



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA
DEL ESTADO DE PUEBLA

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

“LEPTOSPIROSIS”

MATERIA:
EPIDEMIOLOGÍA



BIBLIOTECA CENTRAL
USO ÚNICAMENTE EN SALA

PRESENTAN:

Alfredo Ruiz Solís
Ma. del Rocío Rodríguez Juárez

CATEDRÁTICO:

TE 614.54

#63444

RUI 1997

RUIZ SOLIS, ALFREDO/RODRIGUEZ JUAREZ, MA. DEL ROCIO,co

LEPTOSPIROSIS

PUEBLA, PUE. JUNIO DE 1997





UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©


PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE


BIBLIOTECA CENTRAL
USO ÚNICAMENTE EN SALA **PÁGINA**

CONCEPTO.....	1
ETIOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN	2
FISIOPATOLOGÍA.....	4
INMUNIDAD.....	7
CUADRO CLÍNICO.....	8
DIAGNÓSTICO	10
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	12
TRATAMIENTO	13
PRONÓSTICO	14
PROFILAXIS.....	14
HISTORIA NATURAL.....	15
EPIDEMIOLOGÍA	16
BIBLIOGRAFÍA	19

U P A & P

1 9 9 7

63444

CONCEPTO

DEFINICIÓN:

Es una zoonosis causada por una espiroqueta del género leptospira. Que afecta a numerosos mamíferos tanto doméstico como silvestres. El ser humano es un huésped ocasional y pueden dependerse diversos trastornos patológico.

A este padecimiento se le conoce también como enfermedad de Weil Nanukayami o enfermedad de los porquerizos, fiebre de los arrozales, fiebre de los cañaverales, fiebre de los pantanos, fiebre canícola, etc. (INDRE 1996).

ETIOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN

La leptospirosis humana es conocida desde 1886, año en que Adolf Weil la describe como un síndrome icterohemorrágico acompañado de insuficiencia renal. En 1915, Inada e Ido demostraron que su agente etiológico pertenece al grupo de las espiroquetas. En 19917, Noguchi propuso que a este grupo se le diera categoría de género, al cual denominó *leptospira* y que en la actualidad incluye dos especies bien definidas *L. interrogans*, donde se agrupan las formas patógenas y *L. biflexa*, constituida por microorganismos saprofiticos.

Las leptospiras pertenecen al orden spirochaetales, familia leptospiraceae y género leptospira que presenta 2 especies: *L. interrogans* y *L. bifexa*. Una tercera especie ha sido propuesta basada en el estudio de la composición del DNA, y se clasificó provisoriamente en *leptospira illini*. La especie patógena para el hombre es la *L. interrogans* y de vida saprofítica o acuática, por lo tanto no patógena para el hombre, es la *L. biflexa*.

Las leptospiras son microorganismos aerobios obligados, helicoidales, flexibles y móviles, midiendo de 6 a 20 micras de largo y 0.1 micras de diámetro.

Las leptospiras son cultivadas en medios artificiales de Fletcher y de Stuarde. Crecen en un pH 6.8 a 7.8, en una temperatura óptima de incubación de 28 a 30° c. Tiempo de incubación de 4 semanas.

Crece en medio ácido, son poco resistentes a calor, no resisten más de 10 minutos a los rayos ultravioleta, son sensibles a los ácidos y al hipoclorito de sodio.

Existen más de 180 serotipos pero los más frecuentes en animales y el ser humano son:

CUADRO 1 LEPTOSPIRAS PATÓGENAS MÁS FRECUENTES EN ANIMALES Y EL SER HUMANO

Serogrupo	Serovar	Cepa
Australis	Bratistava	Jez bratistava
Ballum	Ballum	S102
Bataviae	Bataviae	Van tienen
Autumnalis	Autimnalis	Akiyami A
Canicola	Canicola	Ruebush
Grippotyphosa	Grippotyphosa	Adaman CH 31
Hebdomadis	Hebdomadis	Hebdomadis
Icterohaemorrhagie	Copenhageni	Wijberg
Pomona	Pomona	Johnson
Panama	Panama	CZ 214-K
Pyrogenes	Pyrogenes	Salinem
Shermani	Shermani	1342 K
Sejroe	Wolffi	3705
Tarasovi	Tarasovi	Pereceplicin

FISIOPATOLOGÍA

Existen dos formas de transmisión de la leptospirosis, la externa y la congénita. Cuando la infección ocurre por la vía externa, la leptospira infectante entra por la piel erosionada y las mucosas, pasa inmediatamente a la circulación y llega a todas partes del cuerpo incluyendo el líquido cefalorraquídeo y el ojo. La fuente más común de contaminación es la orina de los animales infectados que presentan leptosporuria y que pueden contaminar alimentos, aguas, pastizales y otros substratos donde el microorganismo es capaz de sobrevivir. La segunda forma es la vía congénita o neonatal, que ocurre en los animales, en la que se adquiere la enfermedad a través de la placenta. En estas circunstancias, el producto puede sufrir daños graves y llega a producirse el aborto.

En el semen de los animales también se ha logrado aislar a los treponemas, por lo que a esta enfermedad podría considerarse como de transmisión sexual.

La transmisión de la leptospirosis entre humanos es rara, se menciona que podría ser por vía sexual, o bien en los baños públicos donde individuos infectados contaminan con la orina el piso de los baños.

La acción básica de las leptospiras es sobre los capilares, en la piel y en las mucosas. Esta acción es responsable por la congestión conjuntival y por la vasodilatación cutánea generalizada. En algunos pacientes existe deposición de plaquetas en los capilares.

Las mialgias generalizadas, principalmente en las pantorrillas, demuestran la presencia de alteraciones citoplasmáticas con lesiones focales extensas de las miofibrillas, necrosis hialina y proliferación histiocitaria.

Las lesiones hepáticas son las responsables usuales por la ictericia, estas lesiones indican disturbios predominantes del sistema de excreción de la bilis. Lesiones de la membrana eritrocitaria causadas por fosfolipasas producidas por la leptospiras.

En la especie humana son encontradas lesiones en grupos de nefronas.

El comprometimiento pulmonar, ocurre debido al edema, dilatación y aumento de la permeabilidad capilar, paso de los hematíes para el interior de los alvéolos. El cuadro terminal es definido por la necrosis del endotelio.

En el tubo digestivo ocurren principalmente edema y hemorragia de la mucosa gástrica.

En el sistema nervioso central, el acometimiento más evidente es el meninge: edema, infarto y hemorragia cerebrales o hemorragia subaracnoidea.

Con respecto al corazón: miocarditis y fenómenos isquémicos.

En el bazo: la congestión y focos hemorrágicos, el páncreas, edema intersticial e infiltración linfocitaria focal.

INMUNIDAD

La inmunidad conferida por la leptospirosis es específica para el serotipo que determinó la infección. La protección adquirida está asociada con la existencia de anticuerpos séricos neutralizantes y aglutinantes. La inmunidad celular es estimulada. Más de ella no depende directamente, la protección que se establece, por intermedio de la inmunidad humoral contra reinfecciones agudas causadas por el mismo serotipo.

CUADRO CLÍNICO

El periodo de incubación después de haber estado expuesto directa o indirectamente varía entre 2 y 26 días, como puntos extremos, siendo la oscilación habitual de 7 a 13 días, con un promedio de 10 días.

Con frecuencia depende del serovar invasor y no es que se le confunda con otros procesos infecciosos de tipo viral o bacteriano. Generalmente se distinguen dos tipos clínicos: el icterico o hepatonefrótico grave y el anictérico, que es el cuadro más benigno.

La leptospirosis es una típica enfermedad bifásica. Durante la primera fase (fase leptospirémica), tiene un comienzo abrupto y duración de 4 a 9 días. Los síntomas iniciales: cefalea, mialgias, anorexia, náuseas, vómito, sufusión conjuntival intensos, fiebre por arriba de 30° C. Signos meníngeos: delirios, convulsiones y sicosis transitoria. La segunda fase presenta las características de la fase inmune y se correlaciona con la aparición de anticuerpos circulantes de clase IgM. Las leptospiras invaden órganos vitales como el hígado, riñón, bazo y pulmón y en los pacientes se detecta leptospiruria, ictericia, petequias, rectorragias y pérdida de peso.

Algunas leptospiras tienen predilección por invadir determinados órganos o tejidos, como sucede con *L. Icteroliaemorrhagiae* que se instala en el hígado, *L. canicola*, en cerebro y *L. pomona* en vasos sanguíneos periféricos. Sin embargo todos estos microorganismos

llegan a riñón provocando daños importantes como glomerulonefritis y pielonefritis. En estos casos la sintomatología clínica está en función del órgano lesionado.

CUADRO ESPECÍFICO: Síndrome de Weil

Es una leptospirosis grave, producida especialmente por *L. icterohaemorrhagiae*, se acompaña por ictericia marcada en que las bilirrubinas se elevan por arriba de 15 mg/dL, las transaminasas pirúvica y oxalacética se encuentran ligeramente elevadas, elevación de la CPK, hepatomegalia ocurre sólo en el 25% de los casos, hemorragias, anemia, fiebre alta, daño renal importante, necrosis tubular aguda, oliguria. En el noveno día elevación de urea y creatinina, las hemorragias se incrementan, especialmente en el estómago, las suprarrenales y subaracnoideas, hipoprotrombinemia y trombocitopenia. Entre el 10 y 15% de los enfermos pueden fallecer pues los daños causados por las leptospiras son irreversibles.

DIAGNÓSTICO

CUADRO 2
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE LA LEPTOSPIROSIS
EN FUNCIÓN DEL TIEMPO DE INICIO DE LA ENFERMEDAD

Método	Fase de la Enfermedad	Muestras en estudio			
		Sangre	LCR	Orina	Biopsia
Búsqueda de leptospiras en campo obscuro	Primeros 8 días	+++	++	+	-
Cultivo directo de las muestras	Después de 8 días	++	++	+	+
Inoculación de animales de laboratorio	De 8 a 15 días después	+	+	+++	+++
Titulación de anticuerpos	De 8 a 15 días después	+++	+	-	-

+ Positivo

- Negativo

Criterios para definir un caso de leptospirosis:

- **Caso presuntivo:** Cuando el paciente presenta sintomatología sugestiva de leptospirosis, con un título de anticuerpos superior de 1:160.
- **Caso confirmado "A":** Cuando, además de la sintomatología sugestiva, se encuentra un aumento de cuatro veces en el título de aglutininas en dos muestras de suero tornadas,

una en la fase aguda y la segunda en la convalecencia.

- **Caso confirmado "B":** El paciente, además de la *sintomatología sugestiva*, presenta un título de anticuerpos 1:160 o superior y mediante microscopía de campo oscuro se demuestra la presencia de leptospiras en la sangre, LCR, o bien en la orina.

Existen otros métodos: de análisis, de inmunoabsorción por enzimas, específica de IgM (ELISA) y el de identificación del genoma por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Se realiza con:

- Infecciones por influenza
- Fiebre tifoidea
- Malaria
- Fiebre amarilla
- Hepatitis tóxica
- Necrosis amibiana del hígado
- Nefritis
- Fiebre de origen desconocido (FOD)
- Gripe
- Síndrome de Kawasaki
- Síndrome del shock tóxico
- Enfermedad del legionario
- Meningitis, etc.

TRATAMIENTO

I. PREVENTIVO:

Administrar 200 mg de doxiciclina 1/semana, durante el periodo de expansión.

II. AL INICIO DEL PADECIMIENTO:

Administración de benzilpenicilina o tetraciclinas.

DOSIS:

Adultos:

- 6,000,000 – 12,000,000 de unidades (Penicilina "G" cristalina) por día cada 4 a 6 horas (IV) por 7 días.

Niños:

- 100,000 a 200,000 UI/Kg/día (penicilina "G" cristalina) cada 6 horas por 7 días.
- 100 mg (doxiciclina PVO) 2 veces al día/7 días.

Casos graves:

- Aumentar dosis
- Aporte de líquidos y electrolitos
- Terapéutica adecuada según el órgano dañado y complicaciones.

Gamaglobulina: con anticuerpos antileptospira.

PRONÓSTICO

PROFILAXIS

EPIDEMIOLOGÍA (TIEMPO – LUGAR – PERSONA)

- Zoonosis más extensa del mundo excepto en la Antártida.
- Más frecuente en los trópicos-
- Presente todo el año (en especial meses más lluviosos y calurosos: final del verano – principios del otoño. Meses: Julio – Octubre).
- **EN NUESTRO PAÍS:**
- México: el Dr. Ángel Caballero Servín ha reportado casos confirmados (en el Estado de México).
- Estado de Puebla: Recientemente en el presente mes: reporte presumible de leptospirosis en la jurisdicción sanitaria N° 5 de Huejotzingo.
- La infección en el hombre es un hecho fortuito que no es esencial para la persistencia de leptospirosis.
- Animales que puede padecer y transmitirla:
 - Ratón
 - Zarigüeyas
 - Mofetas

- Mapaches
 - Zorros
 - Perros
 - Borregos
 - cerdos
-
- Afecta ambos sexos: 75% varones (enfermedad profesional).
 - A causa de rasgos distintivos la mayoría de los casos probablemente “no se diagnostica ni se reclaman”.
 - La prevalencia: relacionada a:
 - Magnitud de población
 - Factores culturales
 - Geográficos
 - Climatológicos
 - Densidad
 - Fauna nociva.
 - Zonas rurales y urbanas (Difiere): diferentes características y aspectos epidemiológicos, según tipo de riesgo y fuente de contaminación.
 - Erradicación: Practicante imposible. Se puede prevenir y controlar.
 - Aumento de casos al multiplicarse las poblaciones en ratas en: mercados públicos, drenaje, casas habitación, etc.

Leptospirosis

- En puertos: Llegada y salida de barcos (transportación de ratas).
- Incluir campañas de desratización.
- Actualmente más frecuente la leptospirosis transmitida por el agua y el ganado.

ARTÍCULOS: FICHAS DE RESUMEN

Laerte Pereira de Almeida, et al. Levantamiento seroepidemiológico de localidades urbana de reiao sul do Brasil. Rev Saude Pública 1994;28(1):76-81.

La leptospirosis una de las zoonosis más difundidas del mundo, es endémica en Brasil, siendo comunes los brotes endémicos en la época de mayor precipitación pluvial.

La deficiencia de saneamiento básico constituye el factor para la proliferación de roedores que propagan el germen con la orina, por lo que la enfermedad se presenta en zonas carentes de servicios de alcantarillados por el mayor contacto del hombre con el reservorio.

Es también considerada como enfermedad de tipo ocupacional en sembradores de aros y caña, mineros y veterinarios.

Ante la carencia de equipos modernos para la recolección de basura y su manejo el riesgo aumenta para los encargados del mismo.

En diversos estudios realizados en diferentes partes del mundo se ha detectado que la incidencia de riesgo es alta para las personas que trabajan en recolección y manejo de basuras, siendo este índice más alto en Brasil.

El objetivo de dicho estudio es hacer hincapié en que las personas con alto riesgo elevado sean clasificadas en grupos:

- Los que están en contacto directo con aguas, alcantarillados
- Limpieza urbana
- Veterinarios.

Ríos Concalves A J, et al. Hemoptisis y síndrome de angustia respiratoria do adulto como causa de morte da leptospirose. Mudancas de padroes clínicos e an atomopatologicos. Arw Bras Med 1993;67:161-166.

Observaciones acerca del incremento pluvial han demostrado una elevación en el índice de casos de enfermedad por leptospira. En Río de Janeiro la enfermedad pasó de ser rara a común, viviendo a ser una importante causa de ictericia e ingresando inmediatamente en el diagnóstico diferencial de la misma.

En otras épocas sucedió lo mismo, pero en la actualidad se están presentando importantes brotes epidémicos secundarios a las inundaciones.

Acercas de este problema se ha incrementado la observación de la evolución patológica y se ha notado que en las necropsias se encuentran cada vez más datos que sugieren que la enfermedad posiblemente tienda a cambiar su patrón patológico. Siendo de manera rotunda la ictericia. La manifestación más importante de complicaciones al igual de la IRA:

Vicente Amato Nieto. Tratamiento específico de leptospirose 1994;66:121-122.

Aún no se encuentra bien definida la terapéutica específica de la infección causada por leptospira.

Las leptospiras o sus productos se cree que tiene que ver mucho que ver en la patogenia, siendo detectados en los tejidos desarrollan un proceso inflamatorio, penetran a todo el organismo a través del sistema circulatorio, se multiplican en determinados sitios adhiriéndose a las células endoteliales promoviendo inflamación y causando disturbios funcional en las membranas celulares secretando productos tóxicos que se introducen a la célula.

In vitro la leptospira presenta gran sensibilidad a la penicilina como ejemplo tenemos: ampicilina, amoxicilina, dicloxacilina, también la eritromicina y las cefalosporinas de tercera generación, así como los aminoglucósidos, durante 5-7 días.

El fármaco preferido es la penicilina G cristalina a dosis de 1.500.000 cada 6/h endovenosa.

Tetraciclina 500 mg c/6 h oral y en pacientes con peso superior a 80 Kg, 1 gr c/6 h oral, se usa como alternativa en pacientes alérgicos a penicilina.

La doxiciclina 100 mg c/12 h oral; ampicilina o amixicilina 500-700 mg c/6 h oral.

Como medida profiláctica se utiliza penicilina G benzatínica en dosis de 2.400.00 U en dosis única intramuscular semanalmente si la exposición del paciente es repetitiva.

F S S Alani M P, et al. Leptospirosis presentyng as atypical pneumoniae, respiratory failure and pyogenic meningitis. J Infect 1993;27:281-283.

La leptospirosis es un germen ocupacional de empleados de haciendas, trabajadores rurales, aquellos que trabajaban en actividades recreativas y que se mantienen en contacto con hidrovías naturales y en la actualidad con menos frecuencia los trabajadores de las minas y los ligados a la pesca.

En las islas inglesas solamente son comunes dos serovirus (icterihemorrágico y hardio) y tienen como reservorio natural roedores y ganado. El compromiso respiratorio se observa por las anomalías radiológicas y la hemoptisis que aparentan ser comunes en el paro respiratorio y en el síndrome de dificultad respiratoria del adulto son poco frecuentes.

Los cambios ocurren en un 23-36% de los pacientes en la fase aguda, estas usualmente comprenden pequeñas densidades nodulares, áreas de consolidación u opacidades difusas. Varios mecanismos incluyendo los efectos de la toxina hemorrágica alveolar y reacciones complejas inmunes son supuestamente la base de los cambios patológicos en el pulmón en casos fatales como paro respiratorio.

Otra posible causa de esta falla en la leptospirosis es la debilidad severa y progresiva de los músculos respiratorios debido a la hemorragia intramuscular.

La respuesta a antibióticos, se ha puesto en duda al igual que el manejo con O₂ cuando se usan en la fase inicial del cuadro.

Otra característica importante es la meningitis piogénica que se presenta al inicio de la enfermedad, ocurriendo en la 2^a fase de la enfermedad coincidiendo con el desarrollo de la respuesta inmune.

El tratamiento prematuro de la patología con antibióticos puede tener efectos dramáticos en el curso de la enfermedad.

J S Turner, P A Wilcox. Respiratory failure in leptospirosis. Quat J Med New Series 72 N° 269;841-847.

Debido a la dificultad para la leptospira, el diagnóstico es hecho a través de la serología, usando los criterios de Freigin y Anderson. Heath descubrió que la tos estaba presente, así como la hemopatía y alteraciones radiográficas.

La literatura sobre la enfermedad pulmonar severa en la leptospirosis es muy reducida, algunos autores reportan casos de pacientes que dada la gravedad del caso, han tenido que ser manejado con O₂, ventilación por 6 días, pudiendo ser recuperados completamente, así como pacientes que no se han podido recuperar a pesar del anejo agresivo.

Winter describió el caso de un paciente que presentó absceso pulmonar como complicación de la leptospirosis.

Los síntomas pulmonares normalmente ocurren, en la fase de septicemia de la enfermedad, la fisiopatología de la enfermedad por leptospira no está bien esclarecida, la leptospira raramente se encuentra en el tejido pulmonar, fue postulado durante mucho tiempo que existía una toxina que afecta el endotelio vascular pulmonar.

En estudios hechos en diversas ocasiones, se han encontrado características clínicas comunes; disnea, crepitación pulmonar, edema pulmonar, fibrina intracelular, membrana hialina, hemorragia intersticial e intraalveolar, necrosis alveolar y reacción fibroblástica.

Sharon C, MB BS, et al. Severe respiratory and renal failure in serovar hardji relates leptospirosis. Med J Accupation Therap 1990:3:7.

En Australia, la mayoría de los casos de leptospirosis son causadas por los serovirus Hardio y Pomona siendo las infecciones raramente amenazadoras para la vida. El paro respiratorio debido a la hemorragia pulmonar es una complicación que se reconoce cada vez más de la leptospirosis en el exterior, pero con poco estudio en Australia.

En el trópico asiático la patología respiratoria y renal causada por el serovirus es frecuente, pero estas complicaciones son poco frecuentes en países templados como Australia.

Es probable que la patología sea adquirida en los pacientes mediante el contacto directo con agua contaminada, con la presencia de un serovirus de virulencia alta.

La leptospirosis debe ser considerara en viajeros, particularmente los asiáticos que presentan sintomatología y paro respiratorio.

Manhaes de C Edson M. et al. Comprometimento pulmonar na leptospirose. Da Soc Brasil Med Trop 1992;25(1):21-30.

En 23 pacientes con leptospirosis presentando comprometimento pulmonar, internados en el Hospital Universitario Antonio Pedro de la UFF, Niteroi. Hemoptisis y Hemoptoicos fueron observados en 21.7 y 30.45%; respectivamente. Gasometría arterial reveló hipoxemia e hipocapnia en la mayoría de los casos. Radiografía de tórax en 15 pacientes mostró comprometimento alveolar en 60%, comprometimento intersticial reticular en 6%, padrón mixto alveolar e intersticial en 20% y ausencia de alteraciones radiológicas en 14%. La necropsia de 13 pacientes mostró edema, congestión y hemorragia en los pulmones en 100% de los casos. La hemorragia fue focal en 46% y difusa en 54% de los casos. Hubo formación de membrana hialina e 30%. Trombos en fibrina 46% de los pulmones estudiados.

Meningitis por leptospiras. Rev Med Esp 1996.

Las leptospiras se han implicado en alrededor del 5% de los casos de síndrome de meningitis aséptica. Cerca de la mitad de los pacientes con leptospirosis tienen signos meníngeos, y más del 80% tienen hallazgos anormales en LCR. Puede ser indistinguible de la meningitis vírica, incluyendo el predominio temprano de los leucocitos polimorfonucleares en LCR y la glucorraquia raramente inferior a 40 mg/100 ml. Existe dos indicios principales para el diagnóstico específico: a) la historia de contacto con agua frecuentada por animales domésticos o roedores y b) la aparición de meningitis junto con enfermedad clínica similar a la descrita para la leptospirosis. El diagnóstico se confirma documentando una elevación de cuatro veces o más en los títulos de anticuerpos aglutinantes. Aunque la enfermedad habitualmente es autolimitada y no requiere tratamiento, algunos autores sugieren utilizar 10 millones de unidades de penicilina por día, en especial en los casos severos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Caballero Servín Ángel, Jorge Romero García, SSA, et al. INDRE: Manual de procedimientos de laboratorio. "Leptospiras" 1996;8:10-39.
2. D. Wilson, Braunwald, Issecbacher y cols. "Principios de medicina interna" (Harrison) 12ª edición, 1991, I(130):779-782.
3. Berkow Robert, S. Fletcher Andrew y cols. The merck. Manual Novena Edición 1992;165-167.
4. Diccionario Médico Mosby, Edit; Océano, Ediciones 1994.
5. Diccionario terminológico de ciencias médicas; Edit Salvat. 13ª edición.
6. Laerte Pereira de Almeida, et al. Levantamiento seroepidemiológico de localidades urbana de reiao sul do Brasil. Rev Saude Pública 1994;28(1):76-81.
7. Ríos Concalves A J, et al. Hemoptisis y síndrome de angustia respiratoria do adulto como causa de morte da leptospirose. Mudancas de padroes clínicos e an atomopatologicos. Arw Bras Med 1993;67:161-166.
8. Vicente Amato Nieto. Tratamiento específico de leptospirose 1994;66:121-122.

9. F S S Alani M P, et al. Leptospirosis presentyng as atypical pneumoniae, respiratory failure and pyogenic meningitis. *J Infect* 1993;27:281-283.
10. J S Turnee, P A Wilcox. Respiratory failure in leptospirosis. *Quat J Med New Series* 72 N° 269;841-847.
11. Sharon C, MB BS, et al. Severe respiratory and renal failure in serovar hardji relates leptospirosis. *Med J Accupation Therap* 1990;3:7.
12. Manhaes de C Edson M. et al. Comrpometimento pulmonar na leptospirose. *Da Soc Brasil Med Trop* 1992;25(1):21-30.

INTRODUCCION

La leptospirosis es una zoonosis que ataca a numerosos animales, tanto domésticos como silvestres.

El hombre es un huésped ocasional de las leptospirosis, al que puede causar distintos trastornos patológicos.

El género leptospira esta formado por un grupo de bacterias del tipo treponemas.

Se conocen dos especies:

Leptospira interrogans
que agrupa las formas patógenas y

Leptospira biflexa
constituida por microorganismos saprófitos.

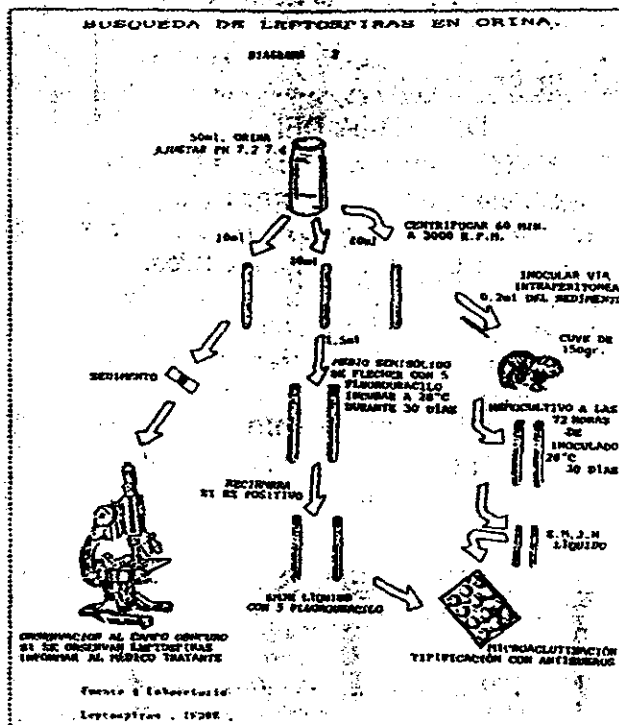
Existen dos formas de transmisión de la leptospirosis, la neonatal donde el feto adquiere la infección a través de la placenta y una segunda en la que el microorganismo infectante tiene como puerta de entrada la piel erosionada, o bien a través de las mucosas y las vías respiratorias.

Las fuentes de contaminación son múltiples, e incluyen el contacto directo con orina o tejidos de animales infectados; con aguas de albañal, alimentos y otros sustratos en los cuales las leptospirosis son capaces de sobrevivir.

Las manifestaciones clínicas no son bien claras ni definidas: se inician con fiebre, mialgias, cefalea, anorexia, pudiendo existir patología costal del daño ocasionado al hígado, riñón, pulmón o cerebro.

El periodo de incubación es de 7 a 15 días. El tratamiento se basa en la aplicación de tetraciclinas y eritromicina.

DIAGNOSTICO BUSQUEDA DE LEPTOSPIRAS EN ORINA

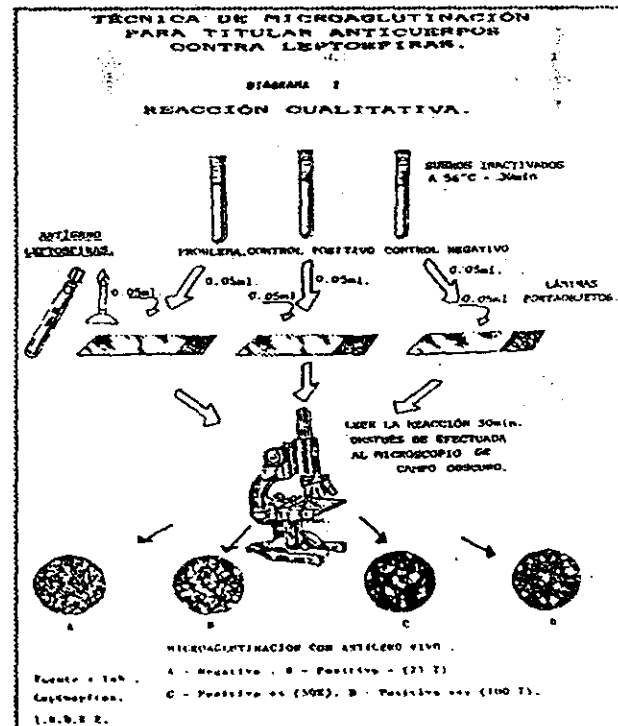


PROCEDIMIENTO

1. Obtener 50 ml de orina en un frasco estéril de la primera micción.
2. Centrifugar 3 tubos de 13 x 100 mm con 8 ml de orina a 3000 rpm por 30 minutos. marcarlos A, B, C.
3. El sedimento del tubo "A" observarlo en campo oscuro, si contiene leptospirosis continuar con lo siguiente:
4. El sedimento del tubo "B" sembrarlo en medio de EMJH, incubarlo a 28 grados centígrados, durante 30 días.
5. Con el sedimento "C" inocular 0.2 ml por vía intraperitoneal a 2 cuyes de 150 grs. Extraer el riñón y sembrar en EMJH

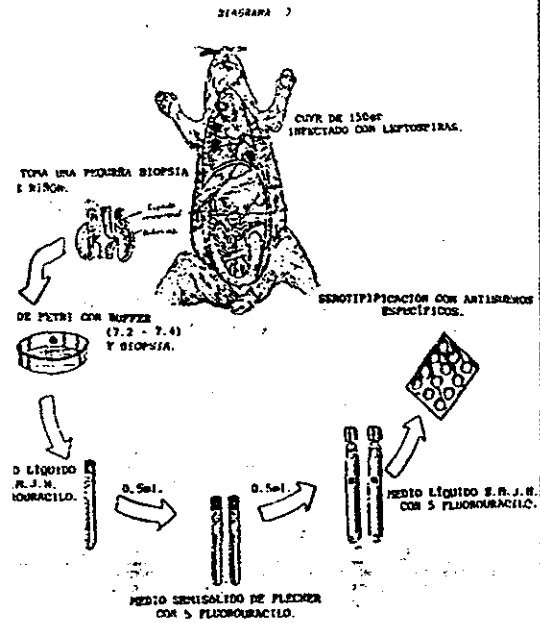
MICROAGLUTINACION PARA TITULAR ANTICUERPOS CONTRA LEPTOSPIRAS EN SUERO

1. Los sueros problemas y controles se inactivan a 56 grados centígrados por 30 minutos.
2. En un portaobjetos se coloca una gota del suero por estudiar y una gota de cultivo.
3. A las laminillas se les coloca un cubreobjetos y se dejan reaccionar por 30 minutos.
4. Se observan las preparaciones al campo oscuro; si se observa el 50% de células aglutinadas, se considera la reacción positiva.
5. Para la prueba cuantitativa se hacen diluciones del suero.
6. El título significativo es de 1 x 160 o superior.



**AISLAMIENTO DE LEPTOSPIRAS
 A PARTIR DE BIOPSIAS**

AISLAMIENTO DE LEPTOSPIRAS
 A PARTIR DE BIOPSIAS.



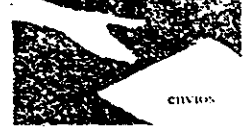
Fuente: Laboratorio
Leptospiras - SEDRE.

De los animales muertos por posible
spirosis, extraer pequeñas piezas de ;
higado, riñones y pulmones.

Colocar los especímenes en una caja de
Petri con solución salina estéril.

Las biopsias, cortarlas en partes
pequeñas y colocarlas en tubos de 15 por
mm con tapón de rosca de 12 ml de
medio de EMJH, con 5 fluorouracilo a 100
%. Agitar y resembrar en otros tubos
con el mismo medio
incubar a 28 grados centígrados durante
30 días.

**ENVIO DE
 ESPECIMENES AL
 LABORATORIO DE
 LEPTOSPIRAS**



DIRIGIR SU ENVIO A

**DIRECTOR DEL
 INSTITUTO NACIONAL DE
 DIAGNOSTICO Y REFERENCIA
 EPIDEMIOLOGICOS
 CARPIO NUM 470 MEXICO D.F. C.P.**

11340

**AT'N: DR ANGEL CABALLERO
 SERVIN
 JEFE DEL LABORATORIO DE**

**LEPTOSPIRAS
 3er PISO.**

EXAMENES

**TITULACION DE
 ANTICUERPOS
 EN SUERO**
 Se requieren
 3 c.c. de suero (sangre
 ya centrifugada) en
 un tubo de 13 x 100
 ml, rotulado y refrigerado
 UN TUBO POR PACIENTE

**BUSQUEDA DE
 LEPTOSPIRAS EN
 ORINA**
 Remitir la primera orina
 de la mañana en un fco
 estéril, bien sellado y
 rotulado.
 NO REFRIGERAR

**AISLAMIENTO DE
 LEPTOSPIRAS EN
 BIOPSIAS**
 Todo tipo de tejido (incluye L.C.R.)
 Remitir en recipiente sellado
 NO ADICIONAR NINGUNA
 SUBSTANCIA QUIMICA
 Remitir en fco cerrado en un plazo no mayor
 de 6 hrs. REFRIGERADO.

**TODA MUESTRA REQUIERE
 RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA
 INCLUIR DATOS DEL REMITENTE**

**INSTITUTO NACIONAL DE
 DIAGNOSTICO Y
 REFERENCIA
 EPIDEMIOLOGICOS
 I.N.D.R.E.**

*Prolong. Carpio No 470 col. Santo Tomas
Medico A.F.*

LEPTOSPIROSIS

CICLO



DIAGNOSTICO

**LABORATORIO
 DE
 LEPTOSPIRAS**

Las reformas a los sistemas de salud en diversas regiones*

Armando Cordera-Pastor**

El tema que presentamos este día titulado: Las reformas a los sistemas de salud en diferentes regiones, tiene un interés especial para nuestro país, pues en un futuro próximo los cambios mayores serán inevitables.

Claude Levi-Strauss, una de las mentes contemporáneas más respetadas, afirma con frecuencia que "sólo se conoce por diferencia", pues así se obliga a hacer explícito el modelo y compararlo con la realidad. De hecho, esa idea se acepta en los países industrializados, que en los últimos años han llevado a cabo las reformas significativas en sus sistemas de salud. Han enfatizado que las comparaciones internacionales pueden dar mayor claridad a los problemas comunes y a las soluciones intentadas, ya sea con resultados positivos o no; pues además, sólo así podrá definirse con precisión la información que se requiere para aprovechar mejor las experiencias ajenas.

Los cambios efectuados en los últimos años, son diferentes en cada país, pero además se efectúan en sistemas políticos, sociales, económicos y culturales variados y complejos, que en cada caso se relacionan con aportes teóricos o tecnológicos, con presiones de diversos grupos sociales, con los cambios en la política socioeconómica, así como con el acceso a la información de la sociedad, de las autoridades y de los prestadores de servicios.

El riesgo de actuar sin la información adecuada puede ser muy alto, pues en ese caso las decisiones se toman solamente en razón de la limitada experiencia personal, o bien, por opiniones con alto contenido emocional. De allí la utilidad de saber lo que sucede en otros países.

Dada la complejidad del tema, nuestro aporte consistirá en bosquejarlo significativo y trascendente de algunas regiones del mundo, para reflexionar o estudiar las reformas a los sistemas de salud.

*Presentado el 13 de julio de 1994, en sesión ordinaria.

**Académico numerario

I. Introducción

Juan Manuel Sotelo-Figueiredo*

Comenzaré la introducción a este importante tema, recordando a Juan Jacobo Rousseau, cuyas teorías influyeron poderosamente en la Revolución Francesa y cuyas exigencias morales obligaban al lector a actuar, a transformar las palabras en realidades. Si vemos en el diccionario la palabra reforma, nos encontramos con "el objeto de una propuesta, proyecto o ejecución como innovación o mejora". Este precisamente es el sentido del simposio que hoy nos reúne: las reformas a los sistemas de salud en diversas regiones. Los cambios en la población, caracterizados por la transición demográfica, aquellos en los problemas de salud, resultantes de la transición epidemiológica, los cambios en la concepción de la salud, así como en el desarrollo tecnológico, nos llevan a plantear también los cambios en la respuesta, que como sistemas de salud en los países, van a dar a esta nueva realidad, producto de estos cambios y en circunstancias en donde la pobreza y la inequidad son prevaletentes; a modo de ilustración he escogido información muy reciente de un país, los Estados Unidos de Norteamérica, donde la población ha cambiado su percepción del concepto estrecho de la salud como es la ausencia de enfermedad, al de una definición que incorpora aspectos de la calidad de vida. Hoy, el enfoque pasivo de la salud ha sido reemplazado por el énfasis proactivo de crear salud. Los individuos pueden influir en su salud por medio de su comportamiento y estilo de vida, y éstos últimos deben articularse a las estrategias de prevención de enfermedades y promoción de la salud.

Me referiré sólo a algunos elementos que considero interesantes, entre muchos otros que tienen relevancia.

Algunas situaciones actuales en los sistemas de los servicios de la salud.

1. La atención de salud pública y la privada.

Entre el modelo organizacional financiado por el Estado y el modelo privado, los sistemas se ubican en posiciones intermedias. La combinación público-privada debe evaluarse en función de su eficiencia y eficacia en la prestación de servicios en el nivel primario; en el segundo y tercer nivel, los servicios de saneamiento urbano, de urgencia, atención de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y la provisión de medicamentos y vacunas. A pesar de que un sistema nacional de salud debiera integrar los distintos niveles de atención en el marco de un programa global de cobertura de la población, lo que se observa es una tendencia a la fragmentación de las acciones y de las decisiones, tanto en el ámbito público como en el privado.

2. Los nuevos modelos de financiamiento y de atención de la salud.

En general, en la última década se redujo el financiamiento público de la atención de la salud; por ejemplo en Colombia, el gasto en salud pasó de 8% a menos de 6.5% del PIB, en tanto que aumentó el gasto de las familias, de las empresas grandes y medianas y de los organismos no gubernamentales. Han surgido nuevas formas de organización y el mercado asume una importancia primordial que conviene evaluar.

* Representante de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud en México

Las nuevas formas de financiamiento y de atención que se están generalizando cada vez más, son los sistemas privados de prepago y los planes de instituciones de seguridad social que ofrecen distintas combinaciones de prestaciones. Algunas como la "medicina de grupo" de Brasil, recibieron en un comienzo subsidios del Estado, pero hoy en día constituyen una alternativa a la seguridad social, financiada por las empresas y los usuarios de mayores ingresos. Entre las nuevas formas privadas de prestación de servicios financiadas con cotizaciones obligatorias establecidas por el Estado, se encuentran las instituciones de salud provisional (ISAPRES) de Chile, las organizaciones de seguros de salud peruanas y las entidades promotoras y prestadoras de salud, que se están estableciendo en Colombia.

En años recientes, las organizaciones no gubernamentales (ONG) están haciendo una contribución relevante a la atención de la salud, especialmente en estratos de la población en que el sector público ha cumplido su función en forma poco eficiente.

3. Provisión de bienes y servicios de salud.

La provisión de servicios de salud supone combinaciones de recursos humanos, equipos, infraestructura física, insumos de salud y fármacos. El precio de estos productos, se determina en distintos mercados interrelacionados. Las prácticas médicas definen la demanda de equipos, insumos, fármacos y servicios de hospitalización.

Los servicios médicos, entre otras características, concentran el ingreso en los profesionales más destacados. Los especialistas han desplazado a los médicos jóvenes, las doctoras -que constituyen una proporción creciente de los nuevos graduados-, los profesionales que ejercen en el medio rural y otros.

Al expandirse la medicina privada, se tiende a consolidar dos modelos de atención de la población: el público y el privado, la fragmentación de los servicios y los dos modelos de organización que ésta supone, condicionan el financiamiento global del sector, en la medida en que surja, por ejemplo,

un aspecto, la incorporación a la carrera en pro de la modernización tecnológica. La competencia que se establece entre los médicos, lejos de centrarse en los precios y en los esfuerzos por reducir costos, se centra en la diferenciación de los servicios, sobre la base de una creciente complejidad tecnológica. Se incrementan, naturalmente, las exigencias del sistema de formación médica.

El mercado de servicios hospitalarios

La relación entre el sector público y el privado se está transformando, debido al rápido crecimiento de la infraestructura privada en la última década, a partir de una base de 20 a 40% de las camas disponibles. Esta redistribución de la infraestructura se deriva, en muchos casos, de la demanda de servicios que las entidades de la seguridad social han encauzado gradualmente a los prestadores privados. La propiedad de los servicios hospitalarios privados, cada vez en manos de profesionales más destacados, que llegan a acuerdos comerciales que les permiten participar en los ingresos provenientes del internamiento de sus pacientes. Una tendencia semejante se observa en el caso de los centros médicos y de diagnóstico, que además establecen vínculos favorables con los proveedores de los insumos empleados en las actividades terapéuticas y diagnósticas.

El mercado de medicamentos y materias primas farmacéuticas

Hasta no hace mucho, los precios de los fármacos estaban sujetos a control en gran parte de la región. La reciente desregulación de la economía, ha provocado un aumento de los precios absolutos y relativos de los medicamentos, con los que se ha incrementado la proporción del gasto de los hogares de la comunidad. Las instituciones de seguridad social han reaccionado a esta situación, que incide en sus gastos globales, reduciendo la cobertura que otorgan en este rubro o estableciendo mecanismos de recuperación de costos.

Con la reducción de los aranceles de importación, la administración de la emisión de patentes

para los productos farmacéuticos y biotecnológicos, así como la libertad de acceso a certificados de autorización del lanzamiento de nuevos productos al mercado y las grandes empresas transnacionales, están dominando los mercados.

La reforma sectorial en el ámbito de la salud

La reforma del sector de la salud, como un componente específico de la reforma del Estado, pretende lograr mayor equidad, eficiencia y eficacia en la formulación de las políticas de salud y en la regulación, el financiamiento, la gestión y la provisión de la atención sanitaria de la salud.

La configuración futura de los sistemas sanitarios, estará condicionada tanto por las características del sistema de salud existente, como por los perfiles demográficos sociales y epidemiológicos presentes y proyectados en cada escenario nacional. Con relación en lo primero, serán de particular relevancia los roles que asuman, dentro del sistema, las fuerzas políticas, sindicales, gremiales y otras, que orman la trama sociopolítica de los varios modelos de organización del sector. Otro factor que condicionará el funcionamiento del sector, será el avance logrado por cada país en materia de saneamiento fiscal y recuperación de los procesos de ahorro, inversión y crecimiento económico.

Las situaciones de salud a las que cada sociedad puede aspirar, deberán conjugar distintos factores, a saber, las tendencias propias de los sistemas de salud las condiciones relacionadas con la salud, pero que no son propias del sector (agua potable, alcantarillado, educación, seguridad laboral, entre otros), el impacto de la dinámica de crecimiento económico en la expansión de los recursos en la eficacia de la atención de la salud, y la mayor eficiencia que pueda derivar de un equilibrio razonable entre la regulación estatal y el funcionamiento óptimo de los mercados en la asignación de los recursos para la salud. Es de esperarse que el futuro escenario sectorial, se caracterice en la mayoría de los países, por la

existencia de sistemas mixtos de atención de salud. En cuanto a la provisión de los servicios, en algunos casos, la redefinición de roles tendrá lugar en el seno del propio sector público, entre entidades centralizadas y descentralizadas y en lo relativo al financiamiento, se dará entre el fisco, las empresas, los hogares y la cooperación externa; en otros, el Estado reducirá su función de proveedor directo e incluso de financiador, para ser sustituido por las instituciones de seguridad social y entidades privadas, solidarias y no gubernamentales.

Estos cambios permitirán diversificar la oferta y las nuevas entidades podrán competir -en el marco de un adecuado régimen normativo-regulatorio-, y habrán de mejorar la eficiencia microeconómica, la eficacia de las prestaciones, así mismo la equidad del acceso al sistema.

Una reforma hace indispensable analizar su viabilidad tanto política como económica. Como cualquier política pública, una reforma que modifica el *statu quo*, se sustenta en la voluntad política y en el conocimiento técnico. En ausencia de la primera, no existe posibilidad alguna de poner en marcha el esfuerzo reformista. En cuanto al conocimiento técnico, se debe reconocer que en este campo, si bien se han realizado ciertos avances en los últimos tiempos, se requiere destinar esfuerzos y recursos a la investigación, orientada hacia una mayor viabilidad de la propia reforma, mediante el fortalecimiento de la eficiencia y de la eficacia de las acciones de salud.

El análisis de la viabilidad de la reforma sectorial, hace necesario identificar las fortalezas y debilidades de los instrumentos con que cuentan las autoridades encargadas de llevar adelante el proceso de reforma, así como las oportunidades y amenazas que presentan los diferentes escenarios en los cuales deberá desenvolverse el esfuerzo reformista.

Comencé recordando a Rousseau y ahora quiero terminar mencionando que la autocoronación de Napoleón en Notre-dame, fue una traición a la promesa igualitaria y libertadora de la Revolución Francesa.

II. En los países anglosajones

Enrique Ruelas-Barajas*

Sería imposible abordar en este lapso y en detalle, las transiciones y los grandes temas que, sobre los sistemas de salud se debaten en los países anglosajones. Por este motivo, el análisis se enfocará solamente hacia algunos de los países más representativos, y además, se abordarán aquellos temas que pueden considerarse común denominador a todos ellos.

Los países que se consideran son: Estados Unidos, Canadá, Inglaterra y Australia. De éstos, quizá los casos más visibles en fechas recientes han sido los de Estados Unidos e Inglaterra. El primero transita por un difícil proceso de reforma en curso, cuyo resultado final aún se desconoce. El segundo, inició su reforma hace unos cuantos años, cuya consolidación aún dista de ser concluyente. Por su parte, Canadá ha sido vivo ejemplo de una exitosa reforma que tuvo lugar en los primeros años de la década de los setenta, y que recientemente ha sido analizada nuevamente a partir de 1994. En tanto, Australia, con un sistema mixto de atención a la salud, es decir, en el cual coexisten el sector público y el privado como prestadores de servicios de salud, busca actualmente una mayor y más eficiente definición de esta dicotomía. En resumen, ninguno de estos países escapa por ahora a un proceso de reforma.

Algo interesante sería preguntarse el por qué de esta ola de reformas. Puede afirmarse que el principal disparador, si no es que el único, es la preocupación en torno a tres temas centrales: los crecientes costos de los servicios, la cobertura, y la calidad con la que éstos se proporcionan. En mayor o menor grado, todos los países mencionados comparten esta preocupación que puede traducirse en una pregunta que todos tratan de contestar:

¿cómo controlar los costos cada día mayores de los servicios de salud, al tiempo que se protege la calidad y se ofrece estos servicios a toda la población?

Sin duda, el caso más preocupante en cuanto a los costos es el de Estados Unidos. En efecto, la tendencia creciente de los costos en salud en ese país empieza a ser alarmante, incluso para quien observa el fenómeno desde afuera. Actualmente, los Estados Unidos gastan en salud, aproximadamente el 13% de su producto interno bruto. Los propios norteamericanos calculan que de no controlar esta tendencia al inicio de la próxima década, llegarán a gastar casi una cuarta parte de su producto interno bruto, solamente en servicios de salud. Esta situación se suma al hecho de que, a pesar de este importante gasto, sus indicadores de salud son inferiores a los de otros países a los que nos referimos, que además gastan menos.

En 1990, Canadá gastaba el 9.1% de su producto interno bruto en salud, en tanto que Australia gastaba el 7.7%, e Inglaterra sólo el 6.1%. No obstante, sus tasas de mortalidad infantil eran menores en todos los casos, a la de los Estados Unidos. Así, la tasa de mortalidad infantil en los Estados Unidos para 1990 fue de 9 por 1000 nacidos vivos, en Australia de 8 y en Canadá e Inglaterra de 7.

Más aún, en el caso de las coberturas, existe también un marcado contraste, pues no obstante el alto gasto en los Estados Unidos, se estima que existe una población de aproximadamente 35 millones de norteamericanos sin acceso a los servicios de salud, en tanto que en Canadá e Inglaterra la cobertura es universal.

Ahora bien, para mayor asombro, debe reflexionarse, que en términos absolutos, no es lo mismo

* Académico numerario

el 13% de la mayor economía del mundo que los 9, 7 o 6% de las de otros países. Así, en términos absolutos, el gasto en salud de los Estados Unidos fue en 1990 de 690 mil millones de dólares, mientras que Inglaterra gastó 59 mil millones, Canadá 51 mil millones y Australia sólo 22 mil millones. Ello equivale, igualmente, a diferentes gastos *per capita*: Inglaterra \$1,039 dólares, Australia \$1,331, Canadá \$1,945 y Estados Unidos \$2,763, es decir, \$800 dólares más que Canadá y casi tres veces más que Inglaterra.

La llamada "Reforma de Clinton" pretende, en consecuencia, controlar los costos, proteger la calidad e incrementar la cobertura. No obstante, ha tropezado con críticas severas, sobre todo por parte de los grupos empresariales. Se ha iniciado un proceso de análisis por diferentes comités de los cuerpos legislativos americanos y se han sumado ya diversas propuestas alternativas, por lo que, sólo se puede asegurar que existirá algún cambio en el sistema de salud norteamericano, aunque no se pueda predecir ni el sentido ni la magnitud de éste.

Si bien la motivación de los ingleses fue similar, su escalada de costos no era tan alarmante como la ineficiencia y el deterioro de la calidad observada. Fueron estos dos factores los que condujeron a que, durante el gobierno de Margaret Thatcher, se planteara una reforma de su sistema tendiente a superar ambos problemas. Quizá el rasgo más distintivo de esta reforma, ha sido la creación de la llamada "competencia interna" en el sistema. Ello significa la creación de un mercado al interior de los servicios de salud proporcionados por el estado, por medio del cual los prestadores de servicios, de manera individual y como hospitales, tienen un incentivo para competir unos con otros, en función de su mejor calidad con objeto de obtener el financiamiento que requieren para operar. Con ello se estimó que deberían reducirse las listas de espera y mejorar la atención para los ingleses con su propio sistema. Si bien la idea parece ser muy atractiva para cualquier sistema, hasta ahora de predominio estatal, la experiencia británica ha demostrado ya algunos tropiezos. En efecto, aun cuando por decreto puede cambiarse el *modus operandi*, la cultura organizacional de no competencia, arraigada por décadas, ha sido difícil de superar: incluso sería prematuro externar un juicio sobre el éxito o el fracaso de esta experiencia.

Canadá, por su parte, ha demostrado ser uno de los sistemas de salud más atractivos del mundo. Con una cobertura universal y un fuerte enfoque de carácter preventivo. Se distinguió desde que fue publicado el Informe Lalonde en 1972, mismo que delineó el nuevo sistema. Si bien, después del sistema Danés, el canadiense es el sistema que mayor satisfacción genera a su población, se enfrenta hoy a una escalada de costos que, aunque no de la magnitud observada en los Estados Unidos, empieza a ser preocupante. Por ello, el actual ministro de salud ha convocado a una revisión del sistema este mismo año, que bien podría producir algunos cambios, probablemente más en la forma de financiarlo que en los contenidos del mismo y en sus principios de universalidad y portabilidad.

El caso australiano es el menos visible de todos estos. Posee una cobertura prácticamente universal y una interesante combinación público-privada, sus costos se incrementan también, aunque nunca a los ritmos antes mencionados, y quizá una de sus mayores preocupaciones actuales es el de la calidad. Para ilustrar el caso, baste mencionar que en abril de este año, el gobierno de la provincia de Victoria informó a los prestadores de servicios, tanto públicos como privados, que este mismo año se darían a conocer, al público general, los datos comparativos sobre la calidad de la atención proporcionada por los hospitales. Esta situación refleja un cambio sustantivo en la forma de operar de un sistema de salud, que bien podría ser pionero en la comunicación sobre niveles de calidad a la población usuaria.

Aun cuando los Australianos buscan formas más eficientes de combinar sus recursos públicos y privados, no existe ninguna indicación de que ello signifique por ahora una reforma mayor.

Además de la necesidad de proveer servicios costo-efectivos, existen sin embargo, una serie de preocupaciones comunes a todos los países antes mencionados, que se hicieron evidentes en una sesión dedicada precisamente a este tema, durante la reunión regional de la Sociedad Internacional de Calidad de Atención a la Salud, que se llevó a cabo en Melbourne, en abril de 1994 y en la cual participaron ponentes destacados de estos países. Entre estos temas pueden citarse, la preocupación por tener indicadores de resultados que

permitan monitorizar el comportamiento de los sistemas de una forma más precisa; la necesidad de balancear calidad y eficiencia de manera que se obtengan puntos óptimos de equilibrio; mayor información para los prestadores de servicios de salud, para los políticos y para los usuarios, sobre

el desempeño de los servicios de salud y, finalmente, mayor participación de los usuarios en la evaluación de los sistemas de salud.

Por último, es en estas direcciones que las posibles transiciones o reformas a los sistemas de salud en los países anglosajones apuntan.

III. En los países del norte de Europa

Armando Cordera*

Hay muchos países que se sitúan total o parcialmente en el norte de Europa. Algunos de ellos con características similares como: Bélgica y Holanda o los países escandinavos o bien Rusia, Latvia, Estonia y Lituania. De hecho, en cada grupo se comprueba la aseveración de Karl Evang: Los servicios de salud de un país dado son parte integral de su estructura política y económica, y sólo se pueden comprender dentro de este marco.

No obstante, con mayor grado de abstracción, los servicios de salud de los países del norte de Europa tienen muchas características comunes:

- La total cobertura de la población.
- Una población alfabetizada al 99% (excepto Bélgica).
- Una baja mortalidad infantil, que en la mayoría está por abajo de 10:1000.
- Una expectativa de vida superior a los 70 años (76 años en Islandia, 70 en Rusia, Latvia, Lituania y Estonia).
- Agua potable para la totalidad de la población (excepto Bélgica, Irlanda y Polonia).
- Un consumo promedio de 100 grs. de proteínas diariamente.

Estos indicadores muestran una excelente situación, con relación a los factores condicionantes de la salud.

Las preocupaciones son similares y se refieren al financiamiento, la operación y la evaluación de la atención médica.

Los sistemas de salud padecen la limitación de recursos para satisfacer todas las demandas, y buscan mecanismos para racionar los servicios sin afectar la salud de la población, pero para lograrlo es necesario definir de manera explícita quiénes son las personas y en qué circunstancia requieren la atención médica que sea costo-efectiva.

He seleccionado dos de los países del norte de Europa que han aportado mayor información para proseguir con la discusión de estas reformas a sus sistemas de salud: Suecia y Holanda; ambos países mencionan que hay múltiples enfoques para enfrentar los problemas, pero los predominantes son:

1. La mejoría organizacional, generalmente asociada al concepto de evaluación tecnológica.
2. Racionar la atención médica eliminando las demandas frívolas o el tratamiento con técnicas curativas caras, sin impacto social.

El primer punto, particularmente en lo que se refiere a la mejoría organizacional, señalan que en la última década, ya obtuvieron los resultados que consideran óptimos, al haber logrado bajar el 13% de sus costos merced a tres cambios fundamentales:

*Académico numerario

- a) Eliminar los presupuestos por programas y sustituirlos por presupuestos globales.
- b) Eliminar algunos incentivos perversos como son: premiar a ineficientes, incompetentes o perezosos y cargar más trabajo a los capaces. También se consideran incentivos perversos, el dar excesiva importancia al proceso, a la producción de servicios, a las normas o al mero hecho de obtener más recursos, particularmente si no se manifiestan en una mejor salud de la población.
- c) Disminuir el trabajo de los subespecialistas, encargándolos a los especialistas o a los médicos generales. Los costos bajan porque los subespecialistas utilizan tecnología de punta, necesariamente cara.

Sin embargo, reconocen que hay que llevar a cabo reformas integrales, y para ello es necesario partir de una filosofía. Acerca de ella se aprecian tres puntos de vista predominantes:

- El interés del individuo.
- La opinión de los médicos.
- Las necesidades comunitarias.

En el enfoque individual, la salud está ligada a la autodeterminación del paciente y su autonomía. De hecho es el balance entre lo que una persona desea y lo que puede lograr.

Las diferencias entre individuos son infinitas y sus necesidades imposibles de satisfacer.

Por su parte, el médico define a la salud como la ausencia de enfermedad, pero tiende a olvidar los aspectos psicosociales.

Si se concibe a la salud con ideas comunitarias, se considera que cada miembro de la sociedad puede funcionar satisfactoriamente en los aspectos biológico, psicológico y social, y entonces los servicios deben incluir medidas preventivas y de apoyo a la población cuando requiere atención en su casa o en residencias adecuadas, atención a los discapacitados mentales o físicos; desde luego, la atención curativa a enfermos agudos, que incluye las urgencias y la terapia intensiva razonable, y por último, atención a los enfermos crónicos según la extensión y seriedad de su padecimiento.

Tanto en Holanda como en Suecia aceptan que el enfoque comunitario debe regir al nivel macro; el profesional puede ser adecuado en el intermedio, y el individual, con los límites ya dados, al nivel micro.

Cualquier enfoque seleccionado debe ser rigurosamente regulado por la ley, definiendo los derechos de cada grupo, los recursos asignados, la tecnología adecuada, los resultados esperados y las políticas orientadas a estimular la competitividad.

También hay acuerdo de que se deben respetar los legítimos derechos de los prestadores de servicio, debido a su alto compromiso tecnológico y humanitario.

Se acepta que un individuo tiene derecho a solicitar servicios particulares que no son financiados por los impuestos, en cuyo caso, él debe pagar por ese tipo de atención (cirugía estética, psicoanálisis y otros).

En países como Suecia y Holanda, la longevidad representa un serio problema para los sistemas de salud. Aproximadamente el 18% de la población tiene más de 65 años y el 8% más de 75. Las personas mayores de 65 años usan 10 veces más los servicios que las de edad productiva. El desafío es cómo antenderlos y con qué criterios.

¿Cuáles programas deben ser de cobertura, es decir, a los que se les asignan recursos mínimos, y cuáles prioritarios a los que se les dota de todo lo posible? La respuesta no es fácil y finalmente es el resultado de complejas interacciones en las que están omnipresentes las opiniones subjetivas, emocionales; en suma, los valores sociales por encima de los procesos analíticos racionales. Habitualmente en esas discusiones se presentan tres claras opciones:

1. Conseguir más dinero.
2. Ser más eficiente, (ambas tiene sus límites).
3. Definir de manera explícita uno o dos programas prioritarios.

En el primer punto, es decir, conseguir más dinero, la población, sujeta a frecuentes encuestas, manifiesta que no desea que se disminuya el presupuesto, pero tampoco quiere pagar más.

Con relación a la eficiencia, parece ser que en esos dos países han logrado lo que es posible. Recordemos que han disminuido sus costos en 13%

En cuanto a los programas prioritarios, trabajan actualmente representantes de diversos grupos bajo la guía de epidemiólogos, con un criterio prospectivo, para definir uno o dos programas de gran impacto social a los que se asignarán los recursos posibles.

La evaluación de los programas de atención médica, de la tecnología, de los medicamentos, de la calidad y de la satisfacción de los usuarios, es un tema de constante discusión. Se analizan los aspectos médicos, económicos y éticos de cada programa. El reto es fijar estándares de diagnóstico, tratamiento y resultados. En Suecia ya existen 3 mil círculos de calidad a los que se les pide opinión para crear esos estándares, con el propósito de que cada unidad médica pueda medir y evaluar su propio trabajo. No hay evaluadores externos.

El análisis de estos países y las comparaciones internacionales, pueden provocar reflexiones interesantes acerca de problemas, soluciones y el reconocimiento esencial de la utilidad de la información común, esencial para el desarrollo positivo de los sistemas nacionales de salud.

Conclusiones

Los sistemas de salud están sujetos a cambios constantes que se derivan de los factores políticos, sociales, económicos, y desde hace unos 30 o 40 años, del desarrollo de la tecnología.

En la segunda mitad de este siglo cambiaron muchas cosas: el derecho a la información, que en el caso de la medicina ha producido tantos beneficios como problemas; la construcción de hospitales se multiplicó y encareció en razón de un aumento en los conocimientos médicos, que dio por resultado mayor especialización, y por ende, muchos equipos e instrumental caro para diagnóstico ciertamente más precisos y tratamientos más efectivos. Para poder funcionar, los profesionales necesitaron más educación continua y más personal de apoyo. El costo creciente provocó una respuesta gubernamental para abatir o contener los costos, siempre con un enfoque meramente contable. También se habló entonces de la racionalización, que a veces era entendida por las autoridades, rara vez por los médicos y por la población.

Muchos países industrializados hicieron cambios orientados a responsabilizar al municipio o la provincia de la atención a sus habitantes. La seguridad social, que avanzaba a pasos firmes siguiendo las ideas de Beveridge, tuvo que adaptarse, en esos países, a la mera situación política y económica.

De lo que hemos escuchado en éste simposio, se advierte que algunos fenómenos han sido similares en todos los países, como son la insatisfacción de la población y de los médicos. La población desea atención personalizada, pero al mismo tiempo, impartida por especialistas; menos tiempo de espera y pagar menos, particularmente por la atención no curativa.

Los médicos quieren mayor educación continua, mejor equipo, más personal de apoyo y menos presiones fiscales o jurídicas.

Los expertos en salud saben que muchos programas importantes están insuficientemente financiados: inmunizaciones, agua potable, drenaje, eliminación de basura y otros desechos, educación para la salud, etc.

Los gobiernos buscan soluciones de acuerdo a su sistema político, económico y social, pero en general, pretenden una integración del público, social y privado; aspiran a una cobertura total como la lograda por prácticamente todos los países industrializados; también desean bajar sus costos para lo cual hay dos corrientes: la sistémica en la que actúa sobre algunos de los elementos que afectan los costos y su interacción con los demás y la corriente contable, que pretende controlar gastos, pero habitualmente afecta la calidad de los servicios, pues terminan en racionamiento de recursos.

El hecho es que los problemas son de una gran complejidad, los recursos escasos aun en los países más ricos, y el tiempo es limitado para encontrar soluciones.

En este contexto, los participantes en las reformas excluyen a los representantes reales de la población y se van quedando los técnicos en diversas áreas, quienes justifican su trabajo ya que los demás no ven todo con la claridad y conocimiento que ellos tienen. Las respuestas se terminan en los tiempos establecidos, pero rara vez dan solución a los problemas reales.

Diseñar un sistema de salud es, ante todo, transformar el conocimiento en acción política; sin em-

“bargó, el conocimiento social sólo se alcanza con la participación de la población y de los portadores de los servicios que se auna al conocimiento técnico.

Al presentar este simposio, en el que resumimos algunas experiencias ajenas, nuestra intención fue estimular la percepción de que México en un futuro logre un sistema de salud con justicia social, equidad e igualdad.

Referencias

1. **Evang Karl.** En: Roemer Milton, Health Care Systems in World Prespective.
2. **Spri Report 339.** The Reform of Health Care in Sweden. Stockholm, 1992.
3. **The Government Committe of Choices in Health Care.** The Netherlands, 1992.

IV. La atención a la salud en Japón

Carlos Martínez-Gutiérrez*

El sistema de atención a la salud en Japón, para el mundo occidental representa un enigma por las características de alto valor que han logrado incorporar y que en términos generales son: seguros de salud no lucrativos con base en el empleo, libertad del usuario en escoger a su médico, así como un sistema en donde el prestador de servicios (el médico), tiene la libertad de manejar sus decisiones de medios de exploración y tratamiento, desde su punto de vista clínico. Por otra parte, el costo de la atención médica en Japón resulta más bajo, comparado con otros países industrializados, por lo que surge la incógnita: ¿cómo hace el Japón para prestar atención médica a toda su población a un costo más bajo de otros países industrializados?

Trataremos de exponer la estructura básica del sistema japonés y el financiamiento para la atención médica y los resultados que logra.

No podemos continuar sin recordar que el Japón es un país demócrata, centralizado, que prospera dentro de un sistema capitalista. En el campo de la salud, su sistema opera con un costo un poco más elevado, a la mitad del costo con que opera el de Estados Unidos, y su política está basada en la equidad y la universalidad de la atención médica, para lo cual, el sistema se preocupa en garantizar el acceso a los recursos médicos, buscando un equilibrio al otorgar mayores subsidios a los grupos poblacionales no asalariados, y que básicamente los grupos financien su atención médica por ellos mismos y sus empleadores.

Con este sistema, Japón ha logrado que en sus 122 millones de habitantes, la tasa de mortalidad infantil sea sólo de 0.5% de los nacidos vivos, que comparada con la de Estados Unidos de Norteamérica, es prácticamente la mitad. La esperanza de vida al nacer en el Japón, de las más altas en el mundo, es de 75.6 años para los hombres y de 81.4 para las mujeres. También es importante señalar la gran homogeneidad racial y cultural de sus ciudadanos, así como el índice tan bajo de desempleo y la poca dispersión de las escalas salariales en la población. Importa también recordar, que la gran mayoría de su población está concentrada en las áreas metropolitanas como la de Tokio, Osaka y Kyshu, lo que hace del Japón una de las naciones de mayor densidad poblacional en el mundo. El crecimiento económico tan espectacular, después de la Segunda Guerra Mundial, ha permitido que el ingreso *per capita* sea de los más altos del mundo.

Entrando en materia, podemos describir que el sistema de atención médica es mucho más laxamente organizado y menos rígido en lo funcional que los conocidos del mundo occidental. Los establecimientos de la atención médica son por excelencia las llamadas clínicas, que por lo general cuentan con un máximo de 20 camas, usualmente pertenecen al médico que las preside y, por otra parte, los hospitales, con más de 20 camas, son frecuentemente propiedad de los médicos que los manejan y operan. Los hospitales de

*Académico numerario

Tendencia y principios

Sin estar en desacuerdo con lo anterior, M.I. Roemer en 1993, indicó que en todos los sistemas de salud se presentan cinco tendencias, se refieren a:⁵ los recursos humanos y físicos, la participación de organismos prestadores del servicio, la administración, el financiamiento y la prestación de los servicios de salud, en cuando a recursos humanos y físicos, señaló que habrá un aumento; será la respuesta a una mayor solicitud de servicios, como consecuencia del incremento de adultos mayores y de mejores niveles de educación. En lo referente a la participación de los organismos prestadores y de la evaluación, su cantidad será mayor, como resultado de la descentralización, del mayor número de sistemas locales de salud y el *interés de organismos no gubernamentales y normativos*. Con relación en la administración, será más compleja como efecto del mayor interés de prestadores y consumidores, hacia las medidas de control. Respecto al financiamiento, se hará más manifiesta la presencia de la iniciativa privada. En materia de tipo y otorgamiento de servicios, se refrendarán el trabajo en equipo y la estrategia de la atención primaria de salud.

Con base en todo lo expresado, la recomposición de los sistemas de salud parece reorientarse hacia tres principios ordenadores:

1. Favorecer acciones que conlleven externalidades positivas y desalentar aquellas negativas.
2. Otorgar servicios de salud eficaces a los pobres, en función de los costos.
3. Apoyar medidas gubernamentales que compensen los problemas originados por la incertidumbre ante la enfermedad y las deficiencias del mercado de seguros.

Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia, Venezuela y Chile, países que constituyen el convenio Hipólito Unanue y están identificados con la cooperación en salud del área andina, con relación en las reformas de los sistemas de salud, en marzo de

este año afirmaron: "... que el estado centralista se convierta en un estado descentralizado que vele por la eficacia social y la equidad, garantizando que ningún habitante se encuentre por debajo de un nivel socialmente aceptable de satisfacción de necesidades básicas, sobre todo, un estado que no permanecerá neutral ante las desigualdades económicas".⁶ En estas frases se hace referencia a la eficacia, la equidad y la calidad,⁷ las grandes corrientes que pretenden dar lugar a los nuevos sistemas de salud. Sin duda, la dinámica de las mismas es diferente en cada país, lo que significa reflexionar el papel y la dimensión del Estado.

Se ha intentado, plantear y señalar los retos que trae la modernidad en los sistemas de salud en los países latinoamericanos. Las reformas a los mismos necesitan combinar la sensibilidad, la política y el análisis técnico: los escenarios en que se presentarán dependerán del crecimiento económico, de la deuda externa y del producto interno bruto. Quizás se debe reconocer como limitación a las reformas de los sistemas de salud, aquellas que imponen la racionalidad científica y económica y el buen sentido político.

Referencias

1. Pacheco MM. Participación de la seguridad social en al proceso de reestructuración del sector salud en Costa Rica. Reunión subregional de la Comisión Americana Médico Social CISS México, Agosto 1993 pp129.
2. Asociación gremial de clínicas, hospitales y otros establecimientos privados de salud. Boletín Diferentes soluciones para la salud de chilenos No. 17 Año III. Santiago de Chile marzo-abril 1994 pp3.
3. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Vol. 1 Publicación Científica No. 524. Washington, D. C. 200037, EUZ. 1990 pp 247.
4. Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial 1993. Resumen Washington D. C. 1993 pp 11.
5. Roemer MI. National Health systems throughout the world. American Behavioral Scientist. Vol. 36 No. 6 July 1993 pp 694-706
6. Salud Andina. Editorial No 15 Marzo 1994. Lima Perú, 1
7. Frenk J. Bases doctrinarias de la reforma en salud Economía y Salud. Fundación Mexicana para la Salud México, 1994 pp 13-14.

esos procesos nacionales, con el fin de fijar algún marco de análisis, es preciso intentar alguna agrupación, utilizando como criterio la función predominante de las entidades del sector público. No obstante, en todos los países hay un componente primordial de los servicios del sector no estatal, en particular, el privado".

Con base en lo anterior, la citada obra señala tres grupos de países a saber:

"Países en donde la responsabilidad de la prestación de servicios, corresponde exclusiva o primordialmente a los ministerios de salud. (Este grupo está constituido por Cuba y Nicaragua, que tienen sistemas únicos e intregados, y Chile, en donde la seguridad social contribuye al financiamiento del sistema, pero no presta servicios. En una visión ampliada, cabría incluir también a Haití y a los países de habla inglesa del Caribe). Países en donde la seguridad social tiene a su cargo la atención de salud de la mayor parte de la población. (Se incluyen en este grupo siete países: Argentina, Brasil, Costa Rica, México, Panamá, Uruguay y Venezuela, cuyos esquemas de financiamiento, basados en las contribuciones o las cotizaciones individuales al mutualismo, son bastante semejantes al de la seguridad social). Países en donde las responsabilidades de atención a la población son mayores para los ministerios de salud o se comparten en proporciones variables con la seguridad social, sin que ésta cubra a la mitad de la población. (Este grupo incluye nueve países: Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú y la República Dominicana). Los 16 países que conforman los dos últimos grupos, son aquellos en los que la seguridad social tiene injerencia definida en la prestación de los servicios de salud, bien en sus instalaciones propias o bien por medio de contratos con entidades del sector privado. En varios países, la contratación con el sector privado tiende a ser mayoritario (Argentina, Brasil, Perú y Venezuela), y en ocasiones el volumen de servicios otorgados es bastante alto. Esta tendencia aumentará de manera real o relativa, como resultado de la contracción del sector público, en virtud de la crisis económica y financiera que atraviesan los países o de las políticas de ajuste impuestas por los organismos de crédito en las negociaciones de la deuda externa.³

Criticas

En general, a los sistemas de salud en la última etapa del siglo XX, se les cuestionan los siguientes aspectos:

1. La asignación inadecuada de los recursos. Se utilizan recursos del sector público con poca eficacia con relación en los costos.
2. La desigualdad. La gente pobre tiene problemas de acceso a los servicios básicos de salud; con frecuencia, la atención que se les otorga no es de buena calidad.
3. La ineficiencia. Gran parte de los recursos se emplean mal.
4. "La exposición" de los costos. Los gastos en atención a la salud, en la mayoría de los países, aumentan con mayor rapidez que los insumos

El enfoque de las políticas públicas

Con base en las críticas, el "Informe sobre el desarrollo mundial, 1993" del Banco Mundial, propuso un triple enfoque para mejorar las condiciones, teniendo en cuenta las interdependencias y complejidades.

1. Los gobiernos tienen que fomentar un entorno económico, que permita a las unidades familiares, mejorar su nivel de salud, ya que las decisiones de las unidades familiares, son determinantes de las condiciones de salud, pero dichas decisiones se encuentran limitadas por los niveles de ingresos y educación de sus miembros.
2. El gasto público en salud debería reorientarse hacia programas más eficaces, en función de los costos que contribuyan en mayor medida a ayudar a los pobres. Para muchos gobiernos, la principal tarea es concentrar sus recursos y servicios para compensar las deficiencias del mercado y financiar eficientemente las atenciones que favorezcan en particular a los pobres.
3. Los gobiernos tienen que facilitar mayor diversidad y competencia en el financiamiento y la prestación de los servicios de salud.⁴

V. En los países latinoamericanos

Guillermo Fajardo-Ortiz*

Introducción

Es mi deseo dar una visión general sobre los sistemas de salud en América Latina y el Caribe, indicando la gran diversidad de los mismos, presentando los problemas que confrontan, citando las tendencias y refiriendo las reformas recientes o en proceso.

Las reformas en los sistemas de salud forman parte de los planes de los gobiernos, los partidos políticos y de grupos diversos; son respuesta a inconformidades y pretenden preservar lo alcanzado y transformar para avanzar. En muchas partes eran absolutamente impredecibles apenas una década atrás.

Heterogeneidad de los sistemas

Los sistemas de salud en cada uno de los países de América Latina y el Caribe, obedecen y representan situaciones sociales y demográficas, desarrollo económico, aspectos educativos, orientaciones filosóficas y éticas, avances tecnológicos y problemas de salud-enfermedad; no facilitando las generalizaciones en cuanto a los mismos.

En casi todos los países, los sistemas de salud están conformados por ministerios o secretarías de salud nacionales, estatales o provinciales y hay, por otra parte, organismos de seguridad social de diversa naturaleza en cuanto a tipo de beneficiarios, coberturas y financiamiento; además existen los servicios privados en sus dos modalidades; con y sin propósitos lucrativos.

Cuba y Nicaragua presentan sistemas de salud básicamente gubernamentales; en Costa Rica existe: "... universalización de los servicios asistenciales en salud a toda la población, pasando del seguro social clasista a la cobertura de la seguridad social a la comunidad en general..."¹ El sistema de salud de Chile se conforma por dos sistemas; uno público y otro privado, "El sistema público cubre alrededor del 70% de la población, las instituciones de salud provisional (ISAPRES) el 25% y el resto corresponden a coberturas de mutuales de seguridad y de las fuerzas armadas".

"Si hoy una de las cuatro personas es beneficiaria del sistema privado en Chile, es probable que de aquí a principios del próximo milenio sea una de cada tres..."³

En cuanto a la participación privada en la atención a la salud, una de las inquietudes más marcadas en la región de las Américas, en el volumen I de **Las condiciones de salud en las Américas**, edición de 1990, se lee lo siguiente: "otro aspecto que debe destacarse es la participación e influencia del sector privado en la conformación de los sistemas de salud, ya sea directamente o por medio de sus relaciones con los organismos de seguridad social. Durante los últimos años, en varios de los países, pero especialmente en Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela, bajo la modalidad de programas de pago anticipado o seguros privados, han surgido diversos esquemas de organización de actividades de atención de salud, que constituyen componentes importantes de los sistemas de servicios de salud en esos países. Si bien se reconoce la individualidad de

* Académico numerario

mayor prestigio son los públicos que cuentan con programas de enseñanza. Por principio, están prohibidos los hospitales con fines lucrativos; las corporaciones dueñas de hospitales, tienen que aceptar que los beneficios económicos sean para sus empleados y para revertirlos en la comunidad local; de tal modo, que las ganancias no pueden ser destinadas para otros propósitos. Usualmente el director del hospital deber ser un médico. También destaca que los hospitales tienen incorporados los servicios de consulta externa y que funcionalmente existe poca diferencia entre éstos. Un tercio de las clínicas tienen sus propias camas, dado que usualmente los médicos que ejercen la medicina en forma privada, no tienen acceso a los hospitales. Todos los médicos que trabajan en ellos, a excepción de los que son dueños de sus propios hospitales, son empleados y reciben un salario fijo igual para todos. Los nosocomios y las clínicas compiten agresivamente por los paciente, los hospitales tratan de ganar pacientes por medio de sus servicios de consulta externa y las clínicas tratan de que los pacientes no acudan indirectamente a los hospitales.

Los hospitales japoneses internan pacientes tanto agudos como crónicos (de larga evolución) y los alojan indistintamente en el mismo piso o servicio, por lo que el promedio de estancia hospitalaria en el Japón es de 52 días, ya que estas instituciones son también usadas como casas de descanso o de recuperación en procesos largos, y la información no está diferenciada; quizá por esto mismo, el Japón declara disponer de un índice de 13 camas por cada mil habitantes, lo cual se antoja alto para países como los nuestros. El 43% de los pacientes hospitalizados son mayores de 65 años y en encuesta se sabe que el 45% de jubilados han sido hospitalizados por más de seis meses en alguna época dada. Otra característica interesante, es que los médicos prescriben y proveen ellos mismo los medicamentos en las clínicas; en los hospitales los otorgan en la propia farmacia, lo que ha ocasionado que el Japón sea una de las naciones con más alto gasto *per capita* en el consumo de medicamentos; para 1986 el gasto en este rubro fue de 146 dólares por habitante, que comparado con el de los Estados Unidos, fue superior a los 128 dólares que se erogaron en este último país. En términos generales, la atención médica

es prestada bajo una tarifa fija de cuotas uniformemente establecidas a nivel nacional, lo cual significa que los aseguradores pagan la misma cuota a los prestadores del servicio, sin importar si la atención es de tipo general o especializada, y si es en una pequeña clínica rural o en el hospital ciudadano; ni los aseguradores ni los usuarios tienen libertad de negociar estas tarifas. Asimismo, el trabajador asegurado, sólo tiene un sola opción en plan de seguro médico que es el que el patrón le ofrece; los trabajadores independientes tienen que afiliarse al plan que patrocina el gobierno local o las asociaciones comerciales o gremiales, según le convenga. Por lo anterior se definen tres sistemas de aseguramiento por la salud:

1. Empleados asalariados. Se cubren con diversos planes de salud como son: el seguro de salud manejado por el gobierno (para empresas menores). El seguro de salud administrado por sociedades para (grandes corporaciones), el de marinos y de asociaciones de ayuda mutua (para gremios y burócratas). Entre otros, tienen una cobertura total de aproximadamente el 63% de la población y sólo para el primero el gobierno le subsidia con un 16.4%
2. Trabajadores independientes y pensionados. Estos grupos se incorporan al plan de salud del seguro nacional de salud, que ampara al 37% de la población y recibe un subsidio público hasta del 50%.
3. Ancianos. Para población mayor de 70 años y desde los 65 para los hospitalizados, están protegidos por un fondo creado para la salud geriátrica creado por ley desde 1983, y el gobierno lo subsidia con un 30%.

En resumen cada ciudadano está amparado por cualquiera de los planes de seguro social que financian su atención médica, y en términos generales, sólo pagan directamente el 12% del costo total. Se han creado algunos seguros de tipo privado a los que voluntariamente se afilian ciudadanos para cubrir las llamadas "amenidades" o pagos extras en su tratamiento médico.

Para terminar, nos llama la atención que en su encuesta realizada, se dice que sólo el 0.4% de la población, manifestó no haber buscado atención médica, por razones económicas.