ejemplo, un temperamento irritable podría ser una causa más que una consecuencia del abuso. Y los mismos factores psicosociales o genéticos que favorecen el abuso al menor pueden haberlo predisuesto a deficiencias adicionales. Por ejemplo, los factores genéticos o psicosociales que resultan en bajo cociente intelectual en el progenitor, y que en consecuencia aumentan el riesgo de abuso, también elevan la posibilidad de bajo CI en el hijo, haya ocurrido o no el maltrato.

Además de los efectos físicos del maltrato, sobre todo en términos de nutrición y crecimiento, se pueden generar trastornos psicológicos en las siguientes áreas: regulación emocional, formación de apegos, desarrollo del autoconcepto, desarrollo social y simbólico, desarrollo cognoscitivo, trastornos psicológicos, sentimientos de culpa, impotencia y baja autoestima, dificultad para confiar, síntomas de trastorno de estrés postraumático (especialmente pensamientos intrusivos y evitación) y desesperanza con enojo.⁷

En cuanto a las consecuencias del abuso sexual, también aquí es difícil saber qué proporción de ellas se deriva específicamente del abuso y qué tanto de la desorganización y disfunción de la familia. Las depresiones son frecuentes, así como insomnio, pesadillas, autoagresiones, somatizaciones y conducta sexual inapropiada. En los varones-abusados, es común la conducta disruptiva, y en las mujeres la anorexia y la autoagresión. Por eso se deben investigar antecedentes de maltrato físico y sexual en todo niño o adolescente con intento de suicidio.⁸⁻⁹

Como resultado de un estudio comunitario a gran escala realizado en Nueva Zelanda, Ferguson encontró que las secuelas serias de abuso sexual en el niño son raras.¹⁰ Él afirma que *el peso de la evidencia apunta a la conclusión de que el abuso sexual en la niñez puede jugar un papel significativo, pero no abrumadoramente fuerte, en la determinación de la vulnerabilidad individual al trastorno psiquiátrico*. Estos hallazgos son importantes, y para explicarlos hay que recordar que cualesquiera asociaciones entre historia de maltrato y psicopatología del adulto son correlacionales y podrían ser explicadas por otros riesgos biológicos o psicosociales coexistentes.

El predictor más fuerte de secuelas de abuso sexual en la niñez es el incesto entre padre e hija, que conduce a consecuencias negativas en la mitad de los casos.¹¹ Los efectos nocivos son más posibles si el perpetrador de un abuso sexual es miembro de la familia del niño, si el abuso es frecuente y ocurre en un periodo de tiempo prolongado, si se empleó la fuerza y si hubo penetración. Los estudios revelan que la mayoría de los niños víctimas de abuso sexual no desarrollan psicopatología significativa en el largo plazo.

Las asociaciones entre abuso físico o sexual en la niñez y síntomas psicopatológicos en la vida adulta son mucho más fuertes según la severidad de los parámetros ya mencionados del episodio traumático. Las experiencias traumáticas en la niñez, cuando son únicas, habitualmente no conducen a trastornos mentales, mientras que los eventos negativos múltiples generan efectos acumulativos que elevan significativamente los riesgos de desarrollar psicopatología. Y en la medida que existen otras experiencias positivas, el niño puede mostrar más resistencia ante el trauma y una adaptación exitosa o *residencia*. Si no se considera que los eventos traumáticos ocurren conjuntamente con muchos otros factores de riesgo, la asociación entre eventos únicos y secuelas psicopatológicas puede darnos la impresión equivocada de que incidentes aislados tienen enormes consecuencias. Pero muchos de los síntomas asociados con abuso sexual en la niñez pueden ser explicados por los efectos de factores de riesgo coexistentes, tales como disfunción familiar, falta de afecto materno, etcétera.¹²

De manera que, en cuanto a los efectos a largo plazo del trauma en la niñez, la evidencia disponible apunta a

que, cuando los niños sufren adversidades, la resistencia es la regla. Experiencias positivas pueden actuar como factores protectores y contrarrestar las experiencias negativas. La presencia de relaciones y vínculos afectivos positivos con personas fuera de la familia proporcionan un nivel alto de protección contra los factores de riesgo intrafamiliares.¹³

Trastorno de estrés postraumático

Este trastorno se presenta cuando, después de un evento estresante (tal como ser víctima de maltrato o presenciar episodios de violencia doméstica) el niño experimenta, al menos por un mes, algunos síntomas de los siguientes grupos: el evento traumático es reexperimentado (mediante recuerdos intrusivos, sueños traumáticos, juegos donde se actúa el incidente); evitación continuada de estímulos asociados con el trauma, o respuesta emocional aplanada; síntomas nuevos de excitabilidad aumentada, tales como trastornos del sueño, irritabilidad, pobre concentración, hipervigilancia, etcétera.¹⁴

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) se ha demostrado claramente en casos de abuso sexual, pero en niños con antecedentes de maltrato físico los resultados son menos concluyentes.¹⁵ Se puede afirmar; sin embargo, que el trauma es un factor necesario, pero no suficiente, para el desarrollo de síntomas, y que las experiencias traumáticas como ser maltratado tienen mayor impacto en aquellos niños predispuestos a la psicopatología.¹⁶

Se ha encontrado que el perfil psicológico de niños abusados físicamente es marcadamente consistente con descripciones de TEPT, aunque no se le dé este nombre.¹⁷ Tampoco está del todo claro la transmisión intergeneracional del TEPT asociado con maltrato. Aunque no se descarta la influencia genética en el desarrollo de agresividad en niños maltratados, Terr afirma que la influencia ambiental es muy fuerte y que los niños maltratados repetidamente expresan su enojo a través de la identificación con el agresor, pasividad o descargas intermitentes de rabia en episodios impredecibles. Cualquiera de estas conductas puede incluir aspectos de reactuación del trauma, como se observa característicamente en el TEPT.¹⁸

Psicopatología del adulto y antecedentes de maltrato

Existen muchos estudios de diseño retrospectivo que sugieren una asociación entre trauma en la niñez y psicopatología en la edad adulta. En adultos con trastornos de personalidad, disociativos y de somatización se

reportan francos antecedentes de maltrato físico y sexual en la niñez.¹⁶ El significado de esta asociación es controvertible y cabe la posibilidad de que no exista significancia etiológica de ningún tipo, después de descartar otros factores nocivos comúnmente asociados. En estudios comunitarios se ha encontrado que la gran mayoría (80%) de quienes sobreviven al maltrato infantil no muestran psicopatología medible.¹⁹⁻²⁰

Transmisión intergeneracional del maltrato

Los niños golpeados tienden a ser más agresivos, a tener dificultades para hacer y mantener amistades y para cumplir con el trabajo escolar. Cuando crecen, tienden a maltratar a sus propios hijos. Esto ha sido llamado la transmisión intergeneracional de la violencia y se explica como resultado del aprendizaje. Pero poco se habla de mecanismos genéticos que pueden incidir en la producción de tal fenómeno.

Los expertos en genética del comportamiento han encontrado que algunas de las correlaciones observadas entre la conducta parental y la conducta del niño podrían deberse a la herencia. Por ejemplo, si sabemos que, al menos en algunos casos, el padre maltratador sufre de cierta enfermedad mental, debemos recordar que las enfermedades mentales son en parte heredadas y se presentan más en familias donde los miembros son parientes biológicos, no en familias adoptivas. Como puntualiza Harris, sólo una minoría de padres abusadores están mentalmente enfermos, pero es posible que muchos más posean características de personalidad inadecuadas para la crianza. Quienes son agresivos, impulsivos, de enojo fácil, que rápidamente se aburren, insensibles a los sentimientos de los demás y no muy buenos para manejar sus propios asuntos es improbable que sean buenos para manejar los asuntos de sus niños. Los desafortunados hijos de tales personas tienen que afrontar un doble reto: una vida hogareña miserable y un aporte genético que disminuye las posibilidades de éxito en sus relaciones interpersonales.

Cabe mencionar que los niños victimizados en su hogar también tienden a serlo fuera de él por sus pares o compañeros. Es decir, son las víctimas a donde quiera que van. De manera que, si finalmente desarrollan problemas psicológicos, algo de la culpa se debe asignar a sus experiencias extrafamiliares, y no sólo a sus padres.²¹

Metas del tratamiento

El papel del psiquiatra y de otros profesionales de la salud mental depende de varios factores. Uno de ellos es el sitio de la intervención que puede ser la sala de un

hospital, el servicio de urgencias, el consultorio o un juzgado. Otro factor es el tiempo en que se interviene ya sea en la etapa aguda, inmediatamente después de que ha ocurrido la violencia; en un periodo intermedio o de aparente coexistencia pacífica; en el periodo crónico, o cuando ya se realizó la separación.²²

La primera parte del tratamiento en casos de maltrato es cuidar la seguridad y bienestar del niño. Antes de separar al pequeño de su familia, hay que sopesar la conveniencia de tal medida, pues también el trasladarlo a un ambiente extraño conlleva riesgos de tipo emocional. Debe hacerse una evaluación psiquiátrica del pequeño y en caso necesario darle psicoterapia individual y/o grupal.²³

Los objetivos del tratamiento a familias donde ocurre maltrato físico y sexual son variables, según las características propias de cada caso.²⁴ Sgroi ha propuesto las siguientes metas: usar apropiadamente el poder, corregir conflictos de autoridad, promover la afiliación no el aislamiento, mayor sensibilidad a las necesidades de los demás; mejor comunicación, controles y límites; no utilizar tanto la negación como mecanismo de afrontamiento; gratificación aceptable de necesidades y desarrollo de expectativas realistas respecto al comportamiento de los integrantes de la familia. En casos de comportamiento incestuoso, el primer paso en el tratamiento es su revelación, ya que al eliminar la negación y la conclusión es menos factible la repetición del incesto.

En la actualidad, se hacen algunos esfuerzos para conceptualizar la agresión como un trastorno del humor. Pero sobre este asunto no hay nada firme todavía y las investigaciones al respecto continúan. En cuanto a la efectividad de los psicofármacos en el tratamiento de los sujetos agresivos, en forma muy resumida podemos concluir lo siguiente.² Los compuestos serotoninérgicos, tales como los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, no han mostrado ser efectivos sistemáticamente. Los anticonvulsivos, como la carbamazepina, sí son útiles en pacientes con formas epileptoides de agresión. Se ha visto que el litio sí reduce la agresividad de prisioneros, aunque no está claro el mecanismo de esta acción. Los fármacos antipsicóticos se emplean regularmente para tratar las psicosis en las que hay agresión, pero su modo primario de acción es reducir el trastorno de pensamientos subyacentes; por ello mismo, estos fármacos no poseen propiedades antiagresivas. El propranolol, antagonista de receptores beta adrenérgicos se ha encontrado útil en el tratamiento de la agresión en pacientes con retardo mental y en dañados cerebrales. Las benzodiazepinas se han recomendado para pacientes caracterológicamente agresivos mediante la reducción de la ansiedad y la irritación que propician la agresión reactiva. Hay reportes de que el empleo de antagonistas de narcóticos es efectivo en el tratamiento

de la conducta autoagresiva de pacientes con retardo mental. Y los agentes antiandrógenos o progestacionales son efectivos en el tratamiento de varones sexualmente agresivos.

El abordar las condiciones socioculturales que de alguna manera pudieron haber favorecido el abuso es un asunto que también debe considerarse en la planeación del tratamiento. Sin olvidar que el médico, al estar frente a un caso donde se sospecha ha ocurrido maltrato al menor, está obligado a dar aviso a la autoridad.

Se puede concluir que, aunque no hay duda de que el maltrato al menor genera en muchos casos consecuencias psicológicas negativas de severidad variable, es necesario dilucidar las tres posibles grandes influencias sobre la conducta y personalidad del niño: sus genes, su experiencia en el hogar y su experiencia fuera de éste. El clínico de la salud mental, además del pediatra y otros miembros del equipo de salud, están obligados a considerar estos tres factores en el estudio y tratamiento de los niños maltratados y sus familias.

Referencias

1. **Yager J, Gitlin MJ.** Clinical manifestations of psychiatric disorders. Disturbances of mood. En: Kaplan, Sadock. Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2000. p. 789-823.
2. **Lion JR.** Aggression. En: Kaplan H. Sadock B, ed Comprehensive Textbook of Psychiatry. 6 ed. Baltimore: Williams and Wilkins 1995. p. 311-317.
3. **Pihl RO, Peterson JB, Lan MA.** A biosocial model of the alcohol-aggression relationship. J Stud Alcohol, Suppl 1993;11:128-139
4. **Loredo-Abdala A, Reynés MJ, Muñoz GJC.** Maltrato físico. En: Loredo Abdalá A. Maltrato al menor. México: Interamericana-McGraw-Hill 1994. p. 11-40.
5. **Aguilar SA, Kitsu OM, Foncerrada MM.** Aspectos clínicos y radiológicos en el síndrome del niño maltratado. Rev Mex Ped 1970;39:621-627.
6. **Azaola E.** Infancia robada. México: CIESAS 2000.
7. **Goodinan R, Seott S.** Child Psychiatry. Oxford: Blackwell Science, 1997. p. 155-170.
8. **Sauceda-García JM.** Identificación del abuso sexual en Pediatría. Gac Med Mex 1999;135:261-266.
9. **Sauceda-García JM, Montoya-Cabrera MA, Higuera-Romero FH, Maldonado-Durán JM, Anaya-Segura A, Escalante-Galindo P.** Intento de suicidio en la niñez o la adolescencia: ¿síntoma de depresión o de impulsividad agresiva. Bol Med Hosp Infant Mex 1997;54:169-175.
10. **Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood J.** Childhood sexual abuse and psychiatric disorder in young adulthood, II: psychiatric outcomes of childhood sexual abuse. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1996;34:1365-1374.
11. **Russell D.** The secret trauma: incest in the lives of girls and women. New York: Basic Books, 1986.
12. **Fromuth ME.** The relationship of childhood sexual abuse with later psychological and sexual adjustment in a sample of college women. Child Abuse Negl 1986;10:5-15.
13. **Kaufman C, Grunebaum H, Cohler B.** Superkids: competent children of schizophrenic mothers. Am J Psychiatry 1979;136:1398-1402.
14. **American Psychiatric Association.** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4 ed. Washington: American Psychiatric Association, 1994.
15. **Pfefferbaum B, Allen JR.** Stress in children exposed to violence. Reenactment and rage. Child Adolesc Psychiatry Clin North Am 1998;7:121-135.
16. **Paris J.** Nature and nurture in psychiatry. Washington: American Psychiatric Press 1999.
17. **Green AH.** Dimension of psychological trauma in abused children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1983;22:231-237
18. **Terr LC.** Childhood traumas: An outline and overview. Am J Psychiatry 1991;148:10-19.
19. **Browne A, Finkelhor D.** Impact of child sexual abuse: a review of the literature. Psychol Bull 1986;99:66-77.
20. **Malinovsky-Rummell R, Hansen DJ.** Long-term consequences of physical abuse. Psychol Bull 1993;114:68-79.
21. **Sgroi SM.** Family treatment. En: Sgroi SM ed. Clinical intervention in child sexual abuse. Lexington MA, DC: Health and Company 1984. p. 241-267.
22. **Harris JR.** The nurture assumption. New York: The Free Press, 1998:23.
23. **Lystaad M, Rice M, Kaplan S.** En Kaplan SJ, ed. Family, violence. A clinical and legal guide. Washington. American Psychiatric Press, 1996, 139-180.
24. **Carter-Lourensz JH, Johnson-Powell G.** Physical abuse, sexual abuse, and neglect of child. En: Kaplan HI, Sadock BJ, ed. Comprehensive textbook of psychiatry. Baltimore: Williams and Wilkins 1995. p. 2455-2469.



IV. Aspectos genéticos de la violencia humana

Antonio Velázquez-Arellano*

El conflicto es inherente a todas las comunidades. Las más de las veces, después de manifestaciones de agresión, los conflictos se resuelven pacíficamente, pero en ocasiones desembocan en violencia. Hay individuos que recurren a ella con frecuencia y/o que la ejercen en un grado desproporcionadamente mayor a la intensidad del conflicto. Algunas familias tienden a tener un mayor número de estos sujetos y a tenerlos en generaciones subsecuentes. Es pues natural que desde tiempos inmemoriales exista la pregunta de si esta clase de comportamiento se hereda; en particular, si la violencia tiene un componente genético. Con el surgimiento de la genética humana, ha habido muchos intentos, desde los de Francis Galton y los de Cesare Lombroso a final del siglo XIX, hasta nuestros días de encontrar la respuesta a esta cuestión. La respuesta es afirmativa pero en términos tan generales, que no nos lleva muy lejos. Dada la complejidad del problema, no es posible concretarla para fines predictivos y preventivos, excepto en situaciones límite, absolutamente extremas y por ello, excepcionales. Se cuenta con algunos hallazgos e hipótesis interesantes sobre la participación de genes, hormonas, neurotransmisores y estructuras cerebrales, en el control de la agresividad y la violencia. Ahora está claro que éstos (y muchos otros) comportamientos, tanto cuando se mantienen dentro de límites *normales* como cuando los rebasan y llegan a la psicopatía, son el resultado final de múltiples factores de riesgo que pueden incluir una vulnerabilidad biológica que puede ser desencadenada o reforzada por el ambiente social. A pesar de ser un asunto de tal complejidad, es generalmente conceptualizado y abordado con un simplismo asombroso, disfrazado de rigor científico.

En vez de referirme a los múltiples estudios sobre este problema con los que está inundada la literatura científica (o, más bien, pseudocientífica), intentaré elaborar un marco de referencia que permitirá vislumbrar al menos las inmensas dimensiones de la cuestión, y sustentar la conclusión que no sólo no es posible, sino absurdo, tratar de responder a preguntas como ésta: ¿qué tanto una conducta o, en general, una característica fenotípica, tiene causas genéticas o ambientales?

Lo que se observa es el fenotipo. La cuestión es si hay un componente genético, en qué grado influye en la determinación del fenotipo y en qué consiste. Desde un punto de vista práctico, las preguntas principales son sobre si se puede conocer con antelación la aparición del fenotipo, y si se puede modificar. Toda esta problemática se enmarca dentro del tema conocido como relación genotipo-fenotipo.

Ahora se sabe que la determinación de la mayor parte de los fenotipos, especialmente la de los más comunes, es muy compleja, y por ello su estudio requiere de estrategias para la investigación de fenómenos complejos, que apenas se están diseñando y probando.

Los grandes avances en la investigación de la naturaleza, que han dado lugar a las revoluciones científica e industrial, se deben en forma importante a la simplificación de los problemas objetos de estudio, de forma que las relaciones entre variables puedan reducirse a relaciones lineales, lo que facilita la elaboración de hipótesis que puedan ser sometidas a comprobación, y a la obtención de resultados reproducibles al ajustar las variables durante los estudios. Ésta es la lógica científica, galileico-cartesiana.

A finales del siglo XIX, Francis Galton, primo hermano de Darwin y uno de los fundadores de la Genética Humana, inició una serie de estudios, principalmente con gemelos, sustentados en la premisa de que muy diversas características humanas, entre ellas las tendencias a alcoholismo, violencia y criminalidad, tienen fuertes bases genéticas. Estas investigaciones perseguían un fin práctico: mediante el control de apareamientos entre hombres y mujeres, intentar *mejorar* la especie humana. Estas intenciones, al principio ingenuas y limitadas a entornos académicos, desembocaron en los diversos movimientos eugenésicos de la primera mitad del siglo XX, basados en una pseudociencia y al servicio de prejuicios de raigambre profunda, que culminaron en prácticas discriminatorias, esterilizaciones y exterminios por todos conocidos.

Con el inicio del siglo veintiuno, estimulados por los impresionantes avances de las ciencias biomédicas, en particular la biología-molecular y la genética, soplan

*Académico Titular. Unidad de Genética de la Nutrición. Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM e Instituto Nacional de Pediatría.

nuevos vientos eugenésicos, una vez más impulsados por supuestos conocimientos científicos, pero que muchos de ellos son en realidad verdades a medias, extrapolaciones infundadas o aún sin comprobar, e incluso simples productos de *wishful thinking*. En la pasada década de los setenta, con el surgimiento de la Sociobiología, algunos postularon la existencia de *genes para o genes que aumentan la tendencia a* ciertos comportamientos entre ellos, nuevamente, alcoholismo, violencia, criminalidad. Se ha llegado incluso a predecir el reemplazo de la ética por la biología, y a considerar esta última como fuente de valores morales. Estos conceptos, carentes por completo de fundamento científico, son ahora empleados con frecuencia por personas educadas, divulgadores de ciencia y medios masivos de comunicación. Y en el más acotado campo de la Medicina, surge también un determinismo genético simplista que promete, en un futuro más o menos cercano, el diagnóstico y la cura de la mayoría de los padecimientos que nos aquejan.

El dualismo natura-nurtura

Es irónico que esto suceda justo cuando ha quedado superado el falso dilema entre *natura* y *nurtura*. Son las dos caras de una misma moneda y, como tales, sólo mediante un juego de abstracción, pero no en la realidad, se pueden separar. Empleando en forma adecuada los conceptos y los métodos genéticos, cuando se investiga qué tan importante es el componente genético (o el ambiental), se está en realidad preguntando sobre qué parte de la variabilidad de un fenotipo en una cierta población, es explicable por la variación de los factores genéticos en ella. De acuerdo con la feliz analogía usada por Hans Kummer, la determinación de la *heredabilidad* equivale a preguntarse, al oír el sonido de tambores que tocan a lo lejos, si es producido por los tambores mismos o por quienes los tocan. Por otro lado, si se escuchan sonidos diferentes en momentos distintos, será legítimo cuestionar si el cambio se debió a un cambio de músicos o a un cambio de tambores. Un ejemplo reciente de un enfoque apropiado a este tipo de problemas es la investigación de Arthur P. Wolf, un antropólogo de la Universidad de Stanford, quien examinó las historias maritales de 14 400 mujeres de Taiwán, para investigar los factores causales de problemas conyugales cuando se rompe el tabú del incesto. En una región de Taiwán, se acostumbra adoptar desde muy temprana edad a las futuras nueras, de forma que los futuros cónyuges crecen juntos y conviven estrechamente. El resultado, usando tasas de divorcio y de fertilidad como marcadores de "felicidad conyugal", estas mujeres son considerablemente me-

nos "felices" que las de una región vecina en donde no se acostumbra esta práctica. Este estudio puede considerarse ejemplar porque se basa tan claramente en una combinación de natura y nurtura. El marco de referencia incluye un componente del desarrollo (aprendizaje de la aversión sexual), un componente genético (el efecto de familiaridad temprana), un componente cultural (algunas culturas crían juntos a niños no emparentados entre sí, mientras que otras no lo hacen), un objetivo evolutivo (supresión de la endogamia) y un paralelo directo con el comportamiento de otros primates. Sobre esto está el tabú cultural, que es único en la especie humana.

En lo que sigue esbozaré los fundamentos científicos de que el dualismo natura-nurtura se encuentra ya superado y explicaré a grandes rasgos la inmensa complejidad de los sistemas biológicos, tal como se ha ido develando, especialmente en las últimas dos décadas. La lógica lineal galileico-cartesiana, que tan útil nos ha sido, puede convertirse, usada con torpeza, en el principal obstáculo para futuros avances de la biomedicina, y fuente de prácticas y aplicaciones tan graves y perniciosas como la eugenesia en el siglo que recién terminó.

Simplicidad genética y complejidad epigenética

Es ahora parte del conocimiento común que hay una influencia genética en casi todo lo que somos y hacemos. Hay así un componente genético en procesos normales como el aprendizaje y aun en algunos accidentes físicos, mediante su influencia en comportamientos como el de tomar un exceso de riesgos. El meollo de este asunto está en el significado de *componente genético*. Todos, o casi todos, los fenotipos complejos tienen un componente genético. Pero como lo explica con claridad Richard Strohman, hay muy poco significado práctico en esta expresión, tanto como en decir que el hablar en alemán tiene un componente genético, idea que no va más allá de una base genética para ser humano. Pero aunque el genoma humano es necesario para poder hablar alemán, evidentemente no es suficiente. Se requiere además un entorno apropiado. No hay pues, dice Strohman, el imperativo de buscar "*genes para hablar alemán*", al igual que no lo hay respecto a *genes para ser humano*, siendo ambos crasos contrasentidos.

Aunque ciertamente la información contenida en el genoma es extraordinariamente importante para el desarrollo y funcionamiento de cada nuevo organismo, y que de ella depende gran parte de su especificidad e individualidad, los fenotipos complejos están regidos por una lógica que va mucho más allá del genoma,

encauzada y acotada por restricciones no-lineales o epigenéticas, que apenas si logra vislumbrar la biología moderna. Hay tres clases de vías a través de las que se opera la determinación de fenotipos complejos. La primera corresponde a la causalidad monogénica, en la que una variedad (alelo) de un gen lleva a un cierto genotipo, como en el caso del grupo sanguíneo ABO o de enfermedades como la hemofilia clásica. La segunda vía es la poligénica, en la que es necesaria, para que el fenotipo aparezca, una cierta combinación (o varias combinaciones alternas) de diferentes genes. La tercera es la epigenética que se extiende a múltiples interacciones: entre genes, entre genes y productos génicos, y entre todos ellos y factores del entorno, "ambientales", incluyendo la experiencia completa del organismo como un todo. Los cambios epigenéticos, aunque no modifican la información contenida en el ADN, son hereditarios a escala celular y pueden pasar de una generación a la siguiente. Para los especialistas en Biología del Desarrollo, las vías epigenéticas representan estados progresivos de organización, cada uno dependiente del anterior. No es mucho lo que se conoce sobre ellas, pero pueden citarse como ejemplos la inactivación de uno de los dos cromosomas X en células femeninas y los fenómenos de impronta genética. Es importante enfatizarlo: las células heredan mucho más que genes. Existe además redundancia informacional y es extraordinariamente difícil distinguir aquella debida a redes epigenéticas, de la que existe a nivel genómico.

Una de las principales premisas del paradigma biomédico actual, es que genes únicos tienen efectos únicos. Esta es una teoría adecuada mientras sólo se refiera a fenómenos a nivel molecular. Pero tiene graves fallas cuando, en forma literal y no meramente metafórico, se intenta extenderla para explicar el comportamiento celular y, con mayor razón, a niveles superiores de la organización biológica. A todos estos niveles de complejidad creciente, lo que determina no está "codificado" en el ADN, sino en redes epigenéticas celulares en continua interacción con el entorno. La figura 1 muestra en forma visual muy simple la idea de un sistema complejo que media entre genes individuales y el fenotipo final, aunque hay que agregar su gran dinamismo dependiente de múltiples señales internas y externas. Por lo tanto, el efecto de un gen depende de todo un "contexto", fuera del cual no es posible comprenderlo, predecirlo o modificarlo. Estos fenómenos pertenecen al ámbito de la lógica (o dinámica) no-lineal, conocida popularmente como "teoría del caos". La biología actual parece estar en una etapa similar a la de la física en las primeras décadas del siglo veinte, cuando hubo que admitirse un nivel de indeterminación basado en el principio de incertidum-

bre de Heisenberg y, décadas después, una fuente adicional de incertidumbre, dada por la naturaleza caótica de muchos de los fenómenos naturales. Es preciso pues admitir, más allá del reduccionismo genético, la complejidad epigenética y tomarla en cuenta en el estudio de los fenotipos a niveles superiores del molecular.

La arquitectura genética de las enfermedades comunes

Conductas como la violencia son rasgos fenotípicos de tan grande complejidad, que para los fines de esta exposición utilizaré, como modelo, a las enfermedades comunes crónico-degenerativas. Todo será extrapolable a nuestro tema, o sea la relación entre el genoma y la conducta violenta como rasgo fenotípico. Antes es importante mencionar, como problema adicional, la definición específica del fenotipo en consideración (en este caso, la violencia). Por ejemplo, no se pudo avanzar en la investigación de la etiología de la diabetes mellitus hasta el descubrimiento de que la tipo 1 (insulino-dependiente) y la tipo 2 (no insulino-dependiente) son en realidad dos enfermedades diferentes, aunque las dos compartan como característica la intolerancia a la glucosa.

Distintas combinaciones de genes de susceptibilidad influyen en el riesgo de enfermedad en diferentes individuos. Generalmente existen varios, incluso muchos, subconjuntos de pacientes con aparentemente la misma enfermedad, y en cada uno de estos subconjuntos habrá diferentes combinaciones de genes que modifican la susceptibilidad a esa enfermedad.

La figura 2 muestra cómo puede cambiar la susceptibilidad a alguna enfermedad, dependiendo de la interacción entre la distribución de genotipos en una población, y las distribuciones de experiencias ambientales previas y de trayectorias ambientales futuras. La incertidumbre al intentar predecir el fenotipo a partir del genotipo deriva de la gama de posibles efectos de un mismo genotipo expuesto a diversos entornos (*norma de reacción*). A medida que aumentan el número de genes de susceptibilidad y de cambios del entorno, menos y menos pacientes individuales deberán su enfermedad a una etiología específica. Si a esto se agregan las interacciones epigenéticas, la variedad de causas posibles por las que un fenotipo (enfermedad) dado aumenta con rapidez, y hace cada vez más difícil la identificación de factores determinantes, ciertamente (como se verá), los más comunes y, por lo mismo, los más importantes.

Dadas estas dificultades para medir directamente las interacciones etiológicas responsables de la distribución

de susceptibilidades a una enfermedad, resulta necesario recurrir al conocimiento de la arquitectura genética al intentar predecir aquellos que se van a enfermar, de manera exacta y eficiente. El concepto de arquitectura genética está basado en el concepto de espacios probabilísticos (*sombras*; Schrödinger 1944) en los que se distribuyen las diversas etiologías responsables de la distribución de las susceptibilidades a esa enfermedad entre toda la población, e incluyen la influencia de todas las variables en el comienzo, progresión y gravedad de la enfermedad. La arquitectura genética difiere de la estructura genética en que se refiere a relaciones entre variaciones genéticas y variaciones fenotípicas, en vez de considerar únicamente las relaciones entre las variaciones genéticas.

Aunque existe consenso sobre la necesidad de conocer la arquitectura genética de una enfermedad para identificar presintomáticamente a personas con mayor riesgo, hay un amplio debate sobre cuán importante es incluir información sobre el grado de complejidad de las etiologías. Hay dos estrategias alternativas: la simple y la compleja. La primera enfoca exclusivamente la contribución independiente de cada gen; la segunda toma en cuenta las interacciones estadísticas entre los efectos de los agentes causales.

Modelo 1. La enfermedad es consecuencia "simplemente" de variaciones de agentes causales

Por razones en parte conceptuales, pero fundamentalmente prácticas, éste es el modelo más usado en la investigación genética actual de las causas de los fenotipos (enfermedades). Depende en forma crítica de tres premisas simplificantes:

- a) Se pueden estudiar en forma aislada cada uno de los agentes causales sin alterar su naturaleza.
- b) Los agentes involucrados no se modifican al ser medidos.
- c) La interferencia con uno de los agentes no cambia los efectos de los demás que influyen sobre el fenotipo que se está estudiando.

La arquitectura genética de fenotipos tales como la enfermedad coronaria o la diabetes, abarca sólo un pequeño número de genes con efectos intensos, y en cambio un número muy grande de genes con efectos leves. Para medir el impacto sobre el fenotipo de un cierto alelo, se utiliza el llamado "efecto marginal", que es un parámetro estadístico del impacto promedio de dicho alelo sobre todos los fenotipos asociados con genotipos que incluyan al alelo. La figura 3 hace evidente que en

una población, la mayoría de los pacientes con la enfermedad tendrán numerosos genes (alelos), cada uno de ellos con efectos marginales muy leves. El impacto de estas variaciones alélicas se dará principalmente en función del *contexto* en el que se encuentren estos genes, *i.e.* de los demás genes en el genoma individual de cada paciente, de efectos epigenéticos y de las experiencias ambientales pasadas y futuras. De estas consideraciones se deduce con claridad el por qué el dedicar los esfuerzos médicos (de investigación, diagnóstico o tratamiento) a aquellos pocos genes con intensos efectos fenotípicos marginales, difícilmente conducirá a los grandes éxitos que se anuncian tan fervientemente: un cierto agente causal sólo tendrá un gran efecto en aquel subconjunto de pacientes que representen un subconjunto particular de etiologías. Las tecnologías dirigidas a estos genes de efectos mayores sólo tendrán impacto en una fracción pequeña de los sujetos con la enfermedad. A pesar de los grandes cambios epidemiológicos que se han dado en casi todo el mundo, el porcentaje de enfermedades monogénicas se ha mantenido constante en menos de 2% (Strohmman). Por ejemplo, para propósitos de predicción (y prevención concomitante), la mayor parte de la arquitectura genética de las enfermedades comunes pasará desapercibida si se consideran únicamente alelos con efectos fenotípicos intensos. Como lo expresaron Cohen y Rice (1995), *un problema que aflige a todas las ciencias es el que una vez que se han definido las clases de respuestas, resulta muy difícil saber qué es lo que se está dejando de percibir.*

No son "simples" ni siquiera las enfermedades monogénicas

Ni siquiera en las enfermedades monogénicas es simple la relación entre genotipo y fenotipo. A medida que se avanzó en forma espectacular en las décadas de los ochenta y los noventa en el conocimiento de la biología molecular humana y que se pudieron identificar los genes de gran parte de los padecimientos monogénicos, así como el repertorio de mutaciones (alelos) asociadas a fenotipos patológicos, fue creciendo la expectativa de predecir con precisión una de estas enfermedades mediante pruebas genéticas que identificasen el genotipo de un individuo. Pero esta expectativa se ha ido derrumbando a medida que se publican más y más estudios que comunican pobres correlaciones genotipo-fenotipo. Recientemente, Dipple y McCabe han sistematizado todos estos resultados. El mismo alelo tiene efectos diferentes no sólo entre sujetos de distintas familias, sino incluso entre hermanos. Este problema abarca todo el espectro de la patología mono-

génica; como ejemplos mencionaré a la fenilcetonuria, la enfermedad de Marfan, trastornos lisosomales (enfermedad de Gaucher, deficiencia de α - y β -manosidasas y fucosidasas), padecimientos cardíacos debidos a trastornos de canales iónicos, mutaciones de genes homeóticos que dan lugar a malformaciones congénitas, enfermedades neurogénicas (Charcot-Marie-Tooth, síndrome de Wolfram), endocrinas (hiperplasia suprarrenal congénita, mutaciones del gen determinante de testículos SRY), y muchas otras más. En algunos casos ha sido posible identificar genes modificantes (*epistáticos*), tanto en padecimientos humanos como en modelos animales.

En conclusión, los trastornos monogénicos deben ser vistos ya como taras complejas. El sustrato de esta complejidad es el mismo que hemos venido considerando: las complicadas redes de control de la expresión génica y del metabolismo mediadas por efectores internos y externos. Un organismo representa pues una colección de sistemas de enorme complicación, y hay muchísimas oportunidades de perturbación de los efectos de la mutación primaria por cambios de otros componentes de los sistemas, dando por resultado diferencias fenotípicas entre pacientes con el mismo genotipo, aun siendo hermanos. Todo esto no representa mayor sorpresa para genetistas experimentales, por ejemplo, los que estudian ratones. Se han desarrollado muchas líneas endogámicas de estos mamíferos, en ellas todos los individuos pertenecen a una misma línea y poseen exactamente el mismo genoma, pero los genomas de líneas distintas difieren entre sí. Esto es lo que se ha llamado el *trasfondo* genético (*genetic background*). Utilizando estas diferentes líneas de ratón, desde hace décadas se sabe que un cierto alelo de un gen dado, tendrá efectos fenotípicos a veces extraordinariamente diferentes, dependiendo del trasfondo genético, o sea, el genoma en el que se coloque. También es relevante a esta cuestión el hecho sorprendente de que, en los genomas que ya han sido secuenciados, particularmente genomas de organismos multicelulares, se ignora por completo la función de la mayoría de sus genes. Boguski lo ha hecho notar cuando refiere expresiones, utilizadas en genómica funcional, tales como *la función de la proteína A es interactuar con la proteína B*, o "la expresión del gen X está correlacionada (directa o inversamente) con la expresión del gen Y". Con las nuevas metodologías, tales como las *microhileras* (microarrays en inglés), que permitirán el estudio *global* del funcionamiento de todo un genoma, las preguntas más interesantes se referirán mucho más que a componentes (genes, proteínas) aislados, a sistemas interconectados de inmensa complejidad. Para su análisis se requerirán también nuevos y más poderosos enfoques bioinformáticos.

Modelo 2. La salud es consecuencia de la organización "compleja" de agentes causales

Sing ha propuesto que para desarrollar una alternativa al enfoque simple (y simplista) galileico-cartesiano, se requiere

1. Incluir el estudio de la arquitectura genética de la variación normal en individuos sanos, ya que ambos constituyen sólo partes distintas de un mismo espacio probabilístico. El conocimiento sobre la distribución de etiologías asociadas con la enfermedad también entre los sanos, es esencial para elaborar modelos estadísticos realistas para la predicción del padecimiento en la población general.
2. Reconocer que las relaciones biológicas entre el espacio de causas y la salud de los individuos nunca son lineales.
3. Reconocer que la arquitectura genética de la salud y la enfermedad es específica a cada población, y los hallazgos en grupos humanos generalmente no son extrapolables a otros.
4. Emplear, lo más exhaustivamente posible, todos los conocimientos que se tengan sobre posibles factores etiológicos, al realizar estudios sobre arquitectura genética.

Nuevos horizontes

En resumen, el reconocimiento de la complejidad del fenotipo debe cambiar su estudio en forma radical. Esto representa caminar en *terra incógnita*. Los enormes desafíos son, más allá del desarrollo de nuevas estrategias, métodos y tecnologías, la elaboración de una nueva teoría general de lo viviente. Es posible, incluso probable, que existan límites que no se puedan traspasar, tal como le ocurrió a la física con el principio de incertidumbre de Heisenberg o con los fenómenos caóticos. Sin embargo, es posible vislumbrar algunos caminos que nos permitan avanzar. La nueva ciencia de la Genómica ha desarrollado novedosas estrategias para el estudio *global* del genoma, e incluso de todos los genes en forma simultánea, junto con métodos para el estudio probabilístico de la inmensidad de factores interactuantes; son instrumentos todavía muy burdos, cuya innovación apenas se ha iniciado. En forma paralela se encuentran las investigaciones sobre fenómenos complejos en general. Pero baste recordar que con todo y su gran componente de incertidumbre, la física cuántica aportó (y continuará aportando) un impresionante armamentario de aplicaciones que han revolucionado todas las actividades humanas.

Como lo evidencian tristemente los terribles genocidios que se siguen cometiendo aún en nuestros días, en

aras de un supuesto ideal genético/étnico, pocas cosas son tan peligrosas como la simplificación de los fenómenos complejos, y la presentación de esa simplificación como "verdades científicas". La dura lección de la historia es la importancia de estar alertas ante mal interpretaciones y simplificaciones. Una de las responsabilidades de los científicos es la de combatir las distorsiones del conocimiento y explicar en forma clara y comprensible la complejidad de la naturaleza. Ciertamente, para esto son indispensables las metáforas. Pero, como lo señalaron Norbert Wiener y Arturo Rosenblueth, *el precio que hay que pagar por utilizarlas es vigilancia eterna*.

Referencias

- **Abbott A.** Into the mind of a killer. *Nature* 2001;410:296-8.
- **Boguski MS.** Biosequence exegesis. *Science* 1999;286:453-5.
- **Davidson RJ, Putnam KM, Larson CL.** Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation-a possible prelude to violence. *Science* 2000;289:591-4.
- **de Waal FBM.** The end of Nature versus Nurture. *Scientific American* 1999;281:56-61.
- **Dipple KM, McCabe ER.** Phenotypes of Patients with "Simple" Mendelian. Disorders Are Complex Traits: Thresholds, Modifiers, and Systems Dynamics. *Am J Hum Genet* 2000;66:1729-1735.
- **Enserink M.** Searching for the mark of Cain. *Science* 2000;289:575-9.
- **Holden C.** The violence of the lambs. *Science* 2000;289:580-1.
- **Pennisi E.** The snarls and sneers that keep violence al bay. *Science* 2000;289:576-7.
- **Sing C, Hamon S, Nelson M, et al.** Identification of DNA sequence variations that influence variation in disease risk, International Conference on International Symposium on Atherosclerosis: Update, Genomics and Therapeutic Perspective. Montreal; 2001.
- **Sing CF, Haviland MB, Reilly SL.** Genetic architecture of common multifactorial diseases. *Ciba Found Symp* 1996;197:211-29; discussion 229-32.
- **Strohmman RC.** Genetic Simplicity, Epigenetic Complexity. In Klose EPFaS (ed), *The Diagnostic Challenge*. München, Zurich: R. Piper GmbH & Co. KG 1995. p. 260.
- **Wilson EO.** *On Human Nature*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1978.
- **Wilson EO.** *Sociobiology.- The new synthesis*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2000.



V. Maltrato al menor

Arturo Loredó-Abdalá*

Aunque el abuso al niño existe desde tiempo inmemorial, la información que se tiene al considerarlo como maltrato al menor, probablemente se pueda establecer como una sospecha desde los últimos años del siglo XIX y en una forma precisa, desde la descripción original de Caffey, posteriormente enriquecido con los estudios de Kempe, Fontana, Finkelhor, entre otros, dando origen al síndrome del niño maltratado (SNM).¹⁻⁴

Actualmente se acepta que en el mundo el 10 % de cualquier comunidad pediátrica puede ser víctima de una agresión intencional diversa y de ella, sólo 1 % es diagnosticada o tratada adecuadamente. Con base en esta realidad la Organización Mundial de la Salud ha considerado este fenómeno como un problema en salud pública mundial.^{5,6}

Hoy en día los padecimientos pueden ser clasificados como de rezago o de emergencia; pero surge la necesidad de emplear un término que considere aquellas entidades nosológicas que involucran ambos rubros, tal y como sucede con la desnutrición, la tuberculosis, el paludismo y el SNM, entre otras. Para cubrir tal necesidad, se propone el término de reemergencia y de esta forma estamos conscientes que aún no hemos sido capaces de resolver un problema médico cuando un buen número de factores favorecen su resurgimiento.

Dentro de las diversas facetas del problema, actualmente se precisan algunos conceptos filosóficos cuyo entendimiento y aceptación se tornan básicos para poder dar un cabal valor al proceso de atención integral y a la prevención de esta patología.^{7,8}

Como lo señaló José Ortega y Gasset... el hombre mejor no es nunca el que fue menos niño, sino al revés, el que al frisar los treinta años encuentra en su corazón el espléndido tesoro de su infancia y como dijo Clement Smith... un niño maltratado es potencialmente un adulto maltratador cuando le toque desempeñar el papel de padre.

En un simposio de esta naturaleza, es menester señalar que tres situaciones son básicas en el desarrollo del SNM y por ende, deben ser claramente expuestas. Nos estamos refiriendo concretamente al comportamiento del agresor, las formas clínicas del síndrome y finalmente a su expresión en la víctima, todos ellos elementos básicos para que los profesionales de la salud y sus colaboradores puedan detectar, tratar y prevenir esta enfermedad.

Brevemente haremos un señalamiento específico de cada uno de estos tres rubros.

- A. Conducta del agresor.
- B. Clasificación del tipo de maltrato.
- C. Características de las manifestaciones clínicas del maltrato.

Respecto al primer punto, la conducta del agresor puede tener dos variantes.⁹

- a) El perpetrador es activo y su acción, tornarse evidente o enmascarada; esta última se ejemplifica en el síndrome de Munchausen en niños.
- b) El agresor es pasivo, y por este comportamiento no impide la agresión al menor e inclusive la favorece, al propiciar situaciones que desencadenan tal acción.

El segundo punto se refiere al tipo de maltrato que puede sufrir el niño, condición que a su vez exhibe dos vertientes.

- a) Se expresa en fenómenos bien conocidos por la comunidad médica y paramédica que se halla en contacto con niños, como son el maltrato físico, el abuso sexual, la privación emocional o social, los niños de la calle o en la calle.
- b) Dicha condición es poco conocida, y se ejemplifica con el Síndrome de Munchausen en niños, el abuso fetal, los niños de la guerra, los niños de las fronteras, el maltrato étnico, las víctimas del ritualismo satánico, entre otros.¹⁰⁻¹⁷

El tercer punto se refiere a las manifestaciones clínicas que la víctima expresa. Las mismas pueden ser evidentes y lógicas o todo lo contrario, ya que la violencia en los niños o en los adolescentes, independientemente de su forma es capaz de generar una gran diversidad de signos y síntomas, a saber:¹⁸⁻²⁴

- Tener una expresión clínica obvia (excoriación de profundidad variable en la piel, quemaduras, fracturas, infecciones de transmisión sexual, embarazo y otras).
- Generar una alteración en el crecimiento físico (talla baja, desnutrición, obesidad).
- Modificar el funcionamiento inmune al afectar básicamente el sistema de interleucinas, y con ello favorecer infecciones de cualquier índole;
- Alterar los patrones del sueño propiciando insomnio, pesadillas, terrores nocturnos o un funcionamiento hormonal incorrecto (producción, liberación o acción anormal de la hormona de crecimiento).
- Dar lugar a afección psicoemocional de grado variable, pero que puede ser capaz de modificar, en la víctima, su tolerancia al estrés, su personalidad, su capacidad de adaptación.

*Académico numerario. Instituto Nacional de Pediatría

Por otro lado, actualmente existe un enorme escollo que impide, en términos generales, una precisión de lo que debe entenderse por maltrato infantil. En efecto, instituciones mundiales, organizaciones gubernamentales o civiles, grupos de investigación o expertos en la materia, han propuesto un sinnúmero de definiciones, casi siempre orientados a su campo de acción. Y aunque la gran mayoría son comprensibles, ninguna se sustenta en los elementos básicos que permitan abarcar todos y cada uno de los elementos inmersos en el fenómeno del maltrato infantil.

En la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado del Instituto Nacional de Pediatría (CAINM-INP), se han considerado a los siguientes como fundamentales para una definición:

- La intencionalidad de la acción.
- La existencia de agresión u omisión.
- Si el fenómeno ocurre antes o después de nacer.
- Si el evento sucede dentro o fuera del hogar.
- Si es habitual u ocasional.
- Si lo genera una persona, una institución o la sociedad, mediante la superioridad física, emocional o intelectual ocasionando daño a la esfera bio-psico-social del menor.

De esta manera, CAINM-INP propone la siguiente definición:²⁵

... Toda agresión u omisión intencional, dentro o fuera del hogar contra un menor (es), antes o después de nacer, que afecta su integridad bio-psico-social, realizada habitualmente u ocasionalmente por una persona, institución o sociedad, en función de su superioridad física o intelectual.

Numerosas acciones académicas y de investigación así como la participación de la sociedad civil, se deben realizar en nuestro país mediante procesos multidisciplinarios e interinstitucionales, siempre tendientes a profundizar en el conocimiento de las causas, manifestaciones y consecuencias de la violencia contra los niños, niñas y adolescentes. De no hacerlo, estamos condenados a seguir realizando una medicina de atención tardía, que en ocasiones lo puede ser demasiado, pues la víctima ha fallecido.

Referencias

1. **Caffey J.** On the theory and practice of shaking infants; its potential residual effects of permanent brain damage and mental retardation. *Am J Dis Child* 1972;124:430-1.
2. **Kempe CH, Heifer RE.** Helping the battered child and his family. Philadelphia: Lippincott Co., 1972.
3. **Fontana VJ, Robinson E.** Observing child abuse. *Pediatr Ann* 1984;105:665-70.
4. **Finkelhor D.** The international epidemiology of child sexual abuse. *Child Abuse Neg* 1997;21:107-115.
5. **Mc Menemy MC.** WHO recognizes child abuse as a major problem. *Lancet* 1999;353:340.
6. **Santana-Tavira R, Sánchez AR, Herrera BE.** El maltrato infantil: un problema mundial. *Salud Pub Mex* 1998;40:58-65.
7. **Vega Franco L.** La educación de los niños en el cultivo del hombre. *Rev Mex Ped* 2000;57:248.
8. **Loredo-Abdalá A.** Maltrato al menor. México: Interamericana McGraw- Hill 1994.
9. **Loredo-Abdalá A, Trejo HJ, Bustos VV, y cols.** El fenómeno de maltrato a los niños; aspectos sociales y clínicos del síndrome. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1998;55:410-416.
10. **Loredo-Abdalá A, Reynés-Manzur J, Martínez SC, y cols.** El maltrato al menor. Una realidad creciente en México. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 1986;43:425-434.
11. **Morales-Franco B, De la Morena Fernández M.** El síndrome de Munchausen infantil. Etiología, criterios diagnósticos y tratamiento. *Gac Med Mex* 1995;131:323-328.
12. **Tlacuilo-Parra JA, Guevara-Gutiérrez E, Marrón-Pérez E, Estrada-Contreras M.** Síndrome de Munchausen: Reto al diagnóstico *Gac Med Mex* 1999;135:177-181
13. **Sierra GQJ, Loredo-Abdalá A, Carbajal Rodríguez L, Villaseñor Zepeda J.** Abuso y negligencia en el desarrollo fetal. Nueva controversia acerca del síndrome del niño maltratado. *Rev Mex Ped* 1989;56:311-320.
14. **Loredo-Abdalá A.** Los niños tarahumaras, un nuevo enfoque de maltrato al menor: "el maltrato étnico" *Bol Med Hosp Infant Mex* 1996;53:209-210.
15. **Loredo- Abdalá A.** Maltrato étnico: expresión de violencia contra los niños indígenas de México. *Gac Med Mex* 1999;135: 287-289.
16. **Reyes-Gómez U, Loredo-Abdalá A, Carbajal - Rodríguez L, Martínez-Saguilán MI, Garzón-Sánchez E.** Ritualismo satánico: una forma extrema de maltrato infantil. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 2000;57:276-279.
17. **Loredo-Abdalá A, Trejo HJ, Bustos VV.** Maltrato al menor: consideraciones clínicas sobre maltrato físico, agresión sexual y depravación emocional. *Gac Med Mex* 1999; 135:611 - 620.
18. **Loredo-Abdalá A, Bustos VV, Trejo HJ, Sánchez VA.** Maltrato al menor: una urgencia médica y social que requiere atención multidisciplinaria. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1999; 56:129-135.
19. Academia Mexicana de Pediatría. Comité de Expertos sobre Maltrato al Menor. Papel del pediatra en el empleo de indicadores clínicos para sospechar maltrato físico en un niño. *Bol Med Hosp Infan Mex* 1999;56:195-197.
20. **Delgado-Fernández A, Lavalle-Vilalobos A, Torres-García S, y cols.** Síndrome del niño sacudido. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 1995;52:481-484.
21. **Sauceda-García JM, Cymet D, Foncerrada MM.** Enfermedades ficticias en pediatría: un reto diagnóstico. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 1987; 44: 414 - 417.
22. **Marcovich KJ.** Tengo derecho a la vida. Prevención e identificación del niño maltratado. México- Editores Mexicanos Unidos. 1981.
23. **Baeza-Herrera C, Hoque Shafiqui, James SM, Franco VR.** Síndrome del niño maltratado. Espectro de un problema. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1986; 43: 71 - 77.
24. **Foncerrada-Moreno M, Castaño TC, Córdova AA, Jurado VH.** Prevención de maltrato al niño. Posibilidad de identificar a madres potencialmente maltratadoras en el período perinatal. *Rev Med IMSS* 1987; 25: 373 -378.
25. **Perea-Martínez A, Loredo-Abdalá A.** Maltrato al menor: Propuesta de una definición integral. *Bol Med Hosp. Infant Mex* 2001- 58: 250 -25 7.