

lud, a pesar de tener acceso a empleo remunerado y a servicios de salud. O por otro lado, el hecho de que el trabajo doméstico no sea remunerado tiende a originar que las mujeres no puedan acceder a la seguridad social y, por ende, a prácticas de cuidado en salud reproductiva.

Finalmente, si bien los servicios están abiertos a toda la población, y se supone que en el área urbana la cobertura de éstos es de 100%, el lugar donde se habita, el acceso a servicios de salud, el nivel de escolaridad y el estado civil son determinantes socioeconómicos en el uso de anticonceptivos y de la realización de la prueba de Papanicolaou de las mujeres del municipio, lo que las ubica en un espacio de inequidad en el cuidado de su salud, en relación con otras en mejores condiciones.

*Ma del Carmen Rincón-Cruz, M en C.
Unidad de Investigación IMSS,
Delegación Hidalgo.*

*Miriam Alvarez-Suárez, Dra en Estadística.
Unidad de Investigación,
Instituto de Ciencias Exactas,
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Pachuca, Hidalgo, México.
Correo electrónico: carmenc@prodigy.net.mx*

Referencias

1. Comité promotor por una maternidad sin riesgo en México: México, DF: CIMAC; 2000.
2. Boltvinick J. Pobreza y comportamiento demográfico. *Demos* 1996;(17):18-19.
3. López Ríos O. Efecto de los servicios de salud y de factores socioeconómicos en las diferencias espaciales de la mortalidad mexicana. *Salud Publica Mex* 1997;39:16-24.
4. Consejo Nacional de Población. Cuadernos de salud reproductiva: Hidalgo. México, DF: Conapo; 2000.
5. Instituto Nacional de las Mujeres. Perfil de hombres y mujeres en México. México, DF: Inmujeres; 2003.
6. Palacio-Mejía LS, Rangel-Gómez G, Hernández-Avila M, Lazcano-Ponce E. Cervical cancer, a disease of poverty: Mortality differences between urban and rural areas in Mexico. *Salud Publica Mex* 2003;45 Suppl 3:S315-S325.
7. Conferencia Internacional de Población y Desarrollo. Programa de acción adoptado en la CIPD; 1974 septiembre 5 al 13; El Cairo, Egipto.
8. Langer A. La calidad de la atención a la salud reproductiva: un desafío a los servicios de salud. En: Comité por una Maternidad sin riesgos en México, ed. Aportes de la calidad de la atención. México, DF: The Population Council; 1996:7.
9. Welti C. Un descenso más lento. *Demos* 1998;(4):4-5.
10. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Boletín de Estadísticas Continuas, Demográficas y Sociales; Vitales. México, DF: INEGI; 2003.

Nitazoxanida: reacciones adversas

Señor editor: hemos leído el interesante artículo de Belkind VU y colaboradores Evaluación de la nitazoxanida en dosis única y por tres días en parasitosis intestinal,¹ y estamos de acuerdo con su conclusión final: "la efectividad y elevada prevalencia de efectos secundarios de la nitazoxanida, no justifican su actual empleo como una medida de quimioprevención masiva para el control de parasitosis intestinal en áreas endémicas".¹ Para apoyar esta conclusión, damos a conocer los resultados sobre los efectos adversos de nitazoxanida, que fue utilizada en una campaña masiva de desparasitación en Minatitlán, Veracruz.

En noviembre y diciembre de 2002 se llevó a cabo una campaña de desparasitación con nitazoxanida en la población derechohabiente de Petróleos Mexicanos, en Minatitlán, Veracruz, y realizamos un estudio transversal descriptivo para evaluar la prevalencia e intensidad de reacciones adversas hacia dicho fármaco. Medimos la intensidad con una escala ordinal con categorías que variaron desde leves a severas, tomando en cuenta una escala numérica que varió de 1 a 3 como de intensidad leve, 4 a 7 como moderada, y 8 a 10 como severa. Las autoridades de la unidad de salud, en donde se realizó la investigación, dieron su consentimiento para que el estudio fuera realizado con los derechohabientes que se encontraban en las áreas de consulta externa y que además habían tomado el medicamento. El cuestionario

se aplicó hasta cuatro semanas después de que el paciente había ingerido el fármaco. Se incluyó en la muestra a 781 personas, de las cuales 342 (43.8%) fueron hombres y 439 (56.2%) mujeres. La mediana de edad fue de 35 años (límite mínimo 2 y máximo 78 años). En el caso de los niños menores de 10 años de edad se tomó en cuenta el dato referido por los padres. En 726 (93%) derechohabientes se obtuvo un cumplimiento del esquema terapéutico de tres días; 30 (3.8%) en dos días; y en 25 (3.2%) un solo día. En 100% de los pacientes que consumieron el fármaco uno o dos días, esto se debió a la presencia de reacciones adversas.

La prevalencia de tales reacciones se presentó en 276 (35.3%) derechohabientes. Las principales manifestaciones fueron dolor abdominal, náusea y diarrea (cuadro I). La intensidad de las reacciones adversas fueron severas en 25% de los individuos (cuadro II). En 585 (74.1%) de los pacientes se apreció que durante el tratamiento su orina tuvo un cambio de coloración hacia la oscuridad (amarillo a naranja).

Durante la campaña de desparasitación hubo pacientes que acudieron a consulta al servicio de urgencias debido a la severidad de las reacciones adversas, sobre todo por urticaria, vómito, diarrea

Cuadro I
PREVALENCIA DE REACCIONES ADVERSAS EN 781 PERSONAS A QUIENES SE LES ADMINISTRÓ NITAZOXANIDA. MINATITLÁN, VERACRUZ, MÉXICO, 2002

Reacción adversa	n	%
Dolor abdominal	184	23.6
Cefalea	129	16.5
Náusea	110	14.1
Diarrea	97	12.4
Mareos	87	11.1
Fatiga	80	10.2
Vómito	18	2.3

Cuadro II
**INTENSIDAD DE LAS REACCIONES ADVERSAS POR NITAZOXANIDA
 EN 276 PACIENTES. MINATITLÁN, VERACRUZ, MÉXICO, 2002**

Reacción adversa	Leve		Moderada		Severa		Total
	n	%	n	%	n	%	
Dolor abdominal	82	44.5	50	27.2	52	28.3	184
Cefalea	55	42.6	49	37.9	25	19.4	129
Náusea	49	44.5	31	28.2	30	27.3	110
Diarrea	48	49.5	29	29.9	20	20.6	97
Mareos	22	25.3	43	49.4	22	25.3	87
Fatiga	41	51.2	31	38.8	8	10.0	80
Vómitos	6	33.3	3	16.6	9	50.0	18

y dolor abdominal (datos no publicados). Otra reacción adversa que encontramos y que no se buscó intencionadamente fue el prurito anal que refirieron algunos de-rechobahientes, y que en el futuro se tendrá que investigar.

Desde las primeras publicaciones que realizamos sobre nitazoxanida habíamos considerado que no era la panacea en el tratamiento de las parasitosis intestinales, ya que había evidencia clínica de que el fármaco ocasionaba serias reacciones adversas y que su eficacia no era mayor a la de otros antiparasitarios que producen menos reacciones secundarias y son más baratos.²⁻⁴ Otras publicaciones científicas han demostrado estos mismos hallazgos y,^{1,5,6} además, Stockis y colaboradores encontraron reacciones adversas importantes en adultos sanos voluntarios.^{7,8}

Podemos concluir que la nitazoxanida ocasiona reacciones adversas frecuentes y severas, por lo cual debe ser usada con precaución y debe evitarse su uso en las campañas masivas de desparasitación.

Roberto Rodríguez García, Dr.
 Arturo Aguilar Ye, Pedro Puig Sosa.
 Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana,
 Minatitlán, Veracruz, México.

Leoncio Miguel Rodríguez Guzmán, Dr.
 Hospital General de Zona No. 36,
 Instituto Mexicano del Seguro Social,
 Coatzacoalcos, Veracruz, México.

Jaime Eloy Esteban Vaz, Dr.
 Hospital Regional Minatitlán, Petróleos Mexicanos,
 Minatitlán, Veracruz, México.
 Correo electrónico: rorogapediatr@hotmail.com

Referencias

1. Belkind-Valdovinos U, Belkind-Gerson J, Sánchez-Francia D, Espinoza-Ruiz MM, Lazcano-Ponce E. Evaluación de la nitazoxanida en dosis única y por tres días en parasitosis intestinal. *Salud Publica Mex* 2004;46:333-340.
2. Rodríguez-García R. Nitazoxanida. ¿Es un fármaco que puede administrarse con seguridad en niños? *Rev Mex Pediatr* 1999;66:75-76.
3. Rodríguez-García R, Rodríguez GLM, Cruz DCAH. Eficacia y seguridad de mebendazol contra nitazoxanida en el tratamiento de *Giardia lamblia* en niños. *Rev Gastroenterol Mex* 1999;64:122-126.
4. Rodríguez-García R, Salgado GE, Rodríguez GLM. Más sobre nitazoxanida. *Rev Mex Pediatr* 2000;67:192-193.
5. Padilla RN, Alarcón GA, Figueroa FRC, Muñoz RM. Comparación del efecto de quinifamida y de la nitazoxanida en el tratamiento de la amibiasis intestinal no disintérica en niños. *Rev Mex Pediatr* 1998;65:196-199.
6. González MIB, Salgado RH, Sánchez GMC, Pérez FR, Cedillo RR. Eficacia y seguridad de albendazol y nitazoxanida en el tratamiento del niño con giardiasis. *Memorias, V Reunión de Investigación Médica de la Región Sur, Instituto Mexicano del Seguro Social*: 2000 junio 22-24; Villahermosa, Tabasco, México.
7. Stockis A, Allemon AM, De Bruyn S, Gengler C. Nitazoxanide pharmacokinetic and tolerability in man using single ascending oral doses. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2002;40: 213-220.
8. Stockis A, De Bruyn S, Gengler C, Rosillon D. Nitazoxanide pharmacokinetics and tolerability in man during 7 days doping with 0.5 g and 1 g b.i.d. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2002;40: 221-227.