

Investigación original

Actitudes y conocimientos de los farmacéuticos comunitarios al dispensar medicamentos a embarazadas

Community pharmacists' attitudes and knowledge on dispensing drugs to pregnant women

Josiane Poli BALDON, Cassyano J CORRER, Ana Carolina MELCHIORIS, Paula ROSSIGNOLI, Fernando FERNÁNDEZ-LLIMÓS, Roberto PONTAROLO.

RESUMEN *

Este trabajo tuvo como objetivo evaluar los conocimientos y actitudes de los farmacéuticos durante la dispensación de medicamentos a gestantes.

Métodos: Estudio transversal en 150 farmacias comunitarias aleatoriamente seleccionadas de Curitiba (Brasil). Se aplicó un cuestionario cerrado con 25 preguntas, incluyendo escenarios de dispensación que contenían medicamento de riesgo A, B, D o X y preguntas sobre la interacción del fármaco con las gestantes, médicos y la disponibilidad de fuentes de información.

Resultados: Los farmacéuticos decidieron la opción correcta en el 53% en la interpretación de los casos. Los menores índices de acierto estaban relacionados con la prednisona y el captopril (24,8% en ambos) y los casos que generaron mayor indecisión fueron relativos al captopril (31,7%) y simvastatina (30,7%). La mayoría de Afirmó haber indicado medicamentos para gestantes o contactado con el médico para discutir algo al respecto de una prescripción relativa a este tema. La mayor parte de los farmacéuticos (64,4%) dijo que no se sentía capaz de interpretar la clasificación de riesgo de la FDA y no disponía de fuentes de información fiables en la farmacia.

Conclusiones: Los farmacéuticos actuando en la dispensación de medicamentos en Curitiba no se sienten aptos para interpretar informaciones sobre el uso de medicamentos en gestantes y no disponen de fuentes de información fiables sobre el tema. Aún así, actúan en la orientación e indicación de medicamentos para embarazadas y discuten con el prescriptor estrategias terapéuticas.

Palabras clave: Embarazo. Dispensación. Farmacéuticos. Conocimientos. Actitudes.

ABSTRACT

The present study aimed to assess knowledge and attitudes of the pharmacists on dispensing drugs to pregnant women.

Methods: Cross-sectional study in 150 community pharmacies randomly selected in Curitiba (Brazil). A closed end questionnaire with 25 questions were used, including dispensing scenarios containing risk types A, B, D or X and questions on pharmacist interaction with pregnant women, physicians, and information sources availability.

Results: Pharmacists performed appropriately in 53% of the encounters. Lower success were associated to prednisone and captopril (24.8% in both), end cases producing more doubts were captopril (31.7%) and simvastatin (30.7%). Most of the pharmacists state have advised drugs to pregnant women or contact to the physician to discuss about a prescription related with this issue. A Majority (64.4%) did not feel able to understand FDA risk classification and did not have trustable information sources in pharmacy.

Conclusions: Pharmacists dispensing drugs in Curitiba are not able to interpret information on the use of drugs in pregnant women, and they don't have reliable information sources on the use of drugs in pregnancy. However, they advice and counsel drugs to pregnant women and discuss with physicians therapeutic strategies.

Keywords: Pregnancy. Dispensing. Pharmacists. Knowledge. Attitudes

(Español)

INTRODUCCIÓN

La gestación es un periodo único durante el cual la exposición a un determinado fármaco involucra a dos organismos: la madre y el feto. Este último, mucho más sensible a sus efectos y toxicidad, puede sufrir graves problemas, incluso irreversibles.¹

A pesar de los riesgos, el marco que se presenta actualmente es el de la medicalización de la embarazada, fruto, según Carme e Nitrini "de la lógica de mercado inherente a las prácticas de los

* Josiane Poli BALDON. Farmacéutica. Curso de Especialización en Atención Farmacéutica, Universidad Federal de Paraná (Brasil).

Cassyano J CORRER. Master en Ciencias Farmacéuticas. Farmacia Escuela UNICENP. Grupo de Investigación en Práctica Farmacéutica, Universidad Federal de Paraná (Brasil).

Ana Carolina MELCHIORIS. Farmacéutica. Grupo de Investigación en Práctica Farmacéutica, Universidad Federal de Paraná (Brasil).

Paula ROSSIGNOLI. Master en Ciencias Farmacéuticas. Farmacia Escuela UNICENP. Grupo de Investigación en Práctica Farmacéutica, Universidad Federal de Paraná (Brasil).

Fernando FERNÁNDEZ-LLIMÓS. Doctor en Farmacia. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada (España)

Roberto PONTAROLO. Doctor en Bioquímica. Grupo de Investigación en Práctica Farmacéutica, Universidad Federal de Paraná (Brasil).

productores de medicamento y por otro lado de la hegemonía de la visión mecanicista, biomédica y cartesiana del proceso de salud-enfermedad". Los datos muestran que la prevalencia del uso de medicamentos por gestantes se encuentra entre 83,8 a 97,6%, con o sin prescripción.^{1,2} Otros investigadores³ relatan que un 44,7% de las mujeres reciben una prescripción médica durante la gestación lo que indica un nivel elevado de automedicación.

Por esos motivos, el uso de medicamentos durante la gestación constituye un problema de gran magnitud para la salud pública. A pesar de los grandes avances, aún hay importantes lagunas de conocimiento sobre el uso de sustancias teratogénicas y las consecuencias al feto y a la embarazada.²

Un medicamento puede ser considerado teratogénico cuando produce, directa o indirectamente, una alteración en la morfología o la fisiología normales del feto o del niño después de nacido. Esas alteraciones, principalmente mala formación congénita, poseen mayor probabilidad de ocurrir cuando el uso del medicamento se da en el primer trimestre del embarazo. En los otros periodos los problemas más frecuentes son relativos al desarrollo y crecimientos fetales.⁴

El análisis del riesgo de teratogenicidad de un medicamento puede hacerse basándose en su clasificación de riesgo. La FDA (Food & Drug Administration) encuadra los medicamentos en 5 categorías:^{5,6}

- Categoría A: medicamentos para los cuales no se constataron riesgos para el feto en ensayos clínicos científicamente diseñados y controlados.
- Categoría B: medicamentos para los cuales los estudios con animales de laboratorio no demostraron riesgo fetal (aunque no existen estudios adecuados en humanos) y medicamentos cuyos estudios con animales indican algún riesgo, que no ha sido comprobado en humanos con estudios debidamente controlados.
- Categoría C: medicamentos para los cuales los estudios de laboratorio revelaron efectos adversos para el feto, pero no existen estudios adecuados en humanos y medicamentos para los cuales no existen estudios disponibles.
- Categoría D: medicamentos para los cuales la experiencia del uso en embarazo mostró asociación con la aparición de malformaciones, pero que la relación riesgo-beneficio puede ser evaluada.
- Categoría X: medicamentos asociados a anomalías fetales en estudios con animales y en humanos y cuya relación riesgo-beneficio contraindica su uso en el embarazo.

Entre los profesionales de la salud, el manejo de medicamentos en el embarazo representa siempre un punto crítico en la atención. La falta de conocimientos sobre cómo interpretar las evidencias sobre este tema, asociada a sesgos de observación de los profesionales, crea algunas situaciones en que la evaluación del riesgo se vuelve dudosa. Se observa que se utilizan

empirismos equivocados como "el uso de fármacos durante el embarazo es considerado relativamente seguro, hasta la evidencia concreta de su riesgo" o "ninguna exposición a fármacos es totalmente segura en la gestación".⁷ Estos conceptos extremos pueden tener como origen tanto el trauma colectivo resultante del caso de la talidomida, como una estimación del riesgo-beneficio que valora más el beneficio que el riesgo. El cuestionamiento ético se desplaza: en lugar de ponderarse la validez del uso de cierto medicamento en pacientes específicos, - madre y feto - se enfoca prioritariamente en las pérdidas potenciales de la no utilización, como si eso constituyese falta de asistencia.⁷

En la farmacia, el papel del farmacéutico en el consejo a las madres embarazadas puede ser decisivo en la utilización o no de un medicamento exento de prescripción o incluso en la detección de medicamentos prescritos de alto riesgo teratogénico conocido.

Algunos estudios describen que los farmacéuticos frecuentemente indican medicamentos o refieren al médico gestantes con problemas como tos, resfriado, estreñimiento, fiebre, náuseas, rinitis alérgica, problemas circulatorios o de insomnio.^{8,9} Estas remisiones no siempre son adecuadas. Además de eso, cuando precisan obtener información sobre esos medicamentos, la mayoría consulta el prospecto del producto (60% = o encamina el paciente al médico (>90%). Solamente el 14% referencian literatura médica actualizada.¹⁰ Este desconocimiento genera acciones que aumentan la probabilidad de exposición de gestantes a fármacos inadecuados, en situaciones que podrían ser evitadas.

Recientemente en Brasil, se publicaron algunos estudios evaluando el conocimiento de los farmacéuticos sobre la legislación sanitaria y medicamentos genéricos¹¹ y sobre hábitos en la indicación de medicamentos sin receta médica.^{12,13} Por el contrario, no hay estudios evaluando la dispensación de medicamentos por farmacéuticos a embarazadas. Los estudios de este tipo pueden ayudar a dirigir la formación para aspectos críticos observados en el ejercicio de la farmacia comunitaria.

El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento y la actitud de los farmacéuticos durante la dispensación de medicamentos para embarazadas.

MÉTODOS

Estudio transversal realizado entre agosto y diciembre de 2004, involucrando 150 farmacias comunitarias del municipio de Curitiba (Brasil). Las farmacias se seleccionaron aleatoriamente a partir del listado oficial de farmacias proporcionado por el Consejo Regional de Farmacia. La lista contenía farmacias calificadas como de dispensación y de formulación magistral, totalizando 631 establecimientos.

Para la recogida de datos se elaboró un cuestionario cerrado con 25 preguntas. Los farmacéuticos se caracterizaron en cuanto al género, edad, tiempo de formación y al tipo de institución superior de graduación (pública o privada).

Para la evaluación de conocimientos al respecto del uso de medicamentos en gestantes, se elaboraron diez escenarios de dispensación. Para componer los escenarios se consideraron medicamentos que están en la lista de los más vendidos en Brasil¹⁴ y cuya clasificación de riesgo en el embarazo (Modelo FDA) fuese A, B, D, o X, de acuerdo con el periodo gestacional. Para la clasificación de los medicamentos se utilizó la información existente en la fuente terciaria elaborada por Briggs, Freeman y Yaffe.⁵ Para cada escenario se dieron como opciones de respuesta: 1) No veo problemas, para los casos en que no había problema en el uso del medicamento, 2) No estoy de acuerdo, para los casos en que el farmacéutico juzgaba que aquel medicamento como de más alto riesgo, 3) no se decidir,

Para la evaluación de actitudes durante la dispensación, se elaboraron preguntas sobre la frecuencia con que los farmacéuticos se encuentran con recetas que contienen medicamentos que consideran inadecuados durante el embarazo, y con que frecuencia preguntan al paciente durante la dispensación si esta embarazada. De la misma forma, la frecuencia con la que son demandados para dar información a los clientes sobre el uso de medicamentos en el embarazo y en la indicación de medicamentos para gestantes. Para los registros de estas frecuencias se utilizó una escala de Likert de 1 a 5 (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre). También se preguntó a los farmacéuticos por la última vez que entraron en contacto con el médico para discutir una receta que contenía medicamentos para una embarazada y la última vez que indicaron un medicamento para una embarazada.

Al final del cuestionario se propuso la siguiente pregunta: "¿Cree que hoy conseguiría interpretar la clasificación de la FDA que organiza los medicamentos en cuanto a su uso en el embarazo en A, B, C, D, o X?". Se solicitó que los farmacéuticos describiesen las fuentes sobre medicamentos disponibles en la farmacia para eventuales consultas desde el mostrador.

Los datos obtenidos se probaron en cuanto a su distribución normal (Test de Kolmogorov-Smirnov), analizados por estadística descriptiva y se hicieron los análisis de (Spearman) y de comparación de medias (Mann-Whitney). Se utilizó el programa estadístico SPSS V12.0. Se consideraron significativos valores de $p < 0,05$.

RESULTADOS

De las 150 farmacias aleatorizadas, 23 fueron excluidas durante la recogida de datos. Doce del total (8%) no pudieron ser localizadas por problemas de dirección que figuraba en la lista utilizada. En otras 11 farmacias (7,3%) el

farmacéutico estaba ausente en el momento de la visita. En las 117 restantes (84,7%), 16 farmacéuticos no aceptaron participar en el estudio. Estos eran en la mayoría de varones (62,5%) y tenía de media 41,9 años (IC95% 33,7 – 50,1). El tiempo medio de licenciatura era de 17,3 años (IC95% 9,6 – 24,9) y el 50% eran de universidad pública.

Respondieron al cuestionario 101 farmacéuticos. Estos eran en su mayoría mujeres (69,3%) y tenían de media 32,8 años (IC95% 31,0 – 34,5). El tiempo medio de licenciado era de 8,6 años (IC95% 7,0 – 10,2) y el 61,4% se habían formado en universidades privadas. La casi totalidad de ellos (98%) afirmo actual en la atención de pacientes y dispensación de medicamentos.

Las respuestas a las situaciones clínicas propuestas se presentan en la tabla 1. De media, los farmacéuticos decidieron por la opción correcta en la interpretación de los casos en el 53%. En el 18,3% de las veces no se sintieron seguros para decidir sobre la adecuación de la prescripción para la embarazada. Los menores índices de acierto estuvieron relacionados con las prescripciones de prednisona y captoprilo (24,8% en ambos). El mayor índice de acierto ocurrió en el caso que incluía isotretinoína (95%). Los casos que generaron mayor indecisión fueron los relativos al uso del captoprilo (31,7%) y simvastatina (30,7%).

No hubo diferencia significativa en el porcentaje de aciertos entre hombres y mujeres (59% versus 47,4%, $p=0,06$) ni entre formados en universidades públicas o privadas ((51,4% versus 50,7% $p=0,90$). Tampoco se encontró correlación significativa entre el porcentaje de aciertos, y la edad o el tiempo de formación.

En las cuestiones relativas al contacto y comportamiento de los farmacéuticos con embarazadas durante la dispensación, se utilizó una escala de frecuencia tipo Likert de cinco puntos (1=nunca, 5=siempre). Las medias y desviaciones estándar para cada pregunta están en la tabla 2. La menor media en las respuestas (2,5 DE=0,7) se observó cuando se preguntaba por la frecuencia con que se encuentran con recetas consideradas por ellos como inadecuadas. La mayor media y desviación (3,9 DE=1,1) estaba ligada a la frecuencia con que los farmacéuticos preguntan a las mujeres sobre su posible embarazo durante la dispensación.

Con relación a las actitudes durante la dispensación, el 52,5% de los farmacéuticos afirmó haber contactado con el médico en algún momento para discutir una prescripción para una embarazada. La mitad de ellos (50,9%) dejó haber hecho eso en los últimos 6 meses, 1% hace más de 6 meses y el 26,4% hace más de un año. Con relación a la indicación de medicamentos, el 57,4% de los farmacéuticos dijeron haber indicado algún medicamento para embarazadas. De estos, el 41,4% lo había hecho en los últimos 3 meses, el 27,6% entre 3 y 6 meses, el 6,9% hacía más de 6 meses y el 8,6% hacía más de un año. No se acordaban del tiempo un 15,5% de ellos.

No hubo diferencia entre los aciertos entre embarazadas ($p=0,40$) o que afirmó haber indicado farmacéuticos que relataron haber contactado con medicamentos para embarazadas ($p=0,27$), el médico para la discusión de recetas para

Casos propuestos	Riesgo	Resultado	n	%
a. Paciente en el tercer trimestre de embarazo presenta receta médica de Prednisona 5mg (Meticorten®) para uso por 1 mes.	B	Aciertos	25	24,8%
		Indecisiones	15	14,9%
b. Paciente en el primer trimestre de embarazo iniciará uso de Levotiroxina 75 mcg (Euthyrox®) recomendada por el médico.	A	Aciertos	40	39,6%
		Indecisiones	25	24,8%
c. Paciente en el segundo trimestre de embarazo, con histórico de pre-eclampsia, presenta una receta para inicio de Captopril (Capoten®).	D	Aciertos	25	24,8%
		Indecisiones	32	31,7%
d. Paciente en el primer trimestre de embarazo solicita Dexclorfeniramina (Polaramine®) líquido para tratamiento de una dermatitis alérgica, presentando receta médica.	B	Aciertos	33	32,7%
		Indecisiones	28	27,7%
e. Paciente en el primer trimestre de embarazo solicita Simvastatina (Zocor®), para tratamiento de hipercolesterolemia, presentando receta médica.	X	Aciertos	48	47,5%
		Indecisiones	31	30,7%
f. Paciente en el segundo trimestre de embarazo solicita Paracetamol (Tylenol®) para dolor de cabeza, no presentando receta médica.	B	Aciertos	90	89,1%
		Indecisiones	2	2,0%
g. Paciente en el segundo trimestre de embarazo solicita dispensación de Cefalexina (Keflex®) para tratamiento de infección urinaria, presentando prescripción médica.	B	Aciertos	69	68,3%
		Indecisiones	18	17,8%
h. En el primer trimestre de embarazo paciente solicita Isotretinoína (Roacutan®) a partir de una receta médica para iniciar un tratamiento para acné	X	Aciertos	96	95,0%
		Indecisiones	4	4,0%
i. Paciente en el primer trimestre de embarazo presenta receta de metoclopramida (Plasil®) para tratamiento de náuseas durante ese período.	B	Aciertos	66	65,3%
		Indecisiones	9	8,9%
j. Paciente en el último trimestre de embarazo solicita Ranitidina (Antak®) para tratamiento de hiperacidez, presentando receta médica.	B	Aciertos	43	42,6%
		Indecisiones	21	20,8%

En los casos propuestos, se pidió a los farmacéuticos que marcaran a opción referente a su opinión. Todos los casos eran hipotéticos y formulados para la investigación. Las opciones de respuesta dadas fueron: 1) No veo problemas – en caso de que no haya riesgo en el uso del medicamento durante el embarazo o medicamentos indicados durante la gestación.; 2) No estoy de acuerdo – caso de que el uso no esté justificado durante la gestación teniendo en cuenta los riesgos; 3) No puedo decidir – casos en que el farmacéutico juzgaba que no tenía conocimiento suficiente para opinar. Solamente se incluyeron medicamentos que presentan riesgo A,B,D ou X, considerando la fase gestacional presentada en cada caso. ¡ Basándose en la obra de Briggs, Freeman e Yaffe⁵

Preguntas	Media (DE)
Con que frecuencia:	
Se encuentra con prescripciones médicas para gestantes que contienen medicamentos que juzga inadecuados para la paciente?	2,5 (0,7)
Tiene el hábito de preguntar, durante a dispensación, si la paciente está embarazada?	3,9 (1,1)
Se le solicita por un cliente o auxiliar a proporcionar informaciones al cliente sobre el uso de algún medicamento durante el embarazo?	3,5 (0,9)
Se le solicita indicar algún medicamento para una embarazada durante un proceso de automedicación?	3,0 (1,0)

Para evaluación da frecuencia fue propuesta una escala tipo Likert, siendo: 1=Nunca, 2=Casi Nunca, 3=A veces, 4=Casi Siempre e 5=Siempre.

La mayor parte de los farmacéuticos (64,4%) dijo no sentirse capaz de interpretar la clasificación de la FDA (A, B, C, D, X). Las fuentes de información disponibles en el mostrador para consultas sobre medicamentos fueron descritas por 98 farmacéuticos y se encuentran en la tabla 3. De media, cada farmacia poseía 2,2 fuentes (DE=1,3). Las fuentes frecuentes en la mayoría de las farmacias eran el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas-DEF (81,2%) y la Guía de Remédios (25,7%).

DISCUSIÓN

La hipótesis explorada en este trabajo es la de que los farmacéuticos, aunque actúen en contacto

directo con embarazadas y participen de la toma de decisiones sobre la utilización o no de medicamentos, presentan fallos de formación que comprometen su desempeño profesional. En este trabajo se propusieron escenarios de dispensación y se trataron aspectos de sus actividades en la dispensación para verificar esta hipótesis.

Basándose en los resultados se puede afirmar que el contacto de los farmacéuticos con las embarazadas hace parte de la rutina de dispensación. La mayoría de ellos afirma haber indicado medicamentos para embarazadas o contactado con el médico para discutir algo al respecto de una prescripción relacionada con este tema. La mitad de ellos había hecho eso en los últimos 3 a 6 meses. Los farmacéuticos relataban

actual con elevada frecuencia, incluso indagando la existencia de un embarazo en mujeres que recibían una prescripción médica y en la orientación de esas pacientes.

Fuente terciaria	n	%
DEF - Dicionário de Especialidades Farmacêuticas	82	81,2
BPR - Guia de remedios	26	25,7
Korolkovas – Dicionario Terapêutico Guanabara	18	17,8
P.R. Vademécum	14	13,9
Goodman & Gilman. As Bases Farmacológicas da Terapêutica	7	6,9
Martindale - The Extra Pharmacopea	4	4,0
Rang & Dale. Farmacologia.	4	4,0

Por otro lado, el desempeño ante los escenarios propuestos puede ser considerado de bajo. Los farmacéuticos optaron por la decisión correcta en cerca de la mitad de los casos (53%) y estuvieron indecisos sobre la conducta a seguir en el 18,3%. Esa indecisión llegó al 30% para algunos medicamentos. Los escenarios formulados, aunque cubriendo un amplio espectro de posibilidades de dispensación, estaban constituidos por medicamentos altamente consumidos en el mercado brasileño y para problemas de salud que frecuentemente afectan a embarazadas. El dominio sobre estos escenarios se mostró adecuado para algunos medicamentos como paracetamol e isotretinoína, pero bastante bajos para otros también importantes como captopril y simvastatina.

En una situación de toma de decisión clínica, se podría esperar también que el farmacéutico fuese

apto para buscar información relevante e interpretarla. Se evaluó la disponibilidad de fuentes de información en las farmacias investigadas y mostró resultados semejantes a otros estudios.^{15,16}

Las fuentes disponibles son en la mayoría de baja calidad¹⁷ y de entre las más citadas solamente la Guía de Remédios presenta en sus monografías la clasificación del medicamento en el estándar de riesgo de la FDA. Cabe aclarar que esta fuente estaba disponible sólo en el 25,7% de las farmacias. Sin embargo, el 64,4% de los farmacéuticos se no sienten seguros para interpretarla.

No se encontró relación entre las variables independientes como sexo, edad, tiempo o lugar de formación y las respuestas obtenidas. Eso demuestra que el nivel de formación recibido, al menos en ese asunto, se modifica poco de una institución a otra, incluso a lo largo de los primeros años de práctica profesional.

CONCLUSIONES

Los farmacéuticos actuantes en la dispensación de medicamentos en Curitiba no se encuentran aptos para interpretar informaciones sobre el uso de medicamentos en embarazadas y no disponen de fuentes fiables al respecto. Aún así, actúan en la orientación e indicación de medicamentos para embarazadas y discuten con el médico las estrategias terapéuticas.

El estudio apunta a la necesidad de reorientación de la formación de grado y postgrado en este área, tanto por parte de las instituciones públicas como privadas.

Referencias

- Gomes, K.R.O.; Moron, A.F.; Silva, R. de S.E.; Siqueira, A.A.F. de. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez e relações com as características maternas. *Rev Saúde Pública* 1999;33(3):246-54.
- Mengue, SS, Schenkel, EP, Duncan, BB et al. Uso de medicamentos por gestantes em seis cidades brasileiras. *Rev. Saúde Pública* 2001;35(5):415-20.
- CARMO, T.A. do.; NITRINI, S.M.O.O. Prescrições de medicamentos para gestantes: um estudo farmacoepidemiológico. *Cad Saúde Pública* 2004;20(4):1004-13.
- McElhatton, P.R. General principles of drug use in pregnancy. *Pharm J* 2003; (270):232-4.
- Briggs GG, Freeman RK, Yaffe SJ. *Drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk*. 6 Ed. Philadelphia: Lippincott; 2002.
- Meadows M. Pregnancy and the drug dilemma. *FDA Consumer Magazine* [serial online] 2001; http://www.fda.gov/fdac/features/2001/301_preg.html (acessado em 28/03/2006).
- Osório-de-Castro, C.G.S. Paumgartten, F.J.R. Silver, LD. O uso de medicamentos na gravidez. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(4):987-996, 2004.
- Theunissen I. Treatment of benign symptoms during pregnancy: advice for the community pharmacist. *J Pharm Belg* 1992;47(1):30-2.
- Damase-Michel C, Vie C, Lacroix I, Lapeyre-Mestre M, Montastruc JL. Drug counselling in pregnancy: an opinion survey of French community pharmacists. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2004;13(10):711-5.
- Lyszkiwicz DA, Gerichhausen S, Bjornsdottir I, Einarson TR, Koren G, Einarson A. Evidence based information on drug use during pregnancy: a survey of community pharmacists in three countries. *Pharm World Sci*. 2001;23(2):76-81.
- Silva LR, Vieira EM. Pharmacists' knowledge of sanitary legislation and professional regulations. *Rev Saude Publica* 2004;38(3):429-37.
- Ramos MC, da Silva RD, Gobbato RO et al. Pharmacy clerks' prescribing practices for STD patients in Porto Alegre, Brazil: missed opportunities for improving STD control. *Int J STD AIDS*. 2004 May;15(5):333-6.
- Cadore LP, da Silva Marc C, Berti C. Pharmacy Distribution of Advice, Symptomatic Treatment and Antimicrobial Drugs to Patients with Cough. *Braz J Infect Dis* 1999;3(5):180-183.

- 14 PMB – IMS/Health. Lista dos 300 medicamentos mais vendidos na Brasil em valores totais. Disponível em: <<http://www.idum.com.br/>> Acesso em 08/02/2005.
- 15 Correr CJ, Rossignoli PS, Souza RAP, Pontarolo R. Profile of pharmacists and structure and process indicators of Curitiba-PR (Brazil) pharmacies. *Seguimiento Farmacoterapeutico* 2004; 2(1): 37-45.
- 16 de França F^o, JB. Pharmacist's profile and structure and process indicators in community pharmacies in Santa Catarina State. Curitiba, 2005, 85f. Monografia (Especialização em Ciências Farmacêuticas). Departamento de Farmácia. Universidade Federal do Paraná.
- 17 Barros JAC. A (des)informação sobre medicamentos: o duplo padrão de conduta das empresas farmacêuticas. *Cad. Saúde Pública* 2000; 16(2):421-27.