

Uso de la medicación sintomática en la consulta pediátrica

Use of Symptomatic Medication in Pediatric Practice

Godoy Sánchez LE, Mesquita M, Domínguez S¹.

RESUMEN

Introducción: En el mercado farmacológico mundial existen medicamentos de valor terapéutico potencial relativo, dudoso o inaceptable, de acuerdo a la clasificación cualitativa de los medicamentos de Laporte. Por tanto es necesario evaluar los riesgos-beneficios, en relación al costo de la prescripción de los mismos. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de la prescripción, la cantidad, el costo medio y la forma de adquisición de la medicación sintomática (MS) en la atención primaria pediátrica. **Metodología:** Estudio observacional analítico prospectivo. Utilizando un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, se entrevistó a los padres, al salir de la consulta, acerca de la medicación indicada (droga, cantidad, nombre comercial y forma de adquisición). La muestra fue por conveniencia. Los datos fueron cargados en Epi Info para su análisis. **Resultados:** Entre los meses de noviembre de 2007 a mayo de 2008 consultaron 35706 pacientes, de los cuales se tomaron al azar 202, considerando la edad el 19% (39/202) eran menores de 1 año, 81% (163/202) tenían entre 1 a 16 años (media 5±4), el 52% eran de sexo masculino y todos procedían del departamento central (zonas urbanas). Los 5 motivos de consulta más frecuentes fueron: tos 31%, fiebre 12%, tos y fiebre 10%, lesiones en piel 6%, odinofagia 5%. Los 4 diagnósticos más frecuentes infecciones respiratorias altas 31%, síndrome bronquial obstructivo (SBO) 14%, crisis asmática 6%, gastroenteritis aguda 5%. Las comorbilidades más frecuentes fueron piodermitis 33%, escabiosis 17% y desnutrición 17%. El 91% de los pacientes recibió MS, de estos el 48% recibió más de una. De las MS más frecuentemente utilizadas fueron ibuprofeno 22%, paracetamol 18%, salbutamol (nebu) 16%, prednisona 10% entre otros. Considerando el grupo etario los lactantes menores recibieron menos MS que el resto de la población 82% vs 93% respectivamente ($p < 0,05$). No hubo diferencias entre los grupos etarios en cuanto al número de MS recibida. El 67% de los pacientes adquirieron la MS por compra exclusivamente, el 18% compraron y además recibieron, o muestras médicas (MM) o a través de la farmacia social (FS) y solo el 15% recibió toda la medicación indicada sin costo (MM o FS). El costo medio de la MS fue de 21236 ± 19300 guaraníes por paciente. Considerando la cantidad de MS indicada, cuando era una sola medicación el costo medio fue de 16989 ± 20569, 2 medicaciones 25355 ± 17385 y 3 medicaciones 27680 ± 15240 ($p = 0,01$). **Conclusiones:** La prevalencia de prescripción de MS fue de 91% (casi la mitad recibieron más de una MS). El costo medio de las mismas fue de 21236 ± 19300. Solo el 15% de los pacientes recibieron la MS en el hospital sin costo.

Palabras Claves: Medicación Sintomática, prescripciones farmacéuticas, atención paliativa, prescripciones, atención primaria, pediatría.

ABSTRACT

Introduction: A number of medications are offered in the worldwide pharmacological market whose therapeutic values are relative, questionable-to-null, or unacceptable as defined in the qualitative classification of medications of LaPorte. It is therefore necessary to assess the potential risk and benefits in relation to their costs. **Objectives:** To determine the prevalence of prescription of the medication, the amount used, the mean cost, and the way that symptomatic medication (SM) is acquired in primary pediatric care.

Methods: A prospective, analytical, observational study. Using a questionnaire with open-ended and closed questions, parents were asked upon exiting the consultation about the medication indicated (drug name, quantity, commercial name, and means of acquisition). Sampling was by convenience. Data were loaded into the EPI INFO program for analysis. **Results:** In the months from November 2007 to May 2008, 35,706 patients were seen, of whom 202 were chosen randomly, with 19% (39) being under age 1 year, 81% (163) between ages 1 and 16 years (mean 5±4 years), while 52% were male and all were from the urban zones of the country's Central Department. The five most common presenting complaints were cough (31%), fever (12%), cough and fever (10%), skin lesions (6%), and odynophagia (5%). The 4 most common diagnoses were upper respiratory infection (31%), bronchial obstruction syndrome (14%), status asthmaticus (6%), and acute gastroenteritis (5%). Most common comorbidities include pyodermitis (33%), scabies (17%), and malnutrition (17%). Symptomatic medications were prescribed for 91% of patients, with 48% being given more than one. The symptomatic medications most frequently prescribed were ibuprofen (22%), paracetamol (acetaminophen) (8%), salbutamol (albuterol) (16%), and prednisone (10%). Infants received symptomatic medications less frequently than other age groups (82% vs. 93%, $p = 0.05$). No difference between age groups was found in the number of symptomatic medications prescribed. Some 67% of patients acquired the SM by purchasing alone, 18% purchased some and were given some, including sometimes medical samples or from free pharmaceutical programs, while only 15% received all the medication prescribed at no cost (through medical samples or free pharmaceutical programs). The mean cost of the SM was 21236 ± 19300 Guaránies per patient [approximately USD \$4.51 ± \$4.10]. The mean cost of the SM prescribed was 16989 ± 20569 Guaránies [USD \$3.61 ± \$4.38] when only one medication was prescribed; 25355 ± 17385 [USD \$5.39 ± \$3.70] when two medications were prescribed; and 27680 ± 15240 [USD \$5.89 ± \$3.24] when three medications were prescribed. **Conclusions:** The prevalence of SM prescription was 91%, with almost half of patients being prescribed more than one. The mean cost of prescriptions was 21236 ± 19300 Guaránies [USD \$4.52 ± \$4.11]. Only 15% of patients received SM at the hospital at no cost.

Key words: pharmaceutical preparations, palliative treatment, prescriptions, primary health care, pediatrics.

(Translator's Note: Dollar amounts are based on publicly posted contemporary exchange rates and are approximate).

1. Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Nú" – San Lorenzo, Paraguay.

Solicitud de Sobretiros: Dra. Mirta Mesquita. E-mail: mirtanmr@gmail.com

Artículo recibido el 24 de Noviembre de 2009, aceptado para publicación 10 de Diciembre de 2009.

INTRODUCCIÓN

La calidad en la atención primaria en salud, se hace evidente a través de la capacidad de llegar al diagnóstico etiológico de las patologías. Para el efecto es importante contar con herramientas necesarias como el manejo de la información basada en la mejor evidencia disponible, en comunión con la experiencia personal. La medicina basada en evidencias, además ayuda a la utilización racional de los métodos auxiliares de diagnóstico y de los fármacos disponibles⁽¹⁾.

Muy ligada a la calidad de atención es sin duda, discernir las patologías graves que puedan poner en riesgo la vida del niño/a. Por tanto es importante tener muy claro el concepto de consultas de urgencias, que no siempre coincide con el de los padres de nuestros pacientes, los cuales exigen una intervención inmediata basados en sus actividades laborales, impuesta por el ritmo de una sociedad consumista, que obliga al empleo de ambos progenitores, delegando el cuidado de los niños a terceros (abuelas, otros familiares, empleadas) lo que conduce muchas veces a percibir como muy graves, afecciones o patologías propias de la infancia y por lo tanto los llevan a exigir resoluciones inmediatas de los problemas, teniendo en cuenta que las mismas dificultan la asistencia de los niños al colegio y les acarrearán trastornos laborales^(1,2).

Existen además factores de riesgo que favorecen la prevalencia de las principales enfermedades en menores de 5 años, que constituyen una población vulnerable en el área de salud en América Latina, como ser: las bajas condiciones socioeconómicas, desnutrición, contaminación ambiental, hacinamiento, uso de agua contaminada, falta de una alimentación balanceada y factores socioculturales como el analfabetismo, que son factores presentes en nuestro país^(2,3).

La mayoría de los estudios realizados coinciden en que los motivos de consulta más frecuentes en todos los niveles de atención son las infecciones respiratorias agudas y las gastrointestinales, lo que genera un consumo importante de recursos humanos terapéuticos y financieros⁽³⁻⁶⁾. Otros incluyen además la fiebre y los procesos dolorosos⁽⁷⁾.

Grace et al, estudiaron las situaciones en las cuales los padres acuden a los servicios de salud y comprobaron la mala utilización de los mismos, debido a la poca información que poseían de las enfermedades y los predictores de gravedad de las mismas. Esta situación los llevaba a acudir a la consulta, con la expectativa de gravedad equivocada de la enfermedad o supuesta enfermedad de sus hijos y como consecuencia de esta situación muchas veces la consulta externa y los servicios de emergencias se ven sobrepasados por la cantidad de consultas⁽⁴⁾. Sin dudas que todos los factores precedentes han conducido a que muchos pediatras insistan en la prescripción de las medicaciones llamadas "sintomáticas," orientadas a la

reducción de los síntomas del niño, con lo cual se podría lograr la satisfacción de los padres. Sin embargo esta práctica no es inocua, porque muchas de estas medicaciones son capaces de producir daño al paciente⁽¹⁾. Actualmente, son numerosas las opciones que dispone el médico en la medicación sintomática, por consiguiente también son factibles los abusos en la prescripción de los mismos⁽⁸⁻¹⁰⁾. Está demostrado que muchas de dichas opciones pueden tener más reacciones adversas y ocasionar daños que brindar beneficios, en el afán de solucionar problemas^(9,10).

La FDA (Food and Drug Administration) concluyó en base a evidencias que muchos de estos medicamentos son ineficaces en el tratamiento de los síntomas en niños menores de 6 años y que pueden producir serios riesgos como convulsiones, taquicardia, disminución del nivel de conciencia e inclusive la muerte. Además aconseja que los padres accedan a la información sobre los posibles efectos de los medicamentos y a proseguir los ensayos de evaluación de los efectos de tales medicaciones en niños mayores de 6 años⁽¹¹⁾.

Creemos que la medicación sintomática en el paciente pediátrico, está muy extendida en nuestro medio. Se diseñó un estudio prospectivo con el objetivo de determinar la frecuencia de la prescripción de las medicaciones sintomáticas en la consulta ambulatoria, los fármacos más utilizados, la forma en que son adquiridos y el costo que implica su uso para el paciente.

Se pretende resaltar que el cambio de conducta en relación a este tema puede beneficiar a los pacientes pediátricos, al recibir una mejor calidad en la atención.

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño del estudio es observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal. Se incluyeron niños y niñas que consultaron en los servicios de urgencias y consultorio externo del Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu, cuyos padres o encargados accedieron a la aplicación de un cuestionario correspondiente, después de la consulta en el periodo de tiempo comprendido entre el 01 de noviembre de 2007 al 15 de mayo de 2008.

Fueron excluidos de la muestra los pacientes pediátricos cuyos padres se negaron a ser encuestados y aquellos pacientes que fueron internados en el servicio.

El muestreo fue por conveniencia, de acuerdo a la disponibilidad del o la entrevistadora. El cuestionario tenía preguntas abiertas y cerradas, se entrevistó a los padres o encargados al salir de la consulta acerca de la medicación indicada (droga, cantidad, nombre comercial y forma de adquisición) de acuerdo al manual de operaciones. Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, procedencia, motivo de consulta, diagnóstico, presencia de comorbilidades, tipo de medicación sintomática, número

de medicación sintomática, drogas, nombre comercial, formas de adquisición y costo de la medicación. Los instrumentos utilizados fueron: el cuestionario que contenía las variables de interés para el estudio y la computadora. Los datos fueron cargados y analizados con Epi info 2002. Los resultados se expresaron en porcentajes y de desenlace dicotómicas se realizó por la tabla de contingencia y la tabla de chi cuadrado. Los resultados se presentan como riesgo relativo (RR). Se consideró un nivel significativo, alfa menor a 0,05. Para relacionar las variables cuantitativas predictivas y variables dicotómicas de desenlace se utilizó el test de Kruskal-Wallis en las muestras que no estaban distribuidas normalmente.

Cuestiones éticas

Las mediciones de las variables se realizaron de acuerdo al cuestionario a ser respondido por los padres o encargados siempre y cuando los mismos dieran su consentimiento. Los padres tenían la libertad de no responder al cuestionario y no existió ningún tipo de discriminación hacia los mismos.

RESULTADOS

Entre los meses de noviembre de 2007 a mayo de 2008 consultaron en el Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Nú 35706 niños y niñas, en los servicios de Urgencias y Consultorio externo, de los cuales se tomaron al azar 202.

Considerando la edad el 19% (39/202) eran menores de 1 año y 81%(163/202) tenían entre 1 a 16 años (media 5±4). El 52% (105/202) eran de sexo masculino y 48 % (97/202) de sexo femenino. Todos procedían del departamento central (zonas urbanas). La procedencia se detalla en la **Tabla 1**.

Tabla 1: Distribución según procedencia

Procedencia	N (202)	%
San Lorenzo	128	63,4
Capiatá	36	17,8
Nemby	22	10,9
J.A.Saldívar	7	3,5
Luque	3	1,5
San Antonio	2	1
F. de la Mora	1	0,5
Itauguá	1	0,5
Loma Pytá	1	0,5
Villa Elisa	1	0,5

Los motivos de consulta mas frecuentes encontrados fueron: tos 33%, fiebre 16,5%, tos y fiebre 10%, lesiones en piel 6%, odinofagia 5%, vómitos y diarrea 5%, tumoraciones varias 5%, congestión nasal 4,5 %, dolor 3,5%, aftas 2,5%, heridas y traumas 2,5%, control sano 1,5%, dificultad respiratoria 1%, disuria 1%, edema de pie 0,5%, falta de apetito 0,5%, irritabilidad 0,5%, ojo rojo 0,5%, pérdida de peso 0,5%, cefalea 0,5% (**Figura 1**).

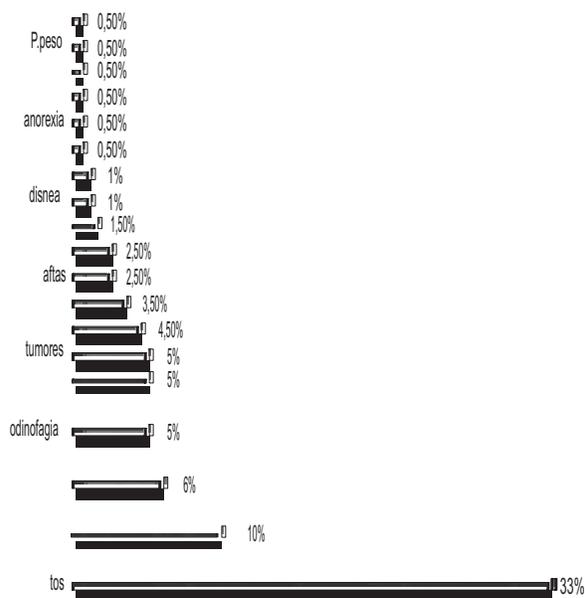


Figura 1: Motivos de consulta según frecuencia.

Los diagnósticos mas frecuentes constatados fueron: infecciones respiratorias altas 38,5 %, síndrome bronquial obstructivo (SBO) 20,5 %, crisis asmática 6 %, gastroenteritis aguda 5%, abscesos y celulitis 5%, neumonía 4%, herpangina y herpes bucal 3%, piodermitis 3%, niño sano 2%, infección urinaria 2%, heridas varias 2% traumatismos varios 2%, atopia y urticaria 1,5%, parasitosis 1%, bacteriemia 0,5%, cuerpo extraño en fosa nasal 0,5%, cólico 0,5%, conjuntivitis 0,5%, desnutrición 0,5%, escabiosis 0,5%, micosis perineal 0,5%, síndrome coqueluchoide 0,5%, varicela 0,5%.

Las comorbilidades más frecuentes fueron sobre un número de 6: piodermitis 33%, escabiosis 17%, desnutrición 17%, SBO 17%, Laringitis 17%.

El 90,6% (183/202) de los pacientes recibió medicación sintomática (MS) en tanto que 9,4% (19/202) no recibieron MS. De estos 52% recibió una sola medicación, 42% recibió 2 medicaciones y 6% recibió 3 medicaciones.

Las MS más frecuentemente utilizadas fueron: ibuprofeno 22%, paracetamol 18%, salbutamol (nebulizado) 16%, prednisona 10%, clorfeniramina + pseudoefedrina 6%, domperidona 4%, suero oral 4%, salbutamol (aerosol) 4%, ambroxol 3%, salbutamol oral 2,5%, clorfeniramina 2%, loratadina 1,5%, fluticasona 1%, oxolamina 1%, dextrometorfano 0,7%, dipirona 0,7%, multidroga 0,7%, vaselina azufrada 0,7%, rifamicina spray 0,3%, adrenalina 0,3%, bromexina 0,3%, clobutinol 0,3%, crema oftálmica 0,3%, crema tópica 0,3%, dexametasona 0,3%, lidocaína gel 0,3%, paracetamol+pseudoefedrina 0,3%, pasta lassar 0,3%, simeticona 0,3% (**Figura 2**).

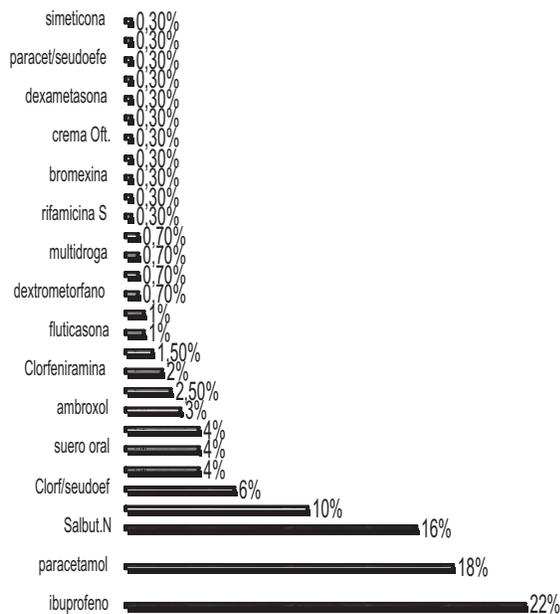


Figura 2: Medicaciones prescritas según frecuencia.

Considerando el grupo etéreo los lactantes menores recibieron menos MS que el resto de la población 82% vs 93% respectivamente ($p < 0,05$) (**Figura 3**).

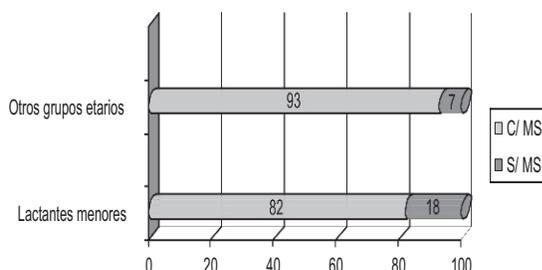


Figura 3: Uso de medicaciones sintomáticas en relación con grupos etarios

No hubo diferencias entre los grupos etéreos en cuanto al número de MS recibida. El 67% de los pacientes adquirieron la MS por compra exclusivamente, el 18% compraron y además recibieron muestras médicas (MM) o a través de la farmacia social (FS) y solo el 15% recibió toda la medicación indicada sin costo (MM o FS).

El costo medio de la MS fue de 21236 ± 19300 guaraníes por paciente.

Considerando la cantidad de MS indicada, cuando era una sola medicación el costo medio fue de 16989 ± 20569 , 2 medicaciones 25355 ± 17385 y 3 medicaciones 27680 ± 15240 ($p = 0,01$) (**Figura 4**).

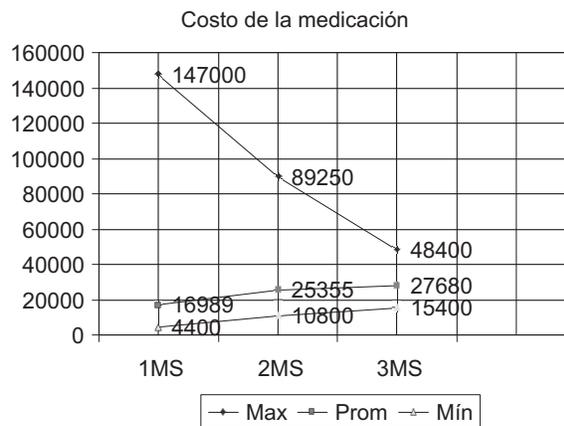


Figura 4: Relación entre el costo y número de medicaciones prescritas.

DISCUSIÓN

En este estudio se ha encontrado una alta prevalencia de medicación sintomática, menos del 10% de los pacientes salió del consultorio sin dicha prescripción sintomática. Resultados parecidos se encuentran en un estudio publicado en Madrid donde el porcentaje de prescripciones por visita se encuentra en una media de 40% con un máximo de 86%⁽¹²⁾. Asimismo en otro estudio realizado en Pelotas, Brasil, en una muestra de 655 lactantes, se recogió información sobre el uso de medicamentos entre los 1 y 3 meses de edad y se encontró que el 17% de los niños consumía 3 o más medicamentos a esa edad⁽¹³⁾. Teniendo en cuenta los estudios mencionados podemos notar que las medicaciones sintomáticas son muy utilizadas en las consultas pediátricas, lo que nos lleva a reflexionar sobre el uso racional de medicamentos y en que estos deben basarse siempre en la mejor evidencia científica disponible.

Es comprensible que la medicación sintomática esta indicada en numerosas situaciones como por ejemplo la fiebre, para brindarle confort al niño. Es importante que los profesionales de la salud de América Latina, tengan acceso a la información sobre los fármacos más utilizados como medicación sintomática, en cuanto a mecanismo de acción y efectos colaterales. Estas informaciones en general provienen de investigaciones realizadas en países desarrollados, pero son perfectamente aplicables a la población general a pesar de las diferencias en cuanto a las características alimentarias, geográficas, etno-farmacológicas, fármaco-genéticas y de utilización de medicamentos entre culturas diferentes. Como resultado de dichas investigaciones se ha tenido que retirar fármacos del mercado, al ser demostrado el daño que más que el beneficio, en la utilización de los mismos, como por ejemplo: el clobutinol o la fenilpropanolamina^(14,15).

Se reconoce que muchas drogas pueden variar sus efectos en lactantes y niños con respecto a los adultos, aún

cuando se han realizado cuidadosos cálculos de dosis, proporcionales al peso corporal o estimando la superficie corporal⁽¹⁶⁾.

Una terapéutica farmacológica efectiva, segura y racional en neonatos, lactantes y niños requiere el conocimiento de las diferencias en el mecanismo de acción, absorción, metabolismo y excreción que aparecen durante el crecimiento y desarrollo, debido a que virtualmente, todos los parámetros farmacocinéticos se modifican con la edad⁽¹⁶⁾.

Durante más de treinta años la Academia Americana de Pediatría ha enfatizado la importancia de los estudios de los medicamentos en la edad pediátrica y ha determinado delineamientos a seguir con respecto a los mismos, como por ejemplo en el caso de las medicaciones contra la tos y el catarro, recomendando que estos no se administren a menores de 2 años de edad por el riesgo de los efectos secundarios entre los que se incluyen riesgo vital⁽¹⁷⁾.

En un estudio realizado en Francia con el objeto de evaluar el uso de drogas antipiréticas y analgésicas, se encontró en el 71,6 % la utilización de paracetamol y que el uso de aines aumentó 179% más en un periodo de tiempo de 11 años, desplazando estas a la aspirina⁽¹⁸⁾.

En nuestro estudio encontramos que entre las MS más utilizadas figuran en primer y segundo lugar las medicaciones antipiréticas y antiinflamatoria (paracetamol e ibuprofeno) respectivamente. Esto se correlacionó con el motivo de consulta, ya que la fiebre ocupa el segundo lugar después de la tos en frecuencia al igual que la mayoría de los estudios de Europa y América Latina en que las infecciones respiratorias y gastrointestinales se presentan como las causas más frecuentes de consulta⁽³⁻⁶⁾.

En concordancia con otros trabajos, la tos fue el primer motivo de consulta que encontramos y sin embargo los antitusivos se prescribieron en mucho menor porcentaje, revelando esto, que se trató más la causa de la tos, que el síntoma en si, evidenciada por la prescripción de broncodilatadores, que fue la segunda medicación más indicada después de los antipiréticos y antiinflamatorios. Sin embargo es importante señalar que aun faltan más estudios concluyentes para establecer la inocuidad de los antiinflamatorios no esteroideos en niños pequeños⁽¹⁹⁾.

En quinto lugar encontramos a los descongestivos combinados como clorfeniramina con pseudo efedrina y más alejados aun los antitusivos, aunque en este trabajo no hemos discriminado su uso por grupo etéreo, teniendo en cuenta la recomendación de la Academia Americana de Pediatría de prohibir su uso en niños menores de 2 años ya que existen evidencias de que estos pueden causar muerte, convulsiones, taquicardia, disminución del nivel de conciencia y el pedido a la FDA de seguir ana-

lizando su eficacia y seguridad en niños mayores^(11,19).

Existen medicamentos comercializados como sintomáticos o en forma de combinaciones a dosis fijas irracionales, algunos para afecciones respiratorias o digestivas con 3 o más principios activos; en la base de datos de Farmacovigilancia del Nordeste de Argentina (NEA), 54% de las reacciones adversas a medicamentos reportadas fueron producidas por medicación sintomática⁽¹⁰⁾.

En nuestro estudio no hubo diferencias entre los grupos etéreos en cuanto al número de MS recibida en tanto que en el mismo estudio realizado en Brasil 14% de los lactantes en el primer mes de vida habían recibido combinaciones fijas de tres o más componentes y 19 % en el tercer mes de vida concluyendo que desde edades muy tempranas los lactantes están expuestos al uso de medicamentos por diversas razones con el riesgo potencial de efectos adversos⁽¹³⁾.

Más de la mitad de nuestros pacientes adquirió la medicación a través de compra exclusivamente, en contraposición con un trabajo realizado en un Hospital de México en que menos del 10% compraron la medicación prescrita lo que nos lleva a inferir que en ocasiones indicamos los fármacos sin pensar en el costo que estos implican al usuario⁽²⁰⁾.

Si bien disponemos en ocasiones de muestras médicas y de un servicio social que provee de algunos medicamentos debiéramos utilizarlos con racionalidad y teniendo en cuenta en todo momento el sustento científico para su utilización.

Notamos que el costo que implicaba para el paciente la compra de su medicación aumentaba a medida que lo hacía la cantidad de medicaciones prescritas, sin embargo no encontramos estudios que detallaran el número de fármacos indicados.

Si comparamos el costo medio de la MS con el estudio realizado en México vemos que existe una importante diferencia ya que para ellos fue de 12,5 dólares (aproximadamente de 62500 guaraníes) en contraposición con nuestro estudio: 21236 guaraníes, tal vez teniendo en cuenta la diferencia en cuanto al costo de vida en ambos países⁽²⁰⁾.

Con este trabajo quisimos resaltar que el pediatra como proveedor de cuidado debe estar preparado en términos de formación, equipamientos y protocolos para prestar atención inicial a problemas habituales y que debemos sustentar en todo momento las medicaciones indicadas con la mejor evidencia científica disponible, y tener en cuenta el costo que implica para el paciente su adquisición.

Hemos encontrado que el predominio de uso de medicación sintomática es muy alto (91%). Más del 50% de

los pacientes recibieron más de una medicación sintomática, el costo medio de las mismas fue relativamente elevado considerando el nivel socioeconómico de la po-

blación que habitualmente concurre a los hospitales públicos. Solo el 15% recibieron la medicación sintomática sin costo en el hospital.

REFERENCIAS

1. García-Mozo R, Alonso-Álvarez A. Tratamiento sintomático de síntomas frecuentes en pediatría. *Bol Pediatr.* 2006;46:321-26.
2. Véliz-Márquez J. Medicamentos y bioética en pediatría. *Rev Peru Pediatr.* 2008;61(4):250-55.
3. Rodríguez-Peña J, Núñez-Vargas C, Beltré S, Suero A, Tolari B. Motivos de consulta en niños menores de 5 años en una clínica rural. *Rev Med Dom.* 2004;65:342-44.
4. Boza G, Yock A, Soto M. Principales motivos de consulta en niños de 0 a 6 años del área de Rincón de Salas y Puente de Piedra de Grecia en el año 2003. *Acta Pediatr Costarric.* 2004;18:28-32.
5. Sfeir R, Aguayo M. Desnutrición en niños menores de 5 años. *Rev Inst Med Sucre.* 2000;116:43-53.
6. Márquez-Cabeza JJ, Domínguez-Quintero B, Méndez-Sánchez J, Gómez-Álvarez B, Toronjo-Romero S, Del Río-Morales E. Diferencias en los motivos de consulta entre pacientes que acuden derivados y por iniciativa propia a un Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias de un hospital general. *Rev Soc Esp de Medic de Urgen y Emerg.* 2007;19:70-76.
7. Ortiz-Gordillo. El dolor pediátrico como motivo de consulta en atención primaria. *Vox Paediatr.* 2002;10:49-50.
8. Laporte JR. Métodos aplicados a los estudios de utilización de medicamentos. En: Laporte JR, editores. *Principios de epidemiología del medicamento.* 2ª ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas; 1993.p.67-93.
9. Valsecia M, Malgor L, Verges E, de Markowsky E. Farmacovigilancia en pediatría en el Nordeste de Argentina (NEA). *Fármacos.* 2001;4(2):21-23. Disponible en: <http://www.boletinfarmacos.org/Download/abr01.pdf>
10. Valsecia M, Malgor L, Gerometta R, Verges E, Cardozo-Iñiguez L. Reacciones adversas a medicamentos en combinaciones fijas de valor inaceptable. *Fármacos.* 1998;1:8. Disponible en: <http://www.boletinfarmacos.org/Download/feb98.pdf>
11. Food and Drug Administration. Uso en niños de fármacos sin receta médica para la tos y el resfriado: anuncio de sanidad pública. Washington: FDA; 2007.
12. Mengual-Gil J. Uso racional de medicamentos. En: AEPap ed. *Curso de actualización pediátrica 2006.* Madrid: Exlibris Ediciones; 2006.p.57-59.
13. Weiderpass E, Beria JU, Barrios FC, Victoria CG, Tomasi E, Halpen R. Epidemiología del consumo de medicamentos en el primer trimestre de vida en un centro urbano del sur de Brasil. *Rev San Publ.* 1998;32:335-44.
14. Health Sciences Authority. Adverse Drug Reaction. Voluntary withdrawal of clobutinol (Silomat®) cough syrup. *Adverse Drug Reaction News.* 2007;9(3):7.
15. Retiros del mercado. *Rev Panam Salud Pública.* 2001;9(1):40-41.
16. Saavedra I, Quiñonez L, Saavedra M, Sasso J, León J, Roco A. Farmacocinética de medicamentos de uso pediátrico, visión actual. *Rev Chile Pediatr.* 2008;19:249-58.
17. American Academy of Pediatrics. Uso de medicamentos para la tos y el catarro. Washington: AAP; 2008. Disponible en: <http://www.sepexpal.org/wp-content/uploads/2008/02/declaracion-oficial-de-la-academia-americana-de-pediatria-17-enero-de-2008.pdf>
18. Maison P, Guillimot D, Vauzelle-Kervodan F, Belkow B, Sernet C, Thilbut N. Trend in aspirine, paracetamol and non steroidal anti-inflammatory drug use in children between 1981-1992 in France. *Eu J Clin Pharmacol.* 1998;54(8):659-64.
19. Litalien C, Jacqz-Aigrain E. Risk and benefits of non steroidal antiinflammatory drugs in children: a comparasion with paracetamol. *Paediatr Drugs.* 2001;3(11):817-58.
20. Leyva-Flores R, Erviti J, Kayeyama M, Escobar A, Arredondo E. Prescripción acceso y gasto de medicamentos entre usuarios de servicios de salud en México. *Rev Salud Publ Méx.* 1998;40:24-31.