La edad del paciente: factor determinante para la prescripción de medicamentos en las farmacias de Santiago

Blanca Maldonado V.¹

Over the counter prescription to infants and children

To look out whether patient age influences over the counter active drug prescriptions, simulated structured hypothetical cases of respiratory illness affecting an infant and/or a schoolage child were presented to staff of 67 pharmacies at metropolitan Santiago, Chile, by a trained interviewer. Answers were recorded immediately after interview in specially designed forms, together with pharmacy's neighbourhood socioeconomic level, adscription to commercial chains of pharmacies or companies as well as gender and profession of the interviewed person. The Fisher-Living test for dichotomous variables was used to assess statistical significance. In most cases patient was not referred to a physician 104/134 (77.6%), and a diagnosis was followed by prescription of drugs in all these instances. Antibiotics were often prescribed 67/134 (50%) and the visit to a physician was considered to have been unduly postponed in 74/134 (55.2%) of cases. These outcomes were enhanced by interviewed's male gender and location of pharmacies in medium or low socioeconomic level neighbourhoods. Infants were more often referred to physicians (58% against 3%, $p = 1.58 \times 10^{-8}$) and were prescribed antimicrobials less frequently than schoolage children (96% against 42%, $p = 7.7 \times 10^{-9}$), an outcome that was not influenced by any other included variable. Age less than one year seems to be a protector factor against over the counter drug prescription in these pharmacies.

(**Key words:** drugs, non-prescription, pharmacies, legislation.)

En nuestro país existe hace tiempo inquietud por medir la automedicación, estimándose a partir de estudios la información mediante encuestas a los consumidores, en muestras aleatorias^{1,2} o en clientes de farmacias^{3,4}, que el consumo de fármacos no prescritos por médicos representa entre 70% y 73% de los casos^{1,2}, variando, al considerar sólo antibióticos, entre 22,5% y 65,7%^{2,3}. Existe poca información sobre automedicación en los niños. En una encuesta del año 1983, la frecuencia era 47% en menores de 12 años². Datos más recientes mostraron 60% global y 28,9% en menores de 15 años³. Las recomendaciones hechas por farmacias para automedicación influyen entre 16,5% y 45,7% de los casos^{1,2}.

En el año 1992, con el fin de aclarar las divergencias encontradas, medir la prescripción activa de medicamentos en las farmacias de

Santiago e identificar factores involucrados, se realizó una investigación en que se planteó un caso clínico pediátrico en un grupo representativo de farmacias, analizándose posteriormente las conductas generadas. En la mayoría de los casos no se derivó a médico (75%), prescribiéndose medicamentos (41%) y así demorando la consulta médica (24%). La edad del consultante parecía tener un papel determinante en las conductas observadas, pero el diseño de esa investigación no permitía demostrar tal relación⁵. Para dilucidar hasta qué punto el comportamiento registrado había sido cauteloso por tratarse de un paciente pequeño, diseñamos otro estudio con características similares, en el cual el cuadro clínico expuesto afectara simultáneamente a un escolar y a un lactante, con la finalidad de poner en evidencia diferencias conductuales atribuibles a la edad del "paciente", esperando encontrar mayor libertad en el manejo del primer caso. Además, se pretendió indagar la influencia de otras variables.

1. Hospital Roberto del Río.

Material y Método

Se seleccionó la muestra basándose en datos obtenidos en un trabajo previo⁴, que provienen de las secretarías regionales ministeriales de Santiago. Tras descartar áreas suburbanas y rurales de la periferia (Buin, Colina, Melipilla y Talagante) se identificaron 560 farmacias de Santiago metropolitana, que se ordenaron de acuerdo con la comuna en que se ubican, seleccionando posteriormente al azar (sistema de tómbola) el equivalente a 10% de las de cada comuna, con una como mínimo. Esto permitió, además, clasificarlas según el nivel socioeconómico (NSE) atribuido a la comuna, en grupos de NSE alto (Las Condes, Vitacura, Providencia, Ñuñoa y la Reina) y medio-bajo (las restantes). El segundo grupo no fue subdividido por estratos socioeconómicos porque en el estudio anterior no se encontraron diferencias significativas entre ambos⁵. La muestra quedó conformada por 67 farmacias (12% del total), ubicadas en 21 comunas de Santiago, número suficiente para detectar diferencias de 25%, con errores de 5% y 20%, al comparar el caso de un lactante con el de un escolar para la conducta no derivación a médico, que en el estudio previo era de 54% y se estimó como el criterio más importante^{3,6}.

La recolección de información se realizó en dos días de septiembre de 1993 (obviando variaciones estacionales) y en horario hábil de 8:30 a 20:30 horas, que coincidía con el horario de atención en policlínicos (incluyendo la prolongación vespertina de éste). Para evitar variaciones interpersonales, se empleó un solo encuestador quien, inmediatamente después de cada entrevista, realizada en forma verbal y directa, vaciaba los datos obtenidos a un formulario tipo que incluía fecha y hora de la encuesta, identificación de la farmacia, comuna, variables a estudiar y conductas observadas (derivación o no a médico, emisión de diagnósticos, indicación de tratamientos y postergación explícita de la consulta médica), además de un espacio destinado a comentarios, en el cual se consignó, entre otros, si el encuestado solicitaba más antecedentes. En cada entrevista se llenaron dos formularios correspondientes a los casos del escolar y el lactante respectivamente, con los datos obtenidos para cada uno.

La encuesta se efectuó según un esquema preestablecido, que se repitió en todas las farmacias. Ante la primera persona que acudió a atender, se expuso el caso de un escolar de 6 años con tos productiva y fiebre; evitando influir sobre el encuestado. Sólo en los casos que no hubo respuesta se preguntó: ¿qué puedo hacer? (evaluando derivación a médico); ¿qué puede tener? (diagnóstico); ¿qué le puedo dar, cómo? (tratamiento); ¿es usted (u otro) el farmacéutico? Finalizado lo anterior se le preguntó: ¿no será mejor llevarlo al médico? (para evaluar retardo expreso de la consulta médica, que definimos como cualquier respuesta diferente de sí). A continuación, e independiente de lo obtenido, se comentó que el hermano de 6 meses se encontraba en iguales condiciones, reiniciando la encuesta con las mismas etapas que en la fase anterior. Exclusivamente cuando se solicitaron se aportaron otros antecedentes: evolución de dos días con síntomas catarrales previos, temperatura máxima de 38,3°C en un solo registro en cada caso, odinofagia o faringe roja en el escolar y pesos de 6,5 y 22 kg respectivamente. Las variables estudiadas fueron nivel socioeconómico asignado a la comuna, pertenencia a cade-

nas farmacéuticas, sexo y profesión del encuestado (farmacéutico o dependiente). Para analizar los resultados dicotómicos, se refirieron al total de entrevistas para cada variable (134), las entrevistas por paciente para cada variable (67 escolar; 67 lactante) y cada variable en función de las dos edades. Se utilizaron como pruebas estadísticas la comparación de porcentajes y la prueba de Fisher de probabilidades exactas, con 5% de nivel de significación.

Resultados

Se realizaron 134 entrevistas, 67 sobre el escolar y 67 sobre el lactante. La derivación a médico (tabla 1) ocurrió en 22,4% (30/134), siendo afectada por la edad del caso (mayor derivación del lactante: 58% ante 3%, $p = 1,85 \cdot 10^{-8}$) y el sexo del que atendía la entrevista (menor derivación en varones: 11% vs 31%, $p = 3,45 \cdot 10^{-3}$). Cabe destacar que, aunque los despachadores de ambos sexos derivaron más frecuentemente al lactante, los varones fueron más reticentes (2% vs 58%, $p = 3 \cdot 10^{-3}$), explicando la diferencia anterior. En todos los casos no derivados se emitió un diagnóstico, siendo los más frecuentes resfrió 58% (60/134), bronquitis 29% (30/104) y amigdalitis 11% (11/104), en similares proporciones para ambas edades y adjudicando siempre al lactante el mismo diagnóstico que al escolar. Se solicitaron antecedentes de anamnesis (tiempo de evolución, magnitud de la fiebre, etc.) en menos de 10% de las ocasiones. La formulación de diagnósticos determinó siempre conducta terapéutica 100% (104/104). Los tratamientos más frecuentemente recomendados fueron mucolíticos 55% (54/104), antigripales 20% (21/104), antitérmicos 5% (5/104) y antibióticos 60% (62/104). Se recomendó más de un fármaco en 40% (42/104) de los casos. No hubo concordancia entre los diagnósticos planteados y el tratamiento recomendado (v.g., bronquitis con antigripales, resfrios con antibióticos). El tratamiento indicado al lactante fue en 28/39 casos el mismo que para el escolar correspondiente, pero con la mitad de la dosis, en 2/39 con la misma dosis y en los 9/39 restantes, la variación consistió básicamente en el empleo de antigripal en gotas en vez de jarabe (7/9). En 4/39 se indicaron antitusígenos con codeína. En más de 90% de las entrevistas no se solicitaron datos necesarios para la prescripción. La indicación de tratamiento se vio afectada por la edad del caso (más

Tabla 1

Derivación a médico e indicación de tratamientos en las farmacias encuestadas, según edad del caso

		Derivación				p*	Prescripción			
		Escolar		Lactante			Escolar		Lactante	
		n	%	n	%		n	%	n	%
Sexo del encuestado										
Femenino	n: 36	2	6	21	58	$9,36 \times 10^{-7}$	34	94	15	4
Masculino	n: 34	0	0	7	23	$5,34 \times 10^{-3}$	31	100	24	7
NSE farmacia**										
Alto	n: 23	1	4	12	52	$3,16 \times 10^{-4}$	22	96	11	48
Medio-bajo	n: 44	1	23	16	36	$3,10 \times 10^{-5}$	43	77	28	64
Profesión										
Farmacéutico	n: 33	1	3	15	46	$4,13 \times 10^{-5}$	32	97	18	54
Dependiente	n: 34	1	3	13	38	$2,67 \times 10^{-4}$	33	97	21	62
Tipo de farmacia										
De cadena	n: 16	0	0	6	38	$8,83 \times 10^{-3}$	16	100	10	62
Otras	n: 51	2	4	22	43	$1,82 \times 10^{-6}$	49	96	29	57

*: la no derivación determinó siempre prescripción: los valores de p son idénticos.

**: nivel socioeconómico de la comuna donde se encuentra la farmacia.

frecuente en el escolar: 97% ante 58%, $p = 1,85 \cdot 10^{-8}$) y el sexo del encuestado (varón: 89%, mujer 69%, $p = 3,45 \cdot 10^{-3}$). Aunque varones y mujeres indicaron más frecuentemente tratamientos en el escolar, los primeros indicaron más tratamientos en el lactante (77% vs 42%, $p = 3 \cdot 10^{-3}$).

La prescripción de antibióticos (tabla 2) también fue influida por la edad del caso (mayor para el escolar: 96% vs 42%, $p = 7,7 \cdot 10^{-9}$) y el sexo del encuestado (mayor en varones: 80% vs 60%, $p = 3,95 \cdot 10^{-2}$). Nuevamente ambos sexos indicaron más antibióticos al escolar, pero los varones los prescribieron más a menudo que las mujeres en el lactante (61% vs 30%, $p = 3,48 \cdot 10^{-2}$). Algo similar ocurrió con el NSE, ya siendo más frecuente la prescripción en ambas categorías para el escolar, en los establecimientos de NSE medio y bajo se prescribieron más antibióticos para el lactante que en el alto (52% vs 6%, $p = 3,89 \cdot 10^{-2}$). La consulta médica fue demorada en forma expresa en 55,2% (72/134) de los encuestados, lo que corresponde a 71% (72/104) de las farmacias en que se indicaron tratamientos. La demora fue mayor en el

lactante (32/39 vs 42/65, $p = 4,48 \cdot 10^{-2}$) y fue afectada por la profesión del encuestado. La mayor demora ocurrió para el escolar, el encuestado varón y la ubicación en NSE medio-bajo de la farmacia (tabla 3).

Comentario

Estos resultados son similares a los encontrados en otros lugares^{7, 8}, muestran que el problema es más complejo de lo que aparenta en primera instancia. La tendencia a automedicarse se potencia, por lo que parece mayor liberalidad en la indicación de fármacos por personal no médico.

En una encuesta sobre el consumo de medicamentos en Santiago², las proporciones de prescripciones por recetas médicas eran similares a las obtenidas por otras fuentes (48% vs 47%) y, si bien la experiencia del paciente es un factor preeminente en la automedicación (76,9%), la influencia de recomendaciones hechas por otros (farmacias, familiares y amigos, enfermeras y practicantes) no es despreciable^{2, 3, 9}, pese a la

Tabla 2

Prescripción de antibióticos en las farmacias
encuestadas según edad del caso

	Prescripción de antibióticos				p
	Escolar		Lactante		
	n*	%	n*	%	
Sexo del encuestado					
Femenino	(26/28)	93	(9/30)	30	6,33 x 10 ⁻²
Masculino	(17/17)	100	(11/18)	61	4,73 x 10 ⁻³
NSE farmacia**					
Alto	(12/13)	92	(3/15)	20	1,60 x 10 ⁻⁴
Medio-bajo	(31/32)	97	(17/33)	52	2,06 x 10 ⁻⁵
Profesión					
Farmacéutico	(22/23)	96	(9/24)	38	2,04 x 10 ⁻⁵
Dependiente	(21/22)	96	(11/24)	48	2,37 x 10 ⁻⁴
Tipo de farmacia					
De cadena	(6/6)	100	(4/10)	6	2,62 x 10 ⁻²
Otras	(37/39)	95	(16/38)	48	3,12 x 10 ⁻⁷

* : en cada ocasión se comparan los casos que recibieron antibióticos con los no tratados.

** : nivel socioeconómico de la comuna donde se encuentra la farmacia.

legislación sanitaria vigente¹⁰. Afortunadamente esta liberalidad no es tan acentuada para con el lactante menor, prefiriéndose generalmente derivarlo a médico o, al menos, demostrando cierta cautela al prescribirle medicamentos.

Como en otros estudios² se encontró una relación inversa entre nivel socioeconómico de la comunidad y automedicación, sobre cuyas causas sólo podríamos especular, entre otras, supuesto menor riesgo de acciones legales, en NSE más bajos, ante acciones terapéuticas por personal no médico.

En un trabajo anterior⁵, los despachadores varones derivaban a médico con menor frecuencia, lo que fue atribuido a una mayor tendencia a adoptar el rol de médico. En este estudio, si bien se mantiene el fenómeno, las encuestadas mujeres sólo difieren para el lactante, en quien también prescriben con mayor frecuencia antibióticos, mientras en los escolares sólo condicionaria mayor retardo de la consulta a médico. Tal vez la diferencia en esta conducta proviene de las mujeres, que por asumir más frecuente-

mente la responsabilidad directa de la salud de los hijos, pudiesen estar más sensibilizadas a los riesgos de hacerlo en forma indebida, adoptando una conducta más precavida, especialmente en el lactante. Como no se encontraron diferencias en el retardo de la consulta médica para las dos edades, es posible que, si bien la edad menor de un año influye en la decisión de dar o no tratamiento, una vez tomada la de hacerlo ésta no se modifica. Es difícil explicar la demora de la consulta médica causada por farmacéuticos, lo que talvez se deba a confusiones del rol que deben desempeñar las farmacias en el sistema de salud^{3, 4, 8} y cuyas razones requieren más estudio.

En conclusión, en la mayoría de las farmacias investigadas no se derivó a médico, formulándose diagnósticos que conllevaron tratamientos, frecuentemente antibióticos, siendo común el retardo en la consulta médica. Estas conductas se acentúan si el despachador es varón, si la

Tabla 3

Demora en la consulta médica en las
farmacias que indican tratamiento

	Demora en la consulta médica				p
	Escolar		Lactante		
	n*	%	n*	%	
Sexo del encuestado					
Femenino	(17/34)	50**	(11/15)	73	0,21
Masculino	(25/35)	81**	(21/24)	88	0,38
NSE farmacia***					
Alto	(10/22)	46**	(8/11)	73	0,13
Medio-bajo	(32/43)	74**	(24/28)	86	0,20
Profesión					
Farmacéutico	(20/32)	45	(16/18)	89	4,40 x 10 ⁻²
Dependiente	(22/33)	67	(16/21)	76	0,33
Tipo de farmacia					
De cadena	(10/16)	63	(8/10)	80	0,31
Otras	(32/49)	65	(24/29)	83	7,95 x 10 ⁻²

* : como la indicación de tratamientos varía al considerar la edad, los n son variables

** : para el escolar determina mayor demora el sexo masculino del encuestado ($p = 9,5 \times 10^{-3}$) y el NSE medio-bajo ($p = 2,14 \times 10^{-2}$)

*** : nivel socioeconómico de la comuna donde se encuentra la farmacia.

farmacia se ubica en comunas de nivel socio-económico medio-bajo. La única variable, entre las investigadas, que parece limitar dichas conductas es la edad menor de un año.

Resumen

Para averiguar si la edad de los niños influye en la prescripción de medicamentos por parte de las farmacias, se encuestaron los dependientes de 67 de estos establecimientos en distintas comunas de Santiago, Chile, mediante una consulta simulada sobre una enfermedad respiratoria en un niño de edad escolar y un lactante. Las respuestas se registraron en formularios tipo, con el nivel socioeconómico (NSE) asignado a la comuna del establecimiento, pertenencia a cadenas farmacéuticas, sexo y profesión del encuestado. La evaluación estadística de resultados dicotómicos incluyó prueba de Fisher-Irwing. No se derivó a médico 77,6% (104/134) de las consultas, formulándose diagnósticos en todos estos casos (104/104), los que siempre originaron prescripción de medicamentos, frecuentemente antibióticos 50% (67/134), dilatándose la consulta médica en 55,2% (74/134) de los casos, lo que fue más acentuado si el dependiente era varón y la farmacia estaba en un barrio de NSE medio-bajo. El lactante fue más frecuentemente derivado a médico (58% vs 3%, $p = 1,85 \cdot 10^{-8}$), prescribiéndosele menos veces antibióticos (96% vs 42%, $p = 7,7 \times 10^{-9}$), independientemente de todas las demás variables investigadas. La edad menor de un año constituye un factor limitante a la prescripción

directa de medicamentos en las farmacias encuestadas.

(**Palabras clave:** medicamentos, no prescritos, farmacias, legislación.)

Referencias

1. *Buldini R, y Barbera A:* Uso de medicamentos sin prescripción médica. un estudio epidemiológico. *Rev Med Valparaíso* 1979; 32: 55-58.
2. *Sánchez E, Nuzal M, Saldías C, Kaempfer AM:* Encuesta sobre el consumo de medicamentos en el Gran Santiago. *Rev Med Chil* 1984; 112: 185-191.
3. *Danhier A, Brieve J, Yates T, Villegas G, Pérez H:* Prescripción y dispensación de sulfonamidas antisépticos urinarios y antiparasitarios en Concepción, Chile. *Bol Oficina Sanit Panam* 1984; 97: 478-488.
4. *Frias X, Cordano G, Chávez H:* Estudio sobre las consultas del público en farmacias de Santiago. *Actual Farmac* 1992; 49: 10-13.
5. *Maldonado B, Cabrera C, Soto D:* Prescripción de medicamentos en las farmacias del Gran Santiago: un problema subestimado (Resumen). *Rev Chil Pediatr* 1992; 63 (volumen especial): 75-76.
6. *Fleiss JL:* Statistical methods for rates and proportions. 2ª ed. New York, John Wiley and Sons 1972; 260-280.
7. *Soibelman M, Ramos L, Fernandes A, Pecis D, Sarmento S:* Indicação de medicamentos por balconistas de farmacias de Porto Alegre. *AMB Rev Assoc Med Brasil* 1986; 32: 79-83.
8. *Campos J, Sabino J, Martins D, Dulton C:* Prescrito de medicamentos por balconistas de 72 farmacias de Belo Horizonte. *J Pediatr (Rio de Janeiro)* 1985; 59: 307-312.
9. *Brieve J, Danhier C, Yates T, Villegas G, Pérez C:* Características de la prescripción y dispensación de antibióticos en la ciudad de Concepción, Chile. *Bol Oficina Sanit Panam* 1983; 261-269.
10. *Chile. Ministerio de Salud. Reglamento de farmacias, droguerías, almacenes farmacéuticos y botiquines autorizados. Decreto Supremo Número 466 del 31 de diciembre de 1984. Santiago, Chile.*