



## Heridas por armas punzo-cortantes en niños y adolescentes

Norberto Sotelo Cruz,\* Andrés Cordero Olivares,\* Rodolfo Woller Vázquez,\*\*  
José Francisco Sandoval\*\*

### RESUMEN

**Objetivo.** Las lesiones por actos violentos en niños y adolescentes, han aumentado en México en los últimos 20 años; el interés por conocer lo acontecido en el estado de Sonora fue el estímulo para desarrollar la presente investigación.

**Material y métodos.** Se diseñó un estudio retrospectivo observacional y descriptivo de los casos afectados por lesiones con arma punzo-cortantes en niños y adolescentes. En la primera fase de la investigación se incluyeron los casos registrados en Sonora durante los últimos 10 años. En la segunda fase se revisaron los expedientes clínicos de pacientes atendidos en el Hospital Infantil del Estado (HIES) durante los pasados 20 años.

**Resultados.** De los casos registrados en el estado, el grupo más numeroso fue el de los adolescentes entre 11 y 18 años, con 125 casos (94.6%); las lesiones intencionales ocurrieron en 120 (90.9%); se registraron 4 defunciones (3.0%). Hubo 16 pacientes atendidos en el HIES; de ellos 14 ingresaron entre 1994 a 1998. La mitad de los pacientes eran toxicómanos, y en 15 las lesiones fueron intencionales.

**Conclusión.** Se comenta que, para reducir el problema de la violencia entre los adolescentes se requiere del esfuerzo conjunto de: familia, sociedad, maestros, procuradores de justicia, abogados, médicos y comerciantes. Las acciones aisladas generalmente fracasan.

**Palabras clave:** Heridas punzo-cortantes, adolescentes, lesiones por violencias.

Durante los últimos 20 años, ha habido un notable incremento en la incidencia de lesiones infligidas en actos violentos. En los Estados Unidos de Norteamérica (EUA), se registran anualmente más de 2,000 muertes en personas menores de 19 años. Entre 1973 y 1972, en este mismo país, 68% de las lesiones fueron causadas por armas de fuego y 15% a armas punzo-cortantes; en 1994 el

### SUMMARY

**Objective.** The wound is produced by violence has been increased in the last 20 years; by this reason we wanted to study this problem in the Sonora State, Mexico.

**Material and methods.** This is an retrospective observational and descriptive study, done in two parts; the first one included all subjects below 18 years of age, wounded the years between 1988 to 1998. In the second, we reviewed the clinical records of children and adolescents wounded, which were attended in the Hospital Infantil of Sonora (HIES) in the last 20 years.

**Results.** The main age group affected go from 11 to 18 years old: 125 cases (94.6%); the stab wound was done intentionally in 120 (90.9%) and mortality registered was 4 (3.0). In the Hospital were attended 16 cases; 15 of them were male, an half of them used drugs.

**Conclusion.** In order to reduce the frequency of this problem, it is necesary to join efforts of family, society, teachers, justice, lawyers, pediatricians, owner of arms stores; aisled actions it do not progress.

**Key words:** Stab wounds, adolescents, violent injuries.

número de muertes ocurridas en 42 estados fue de 1,111 casos, con un aumento alarmante entre los adolescentes de 14 a 19 años. El subregistro de lesiones intencionales no mortales, es un problema que enfrentan todos los países, aun los altamente desarrollados, y México no es una excepción.<sup>1-6</sup>

Una encuesta hecha en la Ciudad de México mostró que la mayoría de los hechos violentos ocurren en la vía pública; en ellos predomina el sexo masculino y los grupos de edad entre 15 y 19 años. Las lesiones infligidas con instrumentos punzo-cortantes fueron las más frecuentes, seguidas por las ocasionadas por armas de fuego.<sup>7</sup>

\* Hospital Infantil del Estado de Sonora.

\*\* Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Sonora.

**Cuadro 1. Heridas por armas punzo-cortantes en 132 niños y adolescentes. Estado de Sonora (1988-1998).**

Ciudad	Frecuencia		Frecuencia por edad (años)				Total	%
	1988-1992	1993-1998	0-5	6-10	11-15	16-18		
Navojoa	0	36	1	1	4	30	36	27.2
Nogales	14	19	0	2	11	20	33	25.0
Hermosillo	2	22	1	1	7	15	24	18.2
Cananea	0	16	0	0	4	12	16	12.3
San Luis R.C.	5	7	0	0	1	11	12	9.0
Otros*	2	9	0	1	5	5	11	8.3
Total	23	109	2	5	32	93	132	100.0

\* Ures, Santa Ana, Magdalena, Naco, Guaymas.

De los 34,198 hechos tipificados como lesiones, que ocurrieron en México en 1996, correspondieron al Estado de Sonora 1,074 (3.1%); entre éstos, las producidas mediante armas prohibidas (sin especificar la clase) fue en 212 personas (19.3%). La Secretaría de Salud en Sonora informa que entre 1996 y 1997, que en la morbilidad hospitalaria, hubo 5,674 casos de traumatismo y envenenamientos; de estos 1,463 ocurrieron en menores de 14 años (25.7%). Sin embargo, de acuerdo al rubro correspondiente a heridas y traumatismos de vasos sanguíneos, de la Clasificación Internacional de causas de muerte, en el año de 1997 se registraron 382 casos (6%) del total de traumatismos, sin especificar la edad de los lesionados. La mortalidad consecutiva a las heridas por arma punzocortante no se informa como tal.<sup>8-11</sup>

Los factores asociados a los hechos violentos son de naturaleza diversa; entre ellos cabe destacar: bajo ingreso *per cápita*, desempleo, desintegración familiar, pandillerismo, alcoholismo, drogadicción, facilidad para adquisición de armas. Por otro lado, se ha considerado que las lesiones con armas punzocortantes indican en el agresor un notable potencial de impulsos criminales, dado que el contacto físico y la agresividad son componentes esenciales del acto violento.<sup>5-8</sup>

El fenómeno del pandillerismo, particularmente entre los adolescentes de Sonora, ha aumentado en los últimos cinco años, en los que también ha habido un incremento de personas lesionadas por armas punzo-cortantes; este hecho motivó el interés por realizar una revisión de los casos registrados en el Estado de Sonora, y en particular de los atendidos en el Hospital Infantil del Estado, en la Ciudad de Hermosillo. Los resultados obtenidos son el motivo de esta comunicación.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se solicitó la colaboración de la Procuraduría General de Justicia de Sonora, a través de la Dirección de Servicios

Periciales, para realizar el estudio; éste se dividió en dos partes: En una primera fase se consideraron 132 informes registrados en la entidad de personas lesionadas y fallecimientos que ocurrieron en sujetos de 0 a 18 años, durante el periodo comprendido de enero de 1988 a agosto de 1998. Las variables consideradas en el estudio fueron: lugar de origen, edad, sexo, tipo de evento (intencional o accidental), área de lesión y número de fallecidos.

En la segunda parte del estudio se revisaron 16 expedientes clínicos de los pacientes menores de 18 años que fueron atendidos en el Hospital, con diagnóstico de heridas causadas mediante armas punzo-cortantes, entre enero de 1978 a agosto de 1998. Se obtuvo de los expedientes clínicos de cada uno de estos pacientes, datos sobre su edad, sexo, mes y año en que fueron atendidos, procedencia, nivel socioeconómico, sitio de residencia, medio de traslado, tipo de evento que condujo a la lesión (accidental-infligida), arma utilizada, identificación del agresor (individual o de grupo), lugar de los hechos, uso del alcohol y drogas, dinámica familiar, área de la lesión, tipo de lesión (penetrante o superficial) estado clínico del paciente al ser admitido, tratamiento, tiempo de estancia y evolución.

#### RESULTADOS

En la primera fase del estudio se encontró que de los 132 sujetos lesionados, 96% correspondieron al sexo masculino. Entre 1993 y 1998, hubo 109 (82.5%) lesionados; los grupos de edad entre 11 y 18 años sumaron 125 casos (94.6%) (*Cuadro 1*).

Las lesiones fueron intencionales en 120 casos (90.9%), accidentales en 5 (3.7%) y no se especificó el tipo de eventualidad en 7 (5.3%). El área corporal afectada con mayor frecuencia fue el tórax con 44 (33.3%) casos, seguida del abdomen y las extremidades, tal como se muestra en el *cuadro 2*.

Se registraron 4 defunciones (3.0%); en 3 casos los sujetos fueron heridos en el tórax, con lesiones a los grandes vasos, y un adolescente que falleció por herida en el cráneo.

Respecto a la experiencia en el Hospital Infantil del Estado de Sonora, en el lapso de estudio se registraron 16 casos de menores de 18 años con lesiones por arma punzo-cortante; de éstos, 15 fueron del género masculino. Catorce tenían edades entre 11 y 18 años, uno tenía entre 6 y 10 años, y otro fue menor de cinco años.

Todos fueron originarios de la Ciudad de Hermosillo y 15 residían en áreas suburbanas, y pertenecían a familias con un nivel socioeconómico bajo. Seis provenían de familias desintegradas y dos estaban bajo tratamiento siquiátrico. Trece de los lesionados se presentaron en los meses de enero a agosto. En los últimos seis años (1994-1998), se atendieron a 14 de los pacientes; en tres de cada cuatro de los casos, la agresión aconteció en la vía pública.

En la mitad de los pacientes se registró el antecedente de toxicomanías, predominando alcohol, marihuana y en menor proporción cocaína 3. El traslado de los adolescentes al hospital fue: 11 en ambulancia y el resto en vehículo familiar; en 15 de ellos la agresión fue intencional, y en 12 las lesiones fueron ocasionadas por adolescentes y en 3 por adultos; 2 de ellos, por su propio padre (intento de asesinato). El arma usada fue: navaja o puñal en 7 casos; en 3, con picahielo y en 2, con cuchillo de cocina; en cuatro no se especificó el tipo de arma usada.

El tórax, seguido del abdomen, fueron los segmentos corporales donde principalmente se localizan las lesiones (*Cuadro 3*); las heridas no penetrantes se registraron

**Cuadro 2. Segmento o región corporal donde se localizaron las lesiones infligidas por armas punzo-cortantes en 132 niños y adolescentes de Sonora (1988-1998).**

Segmento o región	Casos n	%
Tórax*	44	33.3
Abdomen	29	22.0
Brazo	22	16.6
Mano	14	10.6
Cara	12	9.0
Muslo	12	9.0
Cráneo	8	6.0
Cuello	4	3.0
Región lumbar	4	3.0
Pierna	2	1.5
Otras áreas	3	2.2

\*Hemitórax izquierdo 28 (21.2%)

**Cuadro 3. Segmento o región corporal afectada por la lesión infligida por arma punzo-cortante en 16 menores de 18 años\* atendidos entre 1978 y 1998 en el Hospital Infantil de Sonora.**

Segmento o región	Casos n	Proporción
Tórax**	11	0.69
Abdomen	8	0.50
Región lumbar	5	0.31
Glúteo	3	0.19
Muslo	2	0.12
Brazo	2	0.12
Rodilla	1	0.06

\* Cinco recibieron lesiones en más de un sitio.

\*\* Cinco a nivel de área precordial; en uno fractura costal.

**Cuadro 4. Lesiones a órganos internos ocasionadas por las heridas infligidas con armas punzo-cortantes a 16 menores de 18 años atendidos\* entre 1978 y 1998 en el Hospital Infantil de Sonora.**

Sitio de lesión	Casos
Peritoneo	2
Sección músculo-bíceps	1
Bazo	1
Riñón	1
Hígado	1
Estómago	1
Duodeno	1
Colon	1
Canal raquídeo (sin sección medular)	1
Arteria y nervio tibial	1

\* Cinco en estado de choque.

también en mayor proporción en el tórax, el abdomen y la región lumbar, con 5 casos en cada una de estas áreas. Las heridas penetrantes afectaron desde masas musculares hasta órganos internos, en cinco de los pacientes que se recibieron en estado de choque (*Cuadro 4*).

El tratamiento médico quirúrgico de los pacientes fue el siguiente: sutura de la herida en 11 (68.7%), laparotomía y cierre de perforación en 5 (31.2%), sello de agua en 1 (6.2%); antibióticos a base de penicilina y amino-glucósidos en 16 (100%). Los 5 pacientes con herida penetrante de abdomen, recibieron metronidazol y transfusiones; en uno se hizo la ligadura de una arteria y en otro cirugía reconstructiva. En 6 el tiempo de internamiento fue de 24 horas; entre dos y 15 días en 10; la evolución hacia la mejoría ocurrió en todos los casos.

## DISCUSIÓN

De acuerdo a los informes acerca del incremento en los hechos de violencia, se sabe que en el mundo, este problema alcanza una magnitud que preocupa a la sociedad.

En un informe reciente hecho en los Estados Unidos de América, por la Oficina para la Delincuencia Juvenil, se menciona que ocurren anualmente 1.55 millones de hechos violentos. Entre los adolescentes, de 12 y 17 años, las acciones violentas han llegado a ser 23.4% más altas que las registradas en 1987; la participación de los adolescentes como ejecutores de los actos violentos ha aumentado en más de 200%, especialmente entre los jóvenes de 15-19 años.<sup>3</sup> Influyen en estos hechos diversos factores; entre éstos: la pobreza asociada a la falta de oportunidades, las divergencias raciales, el género, la edad, el pandillerismo delictivo, los traumas sicológicos en la niñez, la violencia intrafamiliar, las familias disfuncionales, la influencia de los medios de comunicación, la facilidad de adquisición de armas y el tráfico de estupefacientes.<sup>13-15</sup>

Coinciden algunos de estos factores y el incremento en los hechos violentos, con lo observado en el Estado de Sonora. El aumento registrado en los últimos cinco años, con la participación de adolescentes del sexo masculino en las lesiones intencionales, fue la regla. El área anatómica lesionada tuvo relación con la agresividad y fue directamente proporcional a la intención de causar daño, afectando más al tórax y al abdomen. Llama la atención que el mayor número de acciones violentas con arma blanca, ocurrió en las Ciudades de Navojoa, al Sur del Estado, y en Nogales, en la frontera con Estados Unidos; en estos lugares han proliferado en los últimos años, grupos de adolescentes integrados en pandillas.<sup>16</sup> Respecto a los casos atendidos en el hospital, la mayoría fueron de nivel socioeconómico bajo, predominando sexo masculino; los actos violentos relacionados con pandillerismo ocurrieron en tres de cada cuatro casos; la mitad de ellos eran adictos a drogas.

México, como otros países de América Latina, se ve afectado por este fenómeno. Por un lado éste tiene implicaciones directas en la atención médica, en vista de que los lesionados ameritan un servicio de rescate eficiente y la recepción de los heridos en salas de urgencias con personal capacitado. La asistencia médico-quirúrgica de calidad requiere de la participación interdisciplinaria de pediatras, cirujanos, enfermeras, personal de siquiatría, sicólogos, trabajadoras sociales y otros; todo este personal implica una carga económica que en 23 a 40% de los pacientes atendidos no es recuperable, tanto en las instituciones privadas como para las del sector oficial.<sup>8,17-20</sup> Cabe hacer notar que el mayor

número de pacientes atendidos en la Institución fueron de medio socioeconómico bajo. Respecto al tratamiento, en las heridas de tórax hubo necesidad de aplicar «sello de agua» en un caso, en el resto no fue necesario. En las lesiones del abdomen, en las que se presentó desde estado de choque por pérdida sanguínea hubo necesidad de intervenir con urgencia a los pacientes para la reparación de la herida o el cierre de la perforación. En las lesiones producidas por armas punzo-cortantes que involucran al tórax y al abdomen, los procedimientos de diagnóstico, como ultrasonografía y laparoscopia, son ahora de uso común; por otro lado, desde el punto de vista terapéutico, es necesario mantener conducta expectativa con ciertas lesiones, como las hepáticas y renales, y algunos casos de evisceración han sido recientemente documentados.<sup>20-33</sup>

Afortunadamente la evolución de los pacientes fue satisfactoria y no se registraron reingresos por secuelas consecutivas al trauma; el paciente con una lesión en el canal raquídeo no tuvo sección modular, por lo que no evidenció daño motor.<sup>33-37</sup>

La atención de la problemática que genera la violencia cualquiera que sea el origen y característica, es competencia de la familia y sociedad en su conjunto, el médico desde luego no debe permanecer ajeno; se han planteado diversas estrategias para enfrentar este grave reto, aquí conjuntamos algunos y se sugieren otros desde la perspectiva de la problemática del Estado de Sonora.<sup>37-40</sup> Algunas de las acciones propuestas son:

1. Legislación más estricta para portación de armas y prohibición de venta de armas punzo-cortantes a niños y adolescentes.
2. Control de los grupos delictivos (pandillas).
3. Revisión rutinaria de bolsas para útiles escolares en planteles educativos.
4. Combate al narcotráfico.
5. Penalización a comerciantes expendedores de thiner y otros volátiles usados como estupefacientes.
6. Integración de asociaciones de vecinos contra la delincuencia.
7. Restricción de programas televisivos y en medios masivos de comunicación que exhiban actos violentos.
8. Modificar sistema judicial con revisión de penas para adolescentes; y
9. Encaminar esfuerzos a obtener apoyo del núcleo familiar.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hall JR, Reyes HM, Miller JL, Loeff DS, Dembek RG. The new epidemic in children: Penetrating injuries. *J Trauma Inj Infect Crit Care* 1995; 39(3): 487-491.

2. Cooper A, Barlow B, Di Scala C, String D. Mortality and Truncal Injury: The pediatric perspective. *J Pediatr Surg* 1994; 29: 33-38.
3. Hennes H. Revisión de estadísticas sobre violencia en niños y adolescentes en Estados Unidos. En McGraw-Hill Interamericana. Eds. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica (Español)* 1998; 2: 241-254.
4. Christoffel KK. Violent death and injury in US Children and Adolescents. *AJDC* 1990; 144: 697-706.
5. Rachuba L, Stanton B, Howard D. Violent crime in the United States an epidemiologic profile. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995; 149: 953-960.
6. Fulginiti AV. Violence in Children in the United States. *AJDC* 1992; 146: 671-672.
7. Hijar-Medina MC, Tapia-Yáñez JR, Lozano-Ascencio R, Chávez-Ayala R. Violencia y lesiones. *Salud Mental* 1992; 15: 15-23.
8. Spivak H, Prothrow SD, Hausman AJ. Adolescentes violencia y lesiones internacionales en Interamericana Eds. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica (Español)* 1988; 6: 1483-1495.
9. INEGI. Cuadernos estadísticos judiciales. México 1998; 5: 5-35.
10. Consejo Tutelar para Menores (COTUME). *Datos estadísticos, delincuencia de menores*. Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora, México 1998.
11. INEGI. *Información estadística del Sector Salud y Seguridad Social*. 1998; 14: 4445.
12. Anuario Estadístico del Sistema Estatal de Salud. *Daños a la Salud en el Estado de Sonora 1996-1998*. Secretaría de Salud Pública, Gobierno del Estado de Sonora 1998; (3 cuadernos).
13. Arria A, Wood NP, Anthony JC. Prevalence of carrying a weapon and related behaviors in urban school children, 1989 to 1993. *Arch Pediatr Adolescent Med* 1995; 149: 1345-1350.
14. Neinstein LS. Vital Statistics and injuries in adolescent Health Care A practical guide. Second Ed. *Urban and Schwarzenberg Bolt* 1991; 89-108.
15. Dulkarm CP, Byrd RS, Avinger MS, Weitzman M. Illicit Substance use, Gender, and the risk of violent behavior among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150: 797-801.
16. Haro-Encinas JA, Denman AC. Las broncas de los chavos en Nogales. En: *Adolescencia y Salud de la Frontera Norte*. 1a. Ed. El Colegio de Sonora 1994: 125176.
17. Lehmann CU, Barr J, Kelly P. Emergency department utilization by adolescents. *J Adolescent Health* 1994; 15: 485-490.
18. De León-González M. Red de los servicios de urgencias. En: *Urgencias, temas de pediatría*. McGraw-Hill Interamericana, Eds. Asociación Mexicana de Pediatría, AC 1998; 35-48.
19. Inci I, Ozcelik C, Nizram O, Eren N, Ozgen G. Penetrating chest injuries in children: A review of 94 cases. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 673-676.
20. Tellez MG, Mackersie RC, Morabito D, Shagoury C, Heye C, Moore F, Smith RS. Risks, Costs, and the expected complication of re-injury. *Am J Surg* 1995; 170: 660-664.
21. Walsh-Kelly CM, Strait R. Trascendencia de la violencia y medidas del departamento de urgencias para víctimas y victimarios. En McGraw-Hill Interamericana. Eds. *Clínicas pediátricas de Norteamérica (Español)* 1998; 2: 437-455.
22. Vásquez JC, Castañeda E, Bazan N. Management of 240 cases of penetrating thoracic injuries. *Injury* 1997; 28: 45-49.
23. Patel VG, Walker ML. The role of one shot intravenous pyelogram in evaluation of penetrating abdominal trauma. *Am Surg* 1997; 63: 350-353.
24. Boyle EM, Maier RV, Salazar JD, Kovachic JC, O'Xeefe G, Mann FA, Wilson AJ, Copass MK, Jurkovich GJ. Diagnosis of injuries after stab wound to the back and flank. *J Trauma Infect Crit Care* 1997; 42: 260-265.
25. Pappas PJ, Haser PB, Techan EP, Noel AA, Silva MB, Jamil Z, Swan KG, Padberg FT, Hobson RW. Outcome of complex venous reconstructions in patients with trauma. *J Vasc Surg* 1997; 25: 398-404.
26. Jacobson LE, Gómez GA, Brodie TA, Haynes JL, Diamond D. Primary repair of 58 consecutive penetrating injuries of the colon: should colostomy be abandoned. *Am Surg* 1997; 63(2): 170-177.
27. Wessells H, McAninch JW, Meyer A, Bruce J. Criteria for nonoperative treatment of significant penetrating renal lacerations. *J Urol* 1997; 157: 24-27.
28. Mutter D, Nord M, Vix M, Evrard S, Marescaux J. Laparoscopy in the evaluation of abdominal stab wounds. *Dig Surg* 1997; 14: 39-42.
29. Dicker RA, Sartorelli KH, McBride WJ, Vane DW, Powell RW. Penetrating Hepatic Trauma in children: operating room or not. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 1189-1193.
30. Mihmanli M, Erzurumlu K, Guney M. Primary repairing in penetrating colon injuries. *Hepato-Gastroenterology* 1996; 43: 819-822.
31. Brown SE, Gómez A, Jacobson LE, Scherer T, McMillan RA, Scholten D, Bender J, Lechner G. Penetrating chest trauma; should indications for emergency room thoracotomy be limited. *Am Surg* 1996; 62: 530-534.
32. Montalvo BM, LE Blong SD, Núñez DB, Ginzburg Klose KJ, Becerra JL, Kochan JP. Color Doppler Sonography in Penetrating Injuries on the neck. *Am Neuroradiol* 1996; 17: 943-951.
33. Mc Farlane MEC. Non operative management of stab wounds to the abdomen with omental evisceration. *Jr Coll Surg Edinburgh* 1996; 41: 239-240.
34. Eastham JA, Wilson TG, Ahiering TE. Urological evaluation and management of renal-proximity stab wounds. *J Urol* 1993; 150: 1771-1773.
35. Uribe RA, Pachon CE, Frame SB, Enderson BI, Escobar F, García GA. A prospective evaluation of thoracoscopy for the diagnosis of penetrating thoracoabdominal trauma. *J Trauma* 1994; 37: 650-654.
36. Mutabagani KH, Beaver BL, Cooney DR, Besner E. Penetrating neck trauma in children: A reappraisal. *J Pediatr Surg* 1995; 30: 341-344.
37. Gunn WJ, Pinsky PF, Sacks JJ, Schonberger BL. Injuries and poisoning in out of home child care and home care. *AJDC* 1991; 145: 779-781.
38. Hall JR, Reyes HM, Meller J, Stein RJ. Traumatic death in urban children, revisited. *AJDC* 1993; 147: 102-1107.
39. Myers WC, Scott K, Burgess AW, Burgess AG. Psychopathology, biopsychosocial factors crime characteristics, and classification of 25 homicidal youth. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995; 34: 1483-1489.
40. Wright JL, Cheng TL. Método satisfactorio de intervención y prevención comunitarias contra la violencia, en McGraw-Hill Interamericana Eds. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica (Español)* 1998; 2: 447-456.

Correspondencia:  
Dr. Norberto Sotelo Cruz  
Óvalo Cuauhtémoc Sur No. 9  
Col. Modelo  
Hermosillo, Sonora.