

## Artículo original

## Frecuencia de automedicación en niños con infección respiratoria aguda en un área rural

Rusben Soriano Hernández,<sup>1</sup> Ulises Reyes-Hernández,<sup>2</sup> Diana Reyes Hernández,<sup>2</sup> Ulises Reyes Gómez,<sup>2</sup> José Luis García-Galavíz,<sup>2</sup> Ernesto Garzón Sánchez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pasante en Servicio Social, Facultad de Medicina, Universidad Regional del Sureste, Oaxaca.

<sup>2</sup> Departamento de Investigación, Clínica Diana de Especialidades, Oaxaca.

<sup>3</sup> Profesor de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad Regional del Sureste, Oaxaca.

### Resumen

La automedicación es una práctica frecuente a nivel mundial y un problema de salud pública, especialmente en los países en desarrollo. Estudiamos 87 niños con infección respiratoria aguda, en el Zapotalito, Tututepec, Oaxaca. Cuarenta y siete (58.8%) fueron automedicados; lo realizó la madre en 85.1%, se usaron antihistamínicos, vasoconstrictores ("antigripales") combinados en 29.7%, dentro de la herbolaria se documentó té de *pitona* y *gordolobo* en 12.7%. El efecto observado referido en el paciente al automedicar fue: mejoría en 6.4%, empeoramiento en 14.9%. Refirieron haber obtenido la información para automedicar en la televisión 38.3%. La automedicación es una práctica frecuente en esta área rural. El efecto referido del fármaco fue de empeoramiento, una de cada tres se da por recomendaciones de los anuncios de la televisión, se requiere educación para la salud sobre esta problemática que va en incremento.

**Palabras clave:** *Automedicación, educación para la salud, infección respiratoria aguda, televisión, niños.*

### Summary

The automedication is a frequent practice at world wide level and a problem of public health especially in the developments countries. We studied 87 children with respiratory infection. Automedication antecedents 47 (58.18%) were automedicated, this was carried out by mothers in 85.1%. They were used more antihistaminic vasoconstrictors, anti-flu combined in 29.7%, with herbolaria, (natural medicine) the tea of *pitona* and *gordolobo* in 12.7% was documented. The effect observed in automedicated patients was: improvements in 6.4%, worsening in 14.9%, 38.3% referred to have obtained the automedication data by means of television. The automedication is a frequent practice in this rural area

studied. The referred effect of the drug was of worsening, and this occurred by recommendation of the television announcements. It requires education for the health on this problematic which goes in increase.

**Key words:** *Automedication, education for health, acute respiratory infection, television, children.*

### Introducción

La OMS informó en 2002 cerca de 57 millones de defunciones a nivel mundial, 10.5 millones (casi 20%) que se registraron en menores de 5 años, 98% de estas defunciones se produjeron en países en desarrollo, siendo la infección respiratoria aguda (IRA) la segunda causa de muerte (18.1%). Según los datos recabados en 106 encuestas demográficas y de salud en más de 60 países, los niños pertenecientes a familias pobres corren mucho más riesgo de morir antes de cumplir 5 años.<sup>1</sup> En México, para el 2001, la base de datos de defunciones del INEGI y de la Secretaría de Salud reportó una tasa de mortalidad por IRA de 6.67 por 100,000 habitantes en menores de un año y de 135.19 por 100,000 habitantes en edades de 1 a 4 años. Para el 2002 la morbilidad según el sistema único de información para la vigilancia epidemiológica reportó: 7,200,726 casos de IRA en el grupo de edad de 1 a 4 años a nivel nacional y 258,759 casos en menores de 5 años en el estado de Oaxaca; constituyéndose en ambos casos como la primera causa de morbilidad. Se sabe que los niños presentan en promedio de tres a nueve episodios por año de IRA (uno cada seis semanas).<sup>2</sup>

La IRA es causada en su mayor parte por virus. El mecanismo de diseminación es el contacto directo con personas enfermas; duran menos de 15 días y, por lo general, son autolimitadas.<sup>1</sup> Es la enfermedad infectocontagiosa viral más frecuente en el ser humano, de carácter benigno, transmisible, y constituye el 50% de las infecciones de las vías respiratorias superiores.<sup>3-6</sup>

En un estudio sobre automedicación realizado en el Perú y Bolivia, el 71.2% se automedicaron directamente y un 23.8% lo hicieron luego de consultar al farmacéutico, los medicamentos más vendidos sin receta fueron, en orden de frecuencia: analgésicos, antimicrobianos, antigripales, psicotrópicos, antitusígenos, antidiarreicos, cardiocirculatorios, hormonales. La mayoría de las personas en este estudio tomaron medicamentos antes de acudir al médico (72.5%). En otro estudio realizado en Guatemala y Chiapas,<sup>7</sup> con la finalidad de conocer factores relacionados con la automedicación, tales como prescripciones inadecuadas por parte de vendedores de las farmacias, sólo el 11% de todos los tratamientos fueron recomendados en farmacias (el resto fueron hechos por familiares y/o amigos). En México en la última década, al menos en la ciudad de México, más del 70% de las intoxicaciones pediátricas son causadas por medicamentos. El primer lugar lo ocupan los analgésicos con el acetaminofén, le siguen los anticonvulsivos, los anticolinérgicos, los antihistamínicos, entre otros. En años recientes se han agregado intoxicaciones agudas originadas por medicamentos homeopáticos.<sup>8</sup> Un estudio realizado sobre automedicación en Oaxaca,<sup>9</sup> en 1,420 pacientes en consulta de primera vez, 292 fueron automedicados (2 de cada 10 consultas), encontrándose mayor índice en lactantes: 152 (53%), y preescolares: 112 (38.53%), 8 de ellos ingresaron al hospital por intoxicación. La población de El Zapotalito está ubicada en la Villa de Tututepec, Distrito de Juquila, Oaxaca, en la cual la incidencia de IRA es concordante con los registros estatales, ya que se encuentra como la segunda causa de morbilidad. La automedicación se ha identificado como una práctica frecuente durante los episodios de IRA. Bajo este marco conceptual y con el objetivo primordial de conocer la frecuencia de automedicación en niños menores de 5 años, así como los medicamentos más utilizados y los factores asociados a ésta en niños que cursan con una infección respiratoria aguda se planteó esta investigación.

## Material y métodos

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo. El *universo de estudio* lo constituyeron los niños menores de 5 años originarios de El Zapotalito, Villa de Tututepec, Juquila, Oaxaca, que acudieron a consulta por IRA al Centro de Salud en el periodo comprendido entre el 1° de enero al 31 de marzo de 2004.

**Los criterios de inclusión:** Fueron los menores de 5 años que acudieran por primera vez por infección respiratoria aguda (IRA), con el antecedente de haber sido automedicados.

**Los criterios de exclusión:** Los casos en donde los padres no firmaran por escrito el seguimiento del caso o que cursaran con otra patología concomitante.

**La recolección de datos** se realizó por medio de una entrevista realizada por el médico pasante en Servicio Social, direc-

tamente al responsable del menor en consulta, la cual incluyó las siguientes variables: edad, sexo, estado nutricional (peso y talla) *del responsable* parentesco, escolaridad, *de la automedicación:* medicamento utilizado, vía de administración, tiempo de administración, dosis, efecto observado durante la administración, sitio del que obtuvo la información acerca del medicamento. Se incluyeron también datos *de la exploración física:* signos vitales, tipo de rinorrea, tos y tipo de expectoración, exploración de orofaringe y cardiopulmonar.

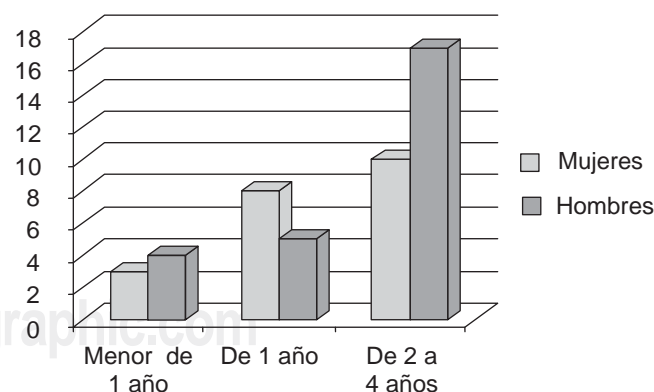
## Resultados

De 80 niños que acudieron a consulta por IRA durante el periodo de estudio, 47 (58.8%) tuvieron el antecedente de haber sido automedicados. El grupo de edad más automedicado fue de 2 a 4 años con 27 (57.4%), tenían un año de edad 13 (23.4%) y sólo 7 (19.2%) fueron menores de 1 año (figura 1).

La mayoría de los niños fueron automedicados por un familiar consanguíneo, la madre en 40 casos (85.1%).

La escolaridad de los responsables fue: primaria incompleta en 18 casos (38.2%), secundaria incompleta en 14 (29.7%), primaria completa 8 (17.4%), con secundaria completa 3, sólo 2 con grado de técnico o licenciatura y 2 sin ningún grado de estudio. Treinta y siete (78.7%) de los responsables tenían hábitos higiénicos inadecuados, con hacinamiento 27 (57.4%). El nivel socioeconómico fue bajo en 33 (70.2%) y medio en 14 (29.7%).

Los medicamentos más utilizados para automedicación fueron: antihistamínicos, vasoconstrictores ("antigripales") combinados en 14 (29.7%), antitusígenos, antibióticos, broncodilatadores, mucolíticos combinados en suspensión en 13 (27.8%), acetaminofén en suspensión, gotas o supositorios en 10 (21.3%), antibióticos intramusculares o vía oral en 6 (12.7%), mucolíticos solos en suspensión en 3 (6.3%), ácido acetilsalicílico en 2



**Figura 1.** Niños automedicados por grupo de edad y sexo. Como se grafica el grupo más afectado estuvo comprendido en preescolares con predominio en hombres en este grupo de edad.

**Cuadro 1.** Medicamentos utilizados en automedicación. Centro de Salud C. El Zapotalito, Tututepec, Oax.

	Menores de 1 año	De 1 año	De 2 a 4 años
Dipirona			1
Acetaminofén suspensión o gotas	2	3	3
Acetaminofén supositorios.	1		1
Ácido acetilsalicílico tabletas 500 mg			2
Antihistamínicos, vasoconstrictores (combinados)	1	3	10
Mucolíticos		1	2
Antitusígenos, antibióticos, broncodilatadores (combinados)	2	5	6
Penicilinas IM o VO		2	2
Terramicina		2	
Herbolaria (té de pitona y/o gordolobo)	1	1	4

(4.3%) y metamizol sódico en tabletas en 1 (2.1%); dentro de la herbolaria se documentó té de *pitona* y *gordolobo* en 6 (12.7%) (cuadro 1).

El tiempo de administración del medicamento fue de 24 a 47 horas en 10 (21.2%), 48 a 71 horas en 18 (38.2%), y más de 72 horas en 19 (40.5%) (cuadro 2).

La vía de administración predominante fue la oral con 42 (89.5%), intramuscular en 3 y la rectal con 2.

El efecto observado referido en el paciente al automedicar fue: mejoría en 3 (6.4%), empeoramiento en 7 (14.9%), ninguno en 36 (76.6%), somnolencia, intolerancia a alimentos y emesis en 2.1% (n = 1) (cuadro 3).

La exploración física realizada a cada uno de los menores evidenció en 32 casos (68.1%) cuadro clínico de infección respiratoria aguda alta, y en 13 casos (27.7%) evidencia clínica de neumonía bacteriana (polipnea, tos con expectoración verdosa o amarillenta, fiebre, estertores broncoalveolares difusos).

En tres se encontró otitis media aguda (otalgia, membrana timpánica abombada, hiperémica, fiebre, dos pacientes fueron traídos a consulta con alteraciones del estado de conciencia, irritabilidad y periodos de somnolencia), vómitos y con antecedente de automedicación con ácido acetilsalicílico, el cual fue referido a segundo nivel.

## Discusión

La automedicación es una práctica frecuente a nivel mundial y un problema de salud pública, especialmente en los países en desarrollo, en los cuales la legislación sobre el mercado de medicamentos es flexible.<sup>7</sup> Complicaciones bacterianas en una infección respiratoria aguda primariamente viral pueden ocurrir por la administración inadecuada de fármacos como antitusígenos, antihistamínicos, vasoconstrictores.<sup>1,2, 6</sup> En este pequeño estudio, más de la mitad (58.8%) de pacientes que cursaron con infección respiratoria aguda fueron automedicados, lo cual muestra la frecuencia con la que esta actividad se realiza en la población, estas cifras son contrastantes con otros estudios.<sup>9,10</sup>

**Cuadro 2.** Tiempo utilizado en automedicación.

	Menor de 1 año	1 año a 2	De 2 a 4 años
24-47 horas	2	5	3
48-71 horas	3	3	12
72 horas y más.	2	5	12

**Cuadro 3.** Efecto clínico observado.

	Menor de 1 año	De 1 año	De 2 a 4 años
Mejoría		1	2
Empeoró	1	3	3
Ninguna	6	9	21
Somnolencia, intolerancia a alimentos, emesis.			1

Los antibióticos se situaron como los medicamentos más utilizados en este trabajo, en presentación individual (12.7%), o en combinación con otros, tales como antitusígenos y/o mucolíticos y/o broncodilatadores (27.8%), dentro de este grupo se incluyeron: penicilina procaina y benzatínica, amoxicilina, terramicina. Estos resultados toman importancia, pues es sabido que la administración injustificada o inadecuada de antibióticos crea resistencia bacteriana, y en cuanto a los antitusígenos al interferir con los mecanismos de defensa pulmonares como el reflejo de la tos provocan acúmulo de secreciones y con ello predisponen a complicaciones bacterianas agregadas.<sup>2,6</sup>

Los antihistamínicos, vasoconstrictores y analgésicos combinados ("antigripales") se situaron en segundo lugar de administración con 29.7%, dentro de éstos se incluyeron pseudoefedrina, clorfeniramina, acetaminofén. El uso inadecuado de estos medicamentos interfiere de igual forma en la producción de moco y el movimiento ciliar del epitelio res-

piratorio, lo cual favorece la aparición de complicaciones bacterianas.<sup>2,6,8,11</sup> Un efecto secundario común de estos fármacos es que originan vasoconstricción y sequedad de las mucosas, lo que ha motivado su uso como “descongestionantes” sistémicos y locales. Todos ellos producen efectos adversos aun administrados a las dosis terapéuticas, resultado de neuroestimulación y vasoconstricción.

Además de las complicaciones ya mencionadas, ocasionadas por la administración inadecuada de fármacos, existen entre otras, las intoxicaciones, el ácido acetilsalicílico (aspirina) es causa del síndrome de Reye, el cual implica un daño cerebral (encefalopatía) y daño hepático de causa desconocida y es una condición asociada con el uso de aspirina en niños para tratar la viruela o la influenza.<sup>12,13</sup>

La herbolaria se ubicó en el cuarto puesto con 12.7%, en este grupo se documentó té de *pitona* y *gordolobo*. En este grupo de herbolaria se tienen reportes de intoxicación por té de anís tres estrellas,<sup>8,9</sup> el cual sin embargo no fue documentado en esta investigación.

Estos medicamentos fueron administrados en su mayoría durante un tiempo mayor a 72 horas (40.5%), lo cual habla del tiempo que transcurre antes de que el paciente reciba manejo médico, aunado al pobre conocimiento de los signos de alarma en IRA por parte de los responsables constituye un factor de riesgo. La vía de administración predominante fue al igual que en estudios similares la vía oral. El motivo de consulta médica fue en la mayoría de los casos (76.6%) el no observar mejoría clínica en el paciente al administrar el medicamento, 17% de los responsables refirieron empeoramiento de las condiciones clínicas del paciente después de administrar el medicamento y sólo 6.4% refirieron mejoría.

Es importante que en la atención en el hogar de los niños con IRA, no se cometan errores que pueden conducir a un agravamiento de la enfermedad. Entre los errores más frecuentes se encuentran: administración insuficiente de líquidos, uso de jarabes para la tos: todos ellos interfieren los mecanismos de defensa naturales, no son útiles y pueden ser tóxicos; uso de antibióticos y antitérmicos no prescritos por el médico, uso de supositorios para controlar la fiebre, no identificar signos de alarma, no acudir oportunamente al médico, ante la presencia de signos de alarma o de otros como: más de tres días con fiebre, pus o dolor en el oído, pus en las amígdalas, fiebre o hipotermia en el niño menor de dos meses. El mejor fluidificante de las secreciones que se producen en los episodios de resfriado común, es el agua, por lo que el niño debe beber líquidos en abundancia. Es recomendable darles agua o jugos preparados en casa con frutas que contengan vitamina A y C.<sup>2</sup>

En vista de la prioridad en la detección temprana de signos de IRA por parte de las madres, el Programa Nacional para el Control de Infecciones Respiratorias Agudas en Ni-

ños en México, en concordancia con los lineamientos sugeridos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el manejo efectivo de casos de IRA, promueve como signos de alarma la identificación temprana de la dificultad para respirar, la respiración rápida y la dificultad para alimentar al niño, de contarse con el recurso tecnológico, la oximetría de pulso promete ser un método no invasivo y seguro para detectar en forma temprana los casos, valores de oximetría por debajo de 90% son más sensibles para la atención de pacientes con riesgo de trastornos cardiorrespiratorios que la frecuencia respiratoria, ya que esta última tiene centros compensadores a nivel de tronco y otros centros, que harán que los datos clínicos aparezcan tardíamente.<sup>14-16</sup>

## Referencias

1. Informe sobre la salud en el mundo 2002 – Salud Mundial: Retos actuales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud 2002.
2. Consejo Nacional de Vacunación. Infecciones respiratorias agudas; Manual de procedimientos técnicos. 1998.
3. Biblioteca Virtual en Salud de México en: [http://bvs.insp.mx/bvs\\_mx](http://bvs.insp.mx/bvs_mx).
4. Feigin DR, Cherry DJ. Tratado de infecciones en pediatría. 2ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 1995: Vol 2.
5. Tierney ML, Mcphee JS, Papadakis AM. Diagnóstico clínico y tratamiento. 38ª ed. México, D.F. Manual Moderno 2003: 223-93.
6. Games EJ, Palacios TJ. Introducción a la pediatría. 6ª ed. México: Méndez Editores; 1998: 351-76.
7. Kroeger A, Ochoa H, Arana B, Díaz A, Rizzo N, García R. Prescripción inadecuada en farmacias de Guatemala y México: la magnitud del problema y los factores explicatorios. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology* 2001; 95(6): 605-16.
8. Intoxicaciones en pediatría. Montoya CMA. <http://www.drscope.com/privados/pac/pediatrica/pal3/index.html>.
9. Reyes GU, Torres RS, Agustín VM, Reyes GS, Sánchez CNP. Automedicación en niños, una práctica frecuente. *Práctica Pediátrica* 1998; 7(1): 10-7.
10. Gamboa MJ, Mejía LM. Intoxicaciones en pediatría. Consideraciones sobre 100 casos. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1985; 42: 122-6.
11. Vargas AAM. Manejo médico de la sinusitis. *Rev Fac Med UNAM* 2003; 46(2): 52-4.
12. Hait E. Department of pediatrics, rainbow babies and Children's Hospital, Case Western Reserve University. Cleveland, OH. Review provided by VeriMed Healthcare Network. Medline Plus: Enciclopedia Médica.
13. Sutil RA. Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” – Octubre 2002. Caracas, Venezuela. *Cyberpediatria* 2003. <http://www.geocities.com/rodriguezlanza/archivos.htm>
14. Martínez H, Suriano K, Ryan GW, Pelto GH. Etnografía de la infección respiratoria aguda en una zona rural del altiplano mexicano. *Salud Pub Mex* 1997; 39: 207-16.
15. Reyes GU, López CG, Sánchez CHNP, Quero HA. Valores de saturación parcial de oxígeno con oximetría de pulso en un grupo de niños que acuden a la consulta externa de pediatría. *Rev Mex Puer Ped* 2004.
16. Mower WR, Sachs C, Nicklin EL, Baraff LJ. Pulse oximetry as a fifth pediatric vital sign. *Pediatrics* 1997; 99(9): 681-6.