

Abastecimiento de medicamentos en unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud de México

Octavio Gómez-Dantés, M.C., M.S.P.,⁽¹⁾ Francisco Garrido-Latorre, M.C., M. en C.,⁽¹⁾
 Laura Leticia Tirado-Gómez, M.C., M. en C.,⁽²⁾ Dolores Ramírez, M.C., M., M. en C.,⁽²⁾
 Claudia Macías, M.C., M. en C.⁽²⁾

Gómez-Dantés O, Garrido-Latorre F,
 Tirado-Gómez LL, Ramírez D, Macías C.
 Abastecimiento de medicamentos
 en unidades de primer nivel de atención
 de la Secretaría de Salud de México.
 Salud Publica Mex 2001;43:224-232.

El texto completo en inglés de este artículo está
 disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Gómez-Dantés O, Garrido-Latorre F,
 Tirado-Gómez LL, Ramírez D, Macías C.
 Drug supplies at Ministry
 of Health primary health
 care units in Mexico.
 Salud Publica Mex 2001;43:224-232.

The English version of this paper
 is available at: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Resumen

Objetivo. Conocer el nivel de disponibilidad de algunos medicamentos esenciales (ME) en las unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud de México (SSA), a partir de una investigación realizada en 1996-1997. **Materiales y métodos.** Del universo de jurisdicciones sanitarias de los 18 estados participantes en el Programa de Ampliación de Cobertura (PAC) se construyó una muestra de manera aleatoria. Todas las unidades de primer nivel de atención ubicadas en las jurisdicciones seleccionadas fueron evaluadas mediante una inspección que utilizó una guía que contenía una lista de 36 ME. En una primera fase del análisis se calcularon el número absoluto y la proporción de unidades que no contaban con un solo ejemplar de alguno de los ME de la lista. En las unidades con disponibilidad de medicamentos se calculó la mediana de la distribución. En una segunda fase se realizó la sumatoria por separado de los 36 medicamentos y de los 10 insumos, y se obtuvieron las medias diferenciadas por tipo de centro de salud y por estado. El estadístico utilizado para la comparación de las medias fue la prueba de Scheffé mediante el análisis de varianza de una vía. Posteriormente se agruparon los medicamentos de acuerdo con sus principales tipos de indicación, y se calcularon las medias y las proporciones de medicamentos disponibles. Las diferencias de proporciones se evaluaron con el estadístico ji cuadrada. **Resultados.** En el momento de la inspección, las unidades visitadas conta-

Abstract

Objective. To identify the availability of some essential drugs (ED) at primary health care units of the Mexican Ministry of Health (SSA), using data from a research work conducted in 1996 and 1997. **Materials and methods.** A random sample of the 18 sanitary jurisdictions of states participating in the Extension of Coverage Program (ECP) was drawn. All primary care units from selected jurisdictions were evaluated through an inspection visit, using a checklist that included 36 ED. In phase I of the analysis, the absolute number and proportion of units without a single item of any of the 36 drugs were calculated. In the units with available drugs, the median of the distribution was also calculated. In phase II, the medians according to the type of health unit and state was obtained. The statistic utilized for the comparison of the medians was the Scheffé test with one way variance analysis. In addition, the drugs were classified according to their therapeutic indication and the medians and proportion of available drugs were calculated. The differences in proportion were evaluated with the statistic χ^2 . **Results.** During the visits, on average, 18 of the 36 drugs included in the list of the study were found in the health units. The availability of antibiotics, antituberculosis drugs, and antimalarial drugs was particularly poor. In contrast, oral rehydration salts, family planning methods and vaccines were usually available. In general, the PAC3 states presented the best availability figures. **Conclusions.** The

(1) Dirección General de Evaluación del Desempeño, Secretaría de Salud, México.

(2) Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, México.

Fecha de recibido: 1 de febrero de 2001 • **Fecha de aprobado:** 4 de abril de 2001

Solicitud de sobretiros: Octavio Gómez-Dantés. Leibnitz No. 20, 5o. piso, colonia Anzures, 11590 México, D.F., México.
 Correo electrónico: ogómez@mail.ssa.gob.mx

ban en promedio, con sólo 18 de los 36 medicamentos incluidos en el estudio. Los problemas de abastecimiento de antibióticos, antifúngicos y antipalúdicos fueron particularmente graves. En contraste, el abasto de sales de rehidratación oral, métodos de planificación familiar y biológicos fue relativamente aceptable. En general, los estados clasificados como PAC₃ presentaron las mejores cifras de abastecimiento. **Conclusiones.** La SSA de México, en general, y el Programa de Ampliación de Cobertura, en particular, deberán redoblar esfuerzos para acabar con los cuellos de botella que impiden un abastecimiento adecuado de medicamentos esenciales en las unidades de primer nivel de atención. De otra manera, todas las demás actividades dirigidas a atender las necesidades de salud de las poblaciones más marginadas del país resultarán inútiles, ya que el acceso a los medicamentos constituye la pieza final indispensable de la enorme cadena de la atención a la salud. El texto completo en inglés de este artículo está disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Palabras clave: medicamentos esenciales; abastecimiento; México

Ministry of Health of México will have to develop an enormous effort to overcome the obstacles related to the supply of essential drugs in primary health care units. Otherwise, all other efforts directed to meet the needs of the non-insured population will end up being useless, and enormous amounts of the already scarce resources of the health sector will be wasted since drugs are a vital component of the long chain of health care. The English version of this paper is available at: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Key words: essential drugs; availability; Mexico

Los medicamentos esenciales se definen como aquellos de importancia vital que deben estar disponibles, en todo momento, en las dosis adecuadas y en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades fundamentales de salud de todos los segmentos de la población.¹

El concepto de medicamento esencial y las listas nacionales e internacionales de medicamentos esenciales surgieron en respuesta a cuatro grandes problemas endémicos: a) la carencia de medicamentos en las áreas rurales y urbanas marginadas; b) la proliferación de medicamentos de dudosa efectividad; c) los gastos crecientes en medicamentos, y d) los serios problemas de prescripción detectados en todas partes del mundo.

En México, la historia del uso de los medicamentos esenciales data de 1950, fecha en la que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) crea su primera lista de medicamentos básicos.² Veinticinco años después, en 1975, se publicó el Acuerdo Presidencial que establece que todas las instituciones públicas de salud deben contar con un Cuadro Básico de Medicamentos (CBM) de uso obligatorio. Sin embargo, no es sino hasta 1977 cuando se publica el primer cuadro básico de carácter sectorial.³ Sus objetivos fueron los siguientes: a) racionalizar el uso de medicamentos; b) impulsar el desarrollo de la industria farmacéutica nacional; c) mejorar el abasto de materias primas farmacológicas, y d) garantizar el acceso de todo el sector público de la salud a los medicamentos esenciales.⁴

Posteriormente, en 1983, también por Acuerdo Presidencial y con el fin explícito de racionalizar la ad-

quisición, utilización y distribución de los insumos que se requieren para la prestación de los servicios de salud, se instituyó el Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud (CBI). Este cuadro incluye, además del CBM, cuadros básicos de productos biológicos y reactivos de laboratorio, instrumental, equipo médico, material de curación y prótesis.⁵ Además, se creó la Comisión Interinstitucional del CBI del Sector Salud, encargada de revisar periódicamente los listados de medicamentos y otros productos del CBI.

Estas medidas, sin embargo, no han garantizado un acceso razonable de la población no asegurada de México a los productos del CBI. De hecho, la escasa información disponible habla de serios problemas de abastecimiento. En la Encuesta Nacional de Salud II (ENSA II),* los usuarios de los servicios de salud de la Secretaría de Salud de México (SSA)[†] de tres de las cinco regiones en las que se dividió al país para la aplicación de la encuesta, refieren como principal motivo por el cual no regresarían a hacer uso de dichos servi-

* En 1994, como parte del esfuerzo por consolidar un Sistema Nacional de Encuestas de Salud, la Secretaría de Salud de México llevó a cabo una segunda encuesta nacional de salud con el fin de dar respuesta a las demandas de información sobre morbilidad, utilización y financiamiento de servicios, niveles de cobertura y calidad de la atención en México.

† La Secretaría de Salud de México tiene la responsabilidad de atender las necesidades de salud de la población no asegurada del país, que comprende entre 50 y 60% de la población nacional total.

cios la falta o mala calidad de los medicamentos.⁶ La misma ENSA II refiere que más del 50% de los usuarios de los servicios de salud de la SSA, en el ámbito nacional (52.5%), obtienen sus medicamentos en las farmacias privadas y no en el sitio de atención.

Fueron estos datos y los recuentos anecdóticos sobre los problemas de acceso a los medicamentos esenciales en México –que han aparecido en la prensa nacional y que los operadores de los servicios conocen en detalle– los que impulsaron la realización de una encuesta sobre el abastecimiento de medicamentos y material de curación en las unidades de primer nivel de atención del país. Esta encuesta se llevó a cabo en 18 estados de la República mexicana; su objetivo fue conocer el nivel de disponibilidad de algunos de los productos clave del CBI, en las unidades de primer nivel de atención de la SSA de los estados que participaron en un programa de ampliación de cobertura. Esta encuesta también podría servir de referencia para evaluar el impacto de los esfuerzos posteriores por solucionar los problemas de abastecimiento de medicamentos y otros insumos en estas unidades asistenciales de la SSA.

Material y métodos

El estudio cuyos resultados aquí se presentan fue de corte transversal, realizado en marzo-abril de 1996 y enero-marzo de 1997, en 466 unidades del primer nivel de atención de las 18 entidades federativas que participaron en el Programa de Ampliación de Cobertura (PAC) de la SSA. Dicho programa está dirigido a ofrecer 13 intervenciones de salud (saneamiento básico en el ámbito familiar; planificación familiar; atención prenatal, del parto y puerperio, y del recién nacido; vigilancia de la nutrición y crecimiento infantil; inmunizaciones; manejo de diarrea en el hogar; tratamiento antiparasitario de las familias; manejo de infecciones respiratorias agudas; prevención y control de tuberculosis pulmonar; prevención y control de la hipertensión arterial y de la diabetes mellitus; prevención de accidentes y manejo inicial de lesiones, y capacitación comunitaria para el autocuidado de la salud) a los 10 millones de mexicanos que a principios de 1995 no contaban con acceso regular a servicios básicos de salud.

A los estados participantes en este estudio se les ubicó en tres regiones: estados que participaron en un programa previo de ampliación de cobertura (Chiapas, Guerrero, Hidalgo y Oaxaca, región PAC₁); estados que se incorporaron desde el primer año al PAC (Campeche, Michoacán, Nayarit, Puebla, Veracruz, Yucatán y Zacatecas, región PAC₂), y estados que se incorpo-

raron al PAC en el año dos del programa (Chihuahua, Durango, Guanajuato, Estado de México, Querétaro, San Luis Potosí y Sinaloa, región PAC₃).

Ante la imposibilidad de estudiar la totalidad de las unidades ubicadas en las áreas beneficiarias del programa, se decidió constituir una muestra de jurisdicciones sanitarias seleccionadas de manera aleatoria. La jurisdicción sanitaria es la unidad básica de la SSA, y su función es la administración de los recursos y la operación de los servicios en un territorio específico. Para cada una de las 18 entidades federativas participantes en el PAC se eligió una jurisdicción y se estudiaron todas las unidades médicas de primer nivel de atención ubicadas en dicha unidad administrativa. Del total de unidades estudiadas, 242 (51.9%) fueron centros de salud rurales dispersos (CSRD); 83 (17.7%), centros de salud rurales concentrados (CSRC); 40 (8.5%), centros de salud urbanos (CSU), y 101 (21.6%), unidades auxiliares de salud (UAS).

Por medio de una inspección de las unidades y una entrevista con los proveedores de servicios se estudiaron las condiciones físicas de la unidad, la disponibilidad de medicamentos e insumos, y la existencia de programas preventivos y curativos. En este trabajo se presentan únicamente los resultados del estudio de disponibilidad de medicamentos e insumos.

Para la inspección se utilizó una guía de observación que contenía una lista de 36 medicamentos incluidos en el CBI, y que a juicio de los investigadores responsables del diagnóstico basal del PAC, resultaban imprescindibles para el control de enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, enfermedades prevenibles por vacunación, tuberculosis pulmonar, diabetes mellitus, hipertensión arterial y paludismo. Asimismo, se incluyeron en la lista 10 insumos necesarios para la aplicación de inyecciones y para curaciones diversas (cuadro I).

En una primera fase del análisis estadístico se calcularon el número absoluto y la proporción de unidades que no contaban con un solo ejemplar de alguno de los medicamentos e insumos incluidos en la lista al momento de la inspección. En las unidades con disponibilidad de medicamentos se calculó la mediana de la distribución con su respectivo intervalo de confianza al 95%. En una segunda fase se realizó la sumatoria por separado de los 36 medicamentos y de los 10 insumos, y se obtuvieron las medias diferenciadas por tipo de centro de salud y por estados. El estadístico utilizado para la comparación de las medias fue la prueba de Scheffé, mediante el análisis de varianza de una vía. Posteriormente se agruparon los medicamentos de acuerdo con sus principales tipos de indicación, a saber: antibióticos y sulfas, antiparasi-

Cuadro I
**MEDICAMENTOS ESENCIALES DISPONIBLES POR TIPO DE UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.
 SECRETARÍA DE SALUD, MÉXICO, 1996-1997**

Medicamentos/unidades	CSU (n=40)	CSRC (n=83)	CSRD (n=242)	UAS (n=101)	Total (n=466)
Promedio de medicamentos disponibles (n = 36)	19.0	17.8	17.4	18.0	17.7
Número de medicamentos disponibles					
1 - 10	5.0%	2.4%	3.3%	3.0%	3.2%
10 - 19	50.0%	62.7%	62.0%	53.5%	59.2%
20 - 29	45.0%	34.9%	34.7%	43.5%	37.6%

$\chi^2 = 4.3$; $p = 0.64$

CSU: centro de salud urbano

CSRC: centro de salud rural concentrado

CSRD: centro de salud rural disperso

UAS: unidad auxiliar de salud

tarios y antidiarreicos, antipalúdicos, hipotensores, hipoglucemiantes, antituberculosos, antipiréticos, métodos de planificación familiar y vacunas. Para cada grupo se calcularon las medias y las proporciones de medicamentos disponibles. Las diferencias de proporciones se evaluaron con el estadístico ji cuadrada. Finalmente, se relacionó la disponibilidad de un antibiótico inyectable (penicilina) con la existencia del material necesario para su aplicación (jeringas, algodón, alcohol) y con la intención de demostrar que la disponibilidad del medicamento puede no ser suficiente para cerrar el círculo del abastecimiento de medicamentos en las unidades de primer nivel. Todo el proceso de análisis se realizó con el paquete estadístico Stata, versión 5.0.

Resultados

Las unidades visitadas en este estudio contaban, en promedio, en el momento de la inspección, con 18 de los 36 medicamentos incluidos en la lista, con diferencias no significativas entre los distintos tipos de unidad (cuadro I). Llama la atención, sin embargo, que 5% de los centros de salud urbanos contaran tan sólo con 10 o menos de los medicamentos de la lista y que ningún centro contara con los 36 medicamentos.

Como se muestra en el cuadro II, entre las tres regiones se detectaron diferencias significativas en el número promedio de medicamentos disponibles al momento de la visita. Los estados PAC₃ fueron los que presentaron un número promedio de medicamentos más elevado (18.5).

Al desagregar la información por medicamentos específicos (cuadro III), se detectaron desabastos importantes de ciertos antibióticos, de los antifímicos y

de los antipalúdicos. Destaca, por ejemplo, el hecho de que más de 40% de las unidades no contara con ampicilina y que esa misma proporción de unidades no contara con penicilina. Cabe señalar, además, que estos medicamentos por lo general no pueden sustituirse. Sin embargo, también es importante mencionar que las unidades abastecidas contaban con existencias aceptables.

A un abastecimiento deficiente de antibióticos se agregan deficiencias en algunos materiales necesarios para su administración, lo que se traduce en lo que hemos dado en llamar "desabastecimiento funcional". Tal es el caso de las penicilinas inyectables, que requieren de jeringas, algodón y alcohol (cuadro IV).

Todavía más alarmantes son las cifras de antifímicos. Al momento de la visita de inspección, por

Cuadro II
**PROMEDIO DE MEDICAMENTOS
 ESENCIALES DISPONIBLES SEGÚN REGIÓN.
 SECRETARÍA DE SALUD, MÉXICO, 1996-1997**

Región	Media	Desviación estándar	N
PAC ₁	16.7	4.9	71
PAC ₂	17.2	4.1	164
PAC ₃	18.5	4.4	210

Oneway $p < 0.02$

PAC₁: Programa de Ampliación de Cobertura de los estados de Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca

PAC₂: Programa de Ampliación de Cobertura de los estados de Campeche, Michoacán, Nayarit, Puebla, Veracruz, Yucatán, Zacatecas

PAC₃: Programa de Ampliación de Cobertura de los Estados de Chihuahua, Durango, Guanajuato, México, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa

Cuadro III
DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN UNIDADES DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.
SECRETARÍA DE SALUD, MÉXICO, 1996-1997

Medicamentos	Unidades sin No.	Medicamentos %	No. de medicamentos en mediana	Unidades con existencias IC 95%
Antibióticos-Sulfas				
Ampicilina susp. 60 ml	198	42.7	29	24-35
Ampicilina tab. 250 mg	268	57.9	35	30-45
Eritromicina susp. 250 mg	222	48.2	20	18-21
Penicilina GP 800,000 U	236	51.0	80	50-100
Penicilina GP 1,200,000 U	210	45.5	30	22-35
Penicilina GP 400,000 U	191	41.3	100	90-118
Trimetoprim/sulfametoxazol susp.	147	31.6	30	25-35
Analgésicos-antipiréticos				
Acetaminofén susp. 15 ml	159	34.3	37	30-46
Antiparasitarios-antidiarreicos				
Metronidazol susp. 120 ml	144	31.0	28	23-31
Albendazol tab. 200 mg	189	41.0	40	30-53
Suero oral sobres	51	11.0	250	200-250
Antifímicos				
Estreptomina	447	97.4	8	3-23
Acido isonicotínico tab. 100 mg	437	95.2	12	5-121
Etambutol tab. 400 mg	412	89.6	7	3-10
Rifampicina cáps. 300 mg	433	94.3	25	3-56
Rifampicina susp. 120 ml	453	98.7	1	1-2
Pirazinamida tab. 500 mg	426	92.8	5	4-19
Hipoglucemiantes				
Tolbutamida tab. 500 mg	110	23.8	23	20-30
Glibenclamida tab. 5 mg	95	20.5	27	24-30
Clorpropamida tab. 250 mg	248	53.7	14	10-19
Antihipertensivos				
Propranolol tab. 40 mg	116	24.9	27	22-30
Clorotiazida tab. 250 mg	215	46.4	18	15-20
Captopril tab. 25 mg	375	81.0	8	5-10
Furosemda tab. 40 mg	253	54.5	11	8-14
Antipalúdicos				
Cloroquina tab. 150 mg	287	62.8	45	30-60
Primaquina tab. 5 mg	381	83.4	24	11-30
Primaquina tab. 15 mg	400	87.7	20	10-26
Planificación familiar				
Noretisterona y etinilestradiol tab.	93	20.0	30	26-35
Preservativos caja 100	112	24.1	3	2-4
Dispositivo intrauterino (DIU)	66	14.2	5	4-6
Vacunas				
BCG	138	29.7	4	3-5
Antipoliomielítica	108	23.3	4	4-6
Antisarampionosa	144	31.0	4	3-5
DPT	128	27.6	4	3-5
Toxoide tetánico	113	24.4	5	4-6
Antirrábica humana	369	80.2	5	3-7
Material de Curación				
Jabón neutro	317	68.5	5	3-7
Jeringas desechables	54	11.6	120	100-150
Equipo venoclisis	68	14.7	20	15-20
Guantes quirúrgicos	79	17.0	25	20-30
Algodón paquete 300 g	68	14.6	3	3-4
Alcohol 96 grados	132	28.5	5	5-10
Gasa estéril paquete	208	44.8	4	3-5
Cloruro de benzalconio	153	33.0	4	3-4
Sutura de seda varios calibres	135	29.1	11	10-13
Tela adhesiva	89	19.1	4	4-5

Cuadro IV
**PORCENTAJE DE UNIDADES DE PRIMER NIVEL
 DE ATENCIÓN DE LA SSA CON PENICILINA INYECTABLE
 Y SU RELACIÓN CON EL MATERIAL NECESARIO
 PARA SU ADMINISTRACIÓN.
 SECRETARÍA DE SALUD, MÉXICO, 1996-1997**

Material	Penicilina inyectable	
	Sí	No
Jeringas desechables		
Sí	90.0	85.9
No	10.0	14.1
Algodón		
Sí	89.3	80.3
No	10.7	19.7
Alcohol		
Sí	78.3	62.7
No	21.7	37.3
Combinación de insumos*		
Uno	8.0	13.4
Dos	26.8	37.4
Tres	65.2	49.2

* Se refiere a la combinación de jeringas, algodón y alcohol

ejemplo, 97% de las unidades no contaban con un solo ejemplar de estreptomycin, 95% no tenía disponible ácido isonicotínico y 92% no contaban con pirazinamida.

Casi todos los estados beneficiarios del PAC presentaron en 1996 casos de paludismo, con mayor o menor frecuencia.⁷ Sin embargo, el abasto de antipalúdicos fue muy bajo. Más de 80% de las unidades no contaban con tabletas de 5 mg de primaquina y más de 60% no contaban con cloroquina.

Otra cifra que llama la atención es la del acetaminofén, un analgésico-antipirético particularmente útil en la atención de los niños menores de cinco años. De acuerdo con los datos de este estudio, en 34% de las unidades no se contaba con este medicamento al momento de la inspección.

Las sales de rehidratación oral se encontraron en 90% de los centros de salud, y los antiparasitarios (albendazol y metronidazol), en alrededor de 60% de las unidades.

Después de las sales de rehidratación oral, los métodos anticonceptivos fueron los productos más frecuentemente encontrados. La disponibilidad de pro-

ductos hormonales fue de 80%; la de dispositivos intrauterinos, de 85%, y la de preservativos, de 76%.

El abasto de biológicos varió considerablemente, dependiendo del tipo de vacuna. Así, la vacuna antipoliomielítica se encontró disponible en 77% de las unidades, mientras que la vacuna antisarampionosa sólo estuvo disponible en 69% de las unidades.

El desabasto de hipotensores podría calificarse de importante, ya que 46, 81 y 54% de las unidades no contaban con clorotiazida, captopril y furosemide, respectivamente.

El abastecimiento de hipoglucemiantes orales fue aceptable, ya que se encontraron disponibles en más de 75% de las unidades, con excepción de la clorpropamida, que sólo se encontró en 46% de los centros de salud.

Finalmente, en las visitas a las unidades se registró también la disponibilidad de 10 materiales de curación: jabón neutro, jeringas desechables, equipo de venoclisis, guantes quirúrgicos, algodón, alcohol, gasa estéril, cloruro de benzalconio, hilos para sutura y tela adhesiva. Su abastecimiento fue relativamente aceptable, excepto para el jabón neutro, las gasas, el cloruro de benzalconio y los hilos para sutura, que estaban ausentes en 68, 45, 33 y 29% de las unidades, respectivamente. Estas cifras ilustran muy claramente los problemas a los que se enfrentan las unidades de primer nivel para atender las lesiones, que hoy constituyen, junto con los homicidios, la principal causa de pérdida de años de vida saludables en todo el país.⁸

Al desagregar la información por grupos terapéuticos –antibióticos, vacunas, antipalúdicos, hipoglucemiantes orales, hipotensores, material de curación y métodos de planificación familiar– y por tipo de unidad (cuadro V), se detectó un buen abastecimiento general de métodos de planificación familiar e hipoglucemiantes orales, sin diferencias significativas entre los distintos tipos de unidad. En donde se detectaron problemas serios de abastecimiento fue sobre todo en los grupos de antibióticos, antipalúdicos e hipotensores, con diferencias significativas entre los distintos tipos de unidad en los primeros dos casos. El promedio de antibióticos disponibles para todas las unidades fue de 3.8, de un máximo posible de siete. Las diferencias por tipo de unidad, sin embargo, fueron importantes. Los CSRC, por ejemplo, contaban, en 48% de los casos, con dos o menos antibióticos disponibles al momento de la visita. En contraste, las UAS contaban, en 55% de los casos, con entre cinco y siete antibióticos disponibles.

El promedio de antipalúdicos disponibles para todos los tipos de unidad fue de 0.64, de un máximo posible de tres, con diferencias importantes por tipo

Cuadro V
**DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS ESENCIALES POR UNIDADES DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.
 SECRETARÍA DE SALUD, MÉXICO, 1996-1997**

Medicamentos/unidades	CSU (n=40)	CSRC (n=83)	CSRD (n=242)	UAS (n=101)	Total (n=466)
Promedio antibióticos (n=7)	3.5	3.0	3.8	4.4	3.8
Ninguno	12.5%	20.5%	8.2%	5.0%	10.1%
1-2	20.0	27.7	19.0	13.8	19.5
3-4	32.5	19.3	33.5	25.7	29.2
5-7	35.0	32.5	39.3	55.5	41.2
$\chi^2 = 29.1$; $p = 0.001$					
Promedio vacunas (n=6)	4.6	4.4	3.7	3.3	3.8
Ninguna	7.5%	12.0%	18.6%	26.7%	18.2%
1-2	2.5	1.2	6.6	5.0	5.0
3-4	15.0	18.1	21.5	19.8	20.0
5-6	75.0	68.7	53.3	48.5	56.8
$\chi^2 = 19.5$; $p < 0.021$					
Promedio antipalúdicos (n=3)	0.47	0.97	0.50	0.78	0.64
Ninguno	70.0%	49.4%	67.4%	53.5%	61.4%
1	17.5	24.1	20.6	26.7	22.3
2	7.5	6.0	5.8	7.9	6.4
3	5.0	20.5	6.2	11.8	9.8
$\chi^2 = 21.3$; $p < 0.011$					
Promedio hipoglucemiantes (n=3)	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
Ninguno	2.5%	2.4%	6.6%	5.0%	5.2%
1	22.5	22.9	19.0	22.7	20.8
2	40.0	39.7	43.0	43.6	42.3
3	35.0	35.0	31.4	28.7	31.7
$\chi^2 = 4.5$; $p < 0.8$					
Promedio hipotensores (n=4)	2.0	2.0	2.0	1.7	1.9
Ninguno	7.5%	8.4%	7.8%	11.8%	8.8%
1-2	57.5	57.8	59.1	66.4	60.3
3-4	35.0	33.8	33.1	21.8	30.9
$\chi^2 = 11.2$; $p < 0.5$					
Promedio material curación (n=10)	7.4	6.9	7.3	6.9	7.1
0-5	17.5%	24.1%	16.5%	16.8%	18.0%
6-10	82.5	75.9	83.5	83.2	82.0
$\chi^2 = 2.5$; $p < 0.5$					
Promedio métodos planificación familiar (n=3)	2.5	2.3	2.4	2.5	2.4
Ninguno	5.0%	7.2%	2.9%	4.0%	4.1%
1	5.0	6.1	12.8	6.0	9.4
2	22.5	32.5	29.4	22.7	27.9
3	67.5	54.2	54.9	67.3	58.6
$\chi^2 = 13.9$; $p < 0.13$					

CSU: centro de salud urbano

CSRC: centro de salud rural concentrado

CSRD: centro de salud rural disperso

UAS: unidad auxiliar de salud

de unidad. El mejor abastecimiento se presentó en los CSRC, mientras que los CSU presentaron las cifras más pobres: 70% de estos centros no contaban con ningún antipalúdico al momento de la visita de inspección.

Discusión

El abastecimiento adecuado de medicamentos es un factor crucial en la cadena de la atención de la salud. De hecho, en muchos países en desarrollo la calidad de la atención es sinónimo de disponibilidad de medicamentos. Sin embargo, los problemas a este respecto siguen siendo enormes. Los recursos que se dedican a la compra de medicamentos esenciales en estos países suelen ser insuficientes y tienden a concentrarse en las unidades de segundo y tercer nivel de atención. A esta insuficiencia de recursos deben agregarse los problemas de planeación, adquisición, transporte, almacenamiento y distribución de estos insumos.

En México, además de la insuficiencia de recursos para atender las necesidades de salud de la población no asegurada, se sabe de la existencia de desabastecimientos de medicamentos y otros insumos que tienen su origen en problemas de planeación, licitación y compra, almacenamiento y distribución, como se demostró en un estudio no publicado, realizado por la Dirección General de Evaluación y Seguimiento de la SSA en 1996.*

Por lo que se refiere a la planeación, el cálculo de los requerimientos estatales y jurisdiccionales de medicamentos y material de curación, sigue haciéndose sobre la base de consumos históricos y no refleja la demanda real, ya que no toma en cuenta ni las variaciones demográficas ni los cambios epidemiológicos.

Por lo que toca a la licitación, compra de medicamentos y material de curación, el tiempo real de duración de las licitaciones tiende a ser excesivo –en ocasiones hasta de seis meses–; las medidas implantadas para evitar los incumplimientos de los proveedores (fianzas) no suelen ponerse en práctica, y con frecuencia la federación asigna a los estados cantidades que no se ajustan a lo solicitado y no radica a tiempo el presupuesto para el pago a los proveedores de medicamentos y material de curación.

En relación con el almacenamiento y la distribución, cabe mencionar que las áreas centrales de la

SSA no suelen proporcionar información oportuna a los estados sobre los insumos asignados; los almacenes tanto jurisdiccionales como hospitalarios son inadecuados en términos de espacio, control de temperatura ambiental y acceso a insumos de almacenamiento (racks, refrigeradores); el control y la rotación de inventarios es ineficiente, lo cual provoca fugas y desperdicios –en la mayor parte de las jurisdicciones se reportan desechos regulares anuales de alrededor de 10 % de lo abastecido–, y las entregas de los medicamentos y material de curación tienden a ser insuficientes y tardías.

Los resultados sobre el abastecimiento de medicamentos esenciales en las unidades de primer nivel de atención de la SSA, que aquí se presentan, son un fiel reflejo de la persistencia de estos problemas. Al momento de las visitas de inspección de las unidades que se realizaron en este estudio, se detectó un problema de abastecimiento general que podría calificarse de serio. Los problemas de abastecimiento de antibióticos, antifímicos y antipalúdicos fueron particularmente graves. No obstante, el desabastecimiento de los antifímicos podría explicarse en parte por la obligación de solicitar dichos medicamentos a los niveles centrales estatales hasta después del diagnóstico de cada caso.

El abastecimiento de sales de rehidratación oral, métodos de planificación familiar y biológicos fue relativamente aceptable. Sin embargo, no todos los biológicos se encontraron en las cantidades deseadas, aunque se sabe que las Semanas Nacionales de Salud garantizan una distribución y aplicación adecuadas de estos medicamentos –lo mismo que de los antiparasitarios–, lo que ha permitido alcanzar cifras de cobertura excelentes, sobre todo en menores de cinco años de edad.

Finalmente, el abastecimiento de medicamentos para el tratamiento de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus presentó valores intermedios, mientras que el abastecimiento de material de curación fue pobre, en particular el de jabón y gasas.

La escasez de medicamentos y material de curación fue particularmente crítica en las unidades de los estados PAC₁, que en promedio presentaron 16.7 medicamentos de los 36 incluidos en la lista de referencia.

Cabe señalar que la definición que se utilizó aquí de abastecimiento –presencia de por lo menos un ejemplar de algún medicamento– es muy conservadora, y que en todas las unidades en donde se detectó desabastecimiento, éste significó ausencia total de alguno o varios de los medicamentos estudiados. Se trata, además, de medicamentos para padecimientos que

* Dirección General de Evaluación y Seguimiento, Secretaría de Salud. Evaluación del Programa de Apoyo a Servicios de Salud para Población Abierta (PASSPA). México, D.F.: SSA, 1996. Documento no publicado.

contribuyen de manera muy importante a la carga de la enfermedad en el país.

No es de sorprender, por lo tanto, que una de las principales causas de no utilización de las unidades de primer nivel de atención de la SSA, reportadas en la ENSA II, sea la carencia de medicamentos y material de curación, sobre todo si se considera que es la población con menor capacidad de pago la que se atiende en este tipo de unidades. Una proporción importante de esta población, de hecho, difícilmente podría surtir su receta en las farmacias privadas de su pueblo, aun en el caso de que su poblado contara con este tipo de servicio, debido a las barreras financieras.⁹ Estas mismas personas difícilmente regresarían a hacer uso de unidades de salud que no tienen la capacidad resolutoria que les exige el nivel de ingresos de su población de responsabilidad.

La SSA, en general, y el Programa de Ampliación de Cobertura, en particular, deberán hacer un esfuerzo enorme por acabar con los cuellos de botella que impiden un abastecimiento adecuado de medicamentos esenciales en las unidades de primer nivel de atención. De otra manera, todos los demás esfuerzos por atender las necesidades de salud de las poblaciones más marginadas del país resultarán inútiles, ya

que el acceso a los medicamentos constituye la pieza final indispensable de la enorme cadena de la atención a la salud.

Referencias

1. Reich MR. Essential drugs: Economics and politics in international health. *Health Pol* 1987;8:39-57.
2. Facha J. Cuadros básicos de insumos del sector salud en México. En: *Memorias de la 1a. Conferencia Latinoamericana sobre Políticas Farmacéuticas y Medicamentos Esenciales*. México, D.F.: OMS/OPS/SSA/INSP, 1981:10-14.
3. Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Público. *Diario Oficial* 1977, 2 de diciembre:1-3.
4. Kravzov J, Altagracia M. Changes in the Mexican essential drug list. *J Soc Admn Pharmacy* 1994;11:150-153.
5. Secretaría de Salud. Acuerdo por el que se instituye el Cuadro Básico de Insumos del Sector Salud. *Diario Oficial* 1983, 9 de junio:22-24.
6. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud II. México, D.F.: Secretaría de Salud, 1994.
7. Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica 1997;14 (semana 53).
8. Lozano R. El peso de la enfermedad en México: avances y desafíos. En: Frenk J, ed. *Observatorio de la salud: necesidades, servicios y políticas*. México, D.F.: Fundación Mexicana para la Salud, 1992:23-61.
9. Leyva-Flores R, Erviti-Erice J, Kageyama-Escobar ML, Arredondo A. Prescripción, acceso y gasto en medicamentos entre usuarios de servicios de salud en México. *Salud Publica Mex* 1998;40(1):24-31.