Revista de sanidad e higiene pública

AÑO LV MARZO-ABRIL 1981 NUMS. 3-4

El servicio antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad. Años 1976-1980
F. RUIZ-FALCO, J. LOZANO OLIVARES, M. J. FERNANDEZ PASTUR, F. PEREZ VENTERO, C. CABRERO y M. VITUTIA

Estudio epidemiológico de las meningitis en Andalucía. 1956-1979
M. CORTES MAJO, F. BOLUMAR, A. SOLANO PARES, G. GARRUCHO, M. RUIZ PELAEZ y E. NAJERA

Sobre salud mental
A. GONZALEZ GARCIA

Detección de toxina termoestable (ST) en microorganismos intestinales patógenos
M. LOPEZ-BREA

Historia de salud orientada por problemas del Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia
J. SORIANO, C. COLOMER, R. PERIS, F. BARGAY, M. CASTELLO, M. J. CARBONELL, M. C. COLOMER, L. FERNANDEZ-MARTIN, J. HARO, J. M. MARTINEZ PONS, J. MOYANO, P. OLMOS, A. RAMIRO y J. URIS

Presencia del fungicida sintético hexaclorobenceno en leches evaporadas y condensadas españolas
L. M. POLO VILLAR, R. POZO LORA, M. JODRAL VILLAREJO y A. HERRERA MARTEACHE

Actualización de hospitales existentes
M. PEREZ SHERIFF

Gastroenteritis severa por «Salmonella enteritidis» relacionada con la ingesta de huevos de gorrión
E. PEREZ TRALLERO, C. LOPEZ LOPATEGUI y J. M. BARRAL BARRAL

Jornadas de estadística española

Información OMS: VI Informe sobre la situación sanitaria en el mundo
OMS.—Vacunación con BCG
OMS.—Peso insuficiente al nacer

PRENSA ● LIBROS ● REVISTA DE REVISTAS

Boletín técnico de la Dirección General de Salud Pública

Revista de sanidad e higiene pública

AÑO LV NUMS. 3-4

MARZO-ABRIL 1981

Boletín técnico de la Dirección General de Salud Pública

Revista
de
Sanidad e Higiene Pública
Dirección General de Salud Pública

COMITE DE HONOR

Excmo. Sr. Ministro de Trabajo, Sanidad y Seguridad Social: Don Jesús Sancho Rof.

Excmo. Sr. Secretario de Estado para la Sanidad: Don Luis Sánchez-Harguindey Pimentel.

Ilmo. Sr. Secretario General Técnico: D. Francisco Javier Ruiz de Assín.

Ilmo. Sr. Director General de Planificación Sanitaria: Don Francisco Vilardell Viñas.

Ilmo. Sr. Director General de Ordenación Farmacéutica: D. Antonio José López Casero.

Ilmo. Sr. Director General de Salud Pública: D. Luis Valenciano Clavel.

CONSEJO DE REDACCION

PRESIDENTE:

Ilmo. Sr. Director General de Salud Pública: D. Luis Valenciano Clavel.

VOCALES:

Ilmo. Sr. Subdirector General de Medicina Preventiva: D. Luis Cañada Royo.

Ilmo. Sr. Subdirector General de Sanidad Ambiental: D. Benjamín Sánchez-Fernández Murias.

Ilmo. Sr. Subdirector General de Sanidad Veterinaria: D. Lázaro Gregorio López Fernández.

Ilmo. Sr. Subdirector General de Alimentación: D. Roberto Conty Larraz.

Ilmo. Sr. Director de la Escuela Nacional de Sanidad: D. Fernando Ruiz Falcó.

Ilmo. Sr. Director del Instituto Nacional de Oncología: D. Pedro Carda Aparici.

Ilmo. Sr. Director del Centro Nacional de Microbiología, Virología e Inmunología Sanitarias: D. Florencio Pérez Gallardo.

Ilmo. Sr. Director del Hospital Nacional de Enfermedades Infecciosas: D. Juan Figueroa Egea.

SECRETARIO:

Jefe de la Sección de Educación Sanitaria: D.ª Pilar Nájera Morrondo.

●

Las órdenes de suscripción y el envío de artículos originales deben dirigirse a la Secretaría de la REVISTA, Subdirección General de Medicina Preventiva de la Dirección General de Sanidad, Plaza de España, 17, Madrid-13

●

El Consejo de Redacción de esta REVISTA no se solidariza con el contenido de los artículos publicados, de los que responden sus autores

ISSN: 0034-8899

Depósito legal: M. 71.—1958

IMPRENTA NACIONAL DEL BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

INDICE

Páginas

El Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad Años 1976-1980.—RUIZ-FALCÓ, F.; LOZANO OLIVARES, J.; FERNÁNDEZ PASTUR, M. J.; PÉREZ VENTERO, F.; CABRERO, C., y VITUTIA, M. 235-250

Estudio epidemiológico de las meningitis en Andalucía. 1956-1959.—CORTÉS MAJÓ, M.; BOLUMAR, F.; SOLANO PARES, A.; GARRUCHO, G.; RUIZ PELÁEZ, M., y NÁJERA, E. 251-272

Sobre salud mental.—GONZÁLEZ GARCÍA, A. 273-301

Detección de toxina termoestable (ST) en microorganismos intestinales patógenos.—LÓPEZ-BREA, M. 303-313

Historia de salud orientada por problemas del Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia.—SORIANO, J.; COLOMER, C.; PERIS, R.; BARGAY, F.; CASTELLÓ, M.; CARBONELL, M. J.; COLOMER, M. C.; FERNÁNDEZ-MARTÍN, L.; HARO, J.; MARTÍNEZ PONS, J. M.; MOYANO, J.; OLMOS, P.; RAMIRO, A., y URIS, J. 315-325

Presencia del fungicida sintético hexaclorobenceno en leches evaporadas y condensadas españolas.—POLO VILLAR, L. M.; POZO LORA, R.; JODRAL VILLAREJO, M., y HERRERA MARTEACHE, A. 327-332

Actualización de hospitales existentes.—PÉREZ SHERIFF, M. ... 333-353

Gastroenteritis severa por «Salmonella enteritidis» relacionada con la ingesta de huevos de gorrión.—PÉREZ TRALLERO, E.; LÓPEZ LOPATEGUI, C., y BARRAL BARRAL, J. M. ... 355-360

Jornadas de Estadística Española 361-362

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD:

Inormación OMS. Sexto informe sobre la situación sanitaria en el mundo 363-368
Vacunación con BCG 368-373
Peso insuficiente al nacer 373-378

Comunicados de prensa 379-400

Libros 401-409

Revista de revistas 411-461

CONTENTS

Pages

The Antirrabies Service of the National School of Health. Year 1976-1980.—Ruiz-Falcó, F.; Lozano Olivares, J.; Fernández Pastur, M. J.; Pérez Ventero, F.; Cabrero, C. and Vitutia, M. 235-250

Epidemiological study of meningitis in Andalucía. 1956-1959. Cortés Majó, M.; Bolumar, F.; Solano Pares, A.; Garrucho, G.; Ruiz Peláez, M., and Nájera, E. 251-272

On mental health.—González García, A. 273-301

Detection of termostable toxin (ST) in pathogenic intestinal microorganisms.—López Brea, M. 303-313

History of health, problem oriented, of the Centres for Child Health of the Paediatrics Department of the Hospital Clínico Universitario of Valencia.—Soriano, J.; Colomer, C.; Peris, R.; Bargay, F.; Castelló, M.; Carbonell, M. J.; Colomer, M. C.; Fernández Martín, L.; Haro, J.; Martínez Pons, J. M.; Moyano, J.; Olmos, P.; Ramiro, A., and Uris, J. 315-325

Presence of the syntetic fungicide hexaclorobencen in Spanish evaporated and condensed milks.—Polo Villar, L. M.; Pozo Lora, R.; Jodral Villarejo, M., and Herrera Marteache, A. 327-332

Renewal of existing hospitals.—Pérez Sheriff, M. 333-353

Severe gastroenteritis due to «Salmonella enteritidis» related to the ingestion of sparrow's eggs. — Pérez Tralleiro, E.; López Lopategui, C., and Barral, J. M. 355-360

Symposium or Spanish Statistics 361-362

World Health Organization:

WHO Information. Sixth Report on the world health condition 363-368
BCG Vaccination 368-373
Low weight at birth 373-378

Press 379-400

Books 401-409

Abstracts 411-461

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 235-250 Año LV.—Marzo-abril 1981

El Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad

(Años 1976-1980)

Por los doctores F. RUIZ FALCO *, J. LOZANO OLIVARES **, M. J. FERNANDEZ PASTUR ***, F. PEREZ VENTERO ***, C. CABRERO *** y M. VITUTIA ****

I. INTRODUCCION

En los años 1974 y 1977 publicamos sendos trabajos en la Revista de Sanidad e Higiene Pública bajo el título de «El Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad» en los que se explicaba detalladamente las misiones llevadas a cabo por este Servicio, así como las técnicas de diagnóstico empleadas. Remitimos a todas aquellas personas interesadas en estos detalles técnicos a los citados trabajos (1,2).

Hacíamos también un estudio estadístico de las consultas y diagnósticos efectuados en nuestro Servicio en los períodos comprendidos entre 1962-1973 y 1974-1975. Considerando el interés que tiene la publicación de estos datos para el conocimiento de la situación epidemiológica de esta zoonosis en nuestro país es por lo que nos disponemos hoy a publicar el estudio de los análisis realizados en el quinquenio 1976-1980.

Para una mayor claridad de exposición hemos ordenado el estudio de los datos obtenidos en una serie de apartados, teniendo en cuenta las funciones del Servicio:

* Director de la Escuela Nacional de Sanidad.
** Jefe del Departamento de Inmunología y Virus de la Escuela Nacional de Sanidad.
*** Médicos adjuntos del Departamento de Inmunología y Virus de la Escuela Nacional de Sanidad.
**** Veterinario adjunto del Departamento de Inmunología y Virus de la Escuela Nacional de Sanidad.

Animales analizados y estudio estadístico de los datos obtenidos.
Vacuna antirrábica para tratamiento humano.
Determinación de anticuerpos.
Consulta para las personas agredidas.

II. ESTUDIO ESTADISTICO DE LOS DATOS OBTENIDOS

Los datos que vamos a manejar están referidos a los diagnósticos postmortem de animales que nos han sido enviados de toda España y, los métodos de diagnóstico empleados son dos: técnica de inmunofluorescencia directa y método biológico (inoculación al ratón por vía intracraneal).

El total de animales analizados durante el período 1976-1980 es de 3.674, cuya distribución por provincias es la siguiente:

Granada	401	Valladolid	51
Madrid	385	Avila	50
Córdoba	252	Lérida	49
Sevilla	187	Guadalajara	43
Huelva	141	Almería	39
Zaragoza	134	Logroño	32
Ciudad Real	128	Orense	32
Cádiz	126	Teruel	29
Badajoz	118	Burgos	27
Toledo	114	Las Palmas	26
Málaga	104	Guipúzcoa	25
Alicante	99	Lugo	25
Jaén	90	Santa Cruz de Tenerife	19
Oviedo	89	Segovia	18
La Coruña	87	Ceuta	17
Cáceres	77	Vizcaya	16
Baleares	76	Pontevedra	15
Zamora	75	Soria	11
Tarragona	73	Palencia	10
Santander	70	Huesca	5
Castellón	68	Gerona	4
León	66	Alava	2
Salamanca	63	Navarra	2
Albacete	59	Valencia	1
Cuenca	51		

A la vista de estos datos y tomando como punto de referencia el brote de rabia urbana ocurrido en el año 1975 en la ciudad de Málaga (2) cabe señalar que el número de muestras analizadas se mantiene alto desde entonces (pese a haber un ligero descenso en los últimos años), debido al esfuerzo llevado a cabo mediante curso de formación especializada para tratar de despertar el interés de los sanitarios acerca del problema y conseguir poner en marcha una adecuada

red de vigilancia en todo el país. La colaboración en este sentido se mantiene a un alto nivel como puede verse por el número de provincias que envían sus muestras en estos años (un total de 49 en el período estudiado).

El mayor número de muestras (37,2 %) corresponde a Madrid y a las provincias de Granada, Córdoba, Sevilla, Huelva, debido a una mayor vigilancia por su proximidad a la zona afectada por el brote; por esta misma razón Cádiz mantiene también una estrecha vigilancia.

El hecho de que Málaga sólo haya enviado un total de 104 muestras se debe a que a partir del año 1977 se estableció allí un Centro de Diagnóstico regional y, desde entonces, sólo nos son enviadas las muestras dudosas o aquellas positivas para el aislamiento y estudio de la cepa correspondiente. Además de los diagnósticos de muestras procedentes de la provincia, se analizan también en Málaga las enviadas desde Melilla.

En el cuadro número 1 se hace una relación de los animales analizados en los años 1976-1980, clasificados por especies, incluyendo el porcentaje de cada uno de ellos sobre el total de animales (gráfico 1). Perros, gatos y ratas representan el 87,3 %, mientras que al resto de las especies corresponde el 12,7 %. Entre las 33 especies diferentes analizadas destacan algunas como el mapache y tigre que no pertenecen a nuestra fauna, procedían del zoo, y las muestras nos fueron remitidas por los servicios veterinarios del mismo con motivo de la investigación diagnóstica seguida para encontrar las causas de muerte.

CUADRO 1

ANIMALES ANALIZADOS Y PORCENTAJES QUE REPRESENTA CADA UNO. AÑOS 1979-1980

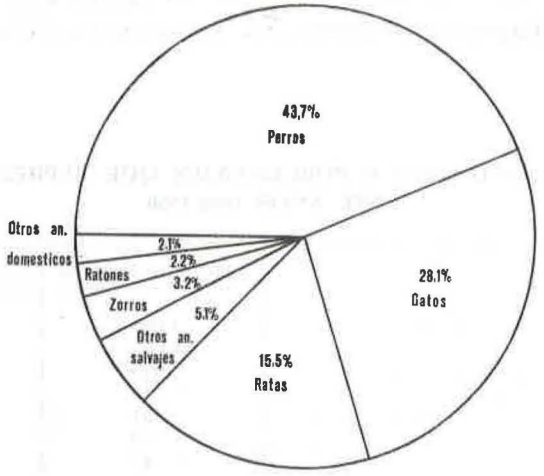
	Número de animales	Porcentajes
Perros	1.605	43,7
Gatos	1.033	28,1
Ratas	570	15,5
Zorros	119	3,2
Ratones	81	2,2
Conejos	48	1,3
Hamsters	47	1,3
Hurones	27	0,7
Murciélagos	22	0,6
Ardillas	18	0,5
Cabras	16	0,5
Monos	15	0,4
Jabalíes	13	0,4

	Número de animales	Porcentajes
Lobos	11	0,3
Comadrejas	9	0,2
Tejones	5	0,1
Topos	5	0,1
Cerdos	4	0,1
Seres humanos	4	0,1
Cobayas	3	0,08
Liebres	3	0,08
Lirones	3	0,08
Vacas	3	0,08
Gamo	1	0,03
Jineta	1	0,03
Mapache	1	0,03
Marta	1	0,03
Mula	1	0,03
Nutria	1	0,03
Oveja	1	0,03
Ternero	1	0,03
Tigre	1	0,03
Turón	1	0,03
TOTAL	3.674	99,92

GRAFICO 1

PORCENTAJE DE LOS DIFERENTES ANIMALES ANALIZADOS

(Años 1976-1980)



En el cuadro número 2 hacemos una relación del total de animales analizados en estos años, clasificados en domésticos y salvajes, incluyendo dentro de los primeros aquellos animales que permanecen en

cautividad. Observamos que hay un 74,3 % correspondiente a animales domésticos y el 25,7 % corresponde a animales salvajes. Dentro de los animales domésticos destacan perros y gatos, con el 43,7 % y 28,1 %, respectivamente. En ambos casos, los valores son muy similares a los obtenidos con anterioridad al brote epidémico.

CUADRO 2

TOTAL DE ANIMALES ANALIZADOS 1976-1980

	Total	Porcentajes
Animales domésticos	2.731	74,3
Animales salvajes	943	25,7

Perros (1.605) = 43,7 %. Gatos (1.033) = 28,1 %.

Durante estos años ha habido un total de 34 muestras positivas, lo que representa un 0,9 %. La distribución de las mismas por años, provincias y especies es la siguiente:

Años	Provincias	Especie animal	Total
1976	Málaga	Perros ... ... 13 Gatos 13	29
	Granada	Gatos 2	
	Ceuta	Perros 1	
1977	Málaga	Perros ... ... 1 Zorros 2	3
1979	Málaga	Gatos ... ... 1 E. humana ... ... 1 (Ambas muestras pertenecientes a Melilla.)	2

En el año 1977 se puede considerar concluido el brote epidémico, apareciendo sólo dos zorros en la provincia de Málaga (uno en julio y otro a finales de diciembre), ambos en zonas próximas a núcleos urbanos y sin que se haya encontrado ningún otro caso a pesar del intenso muestreo llevado a cabo entre los animales salvajes de la provincia.

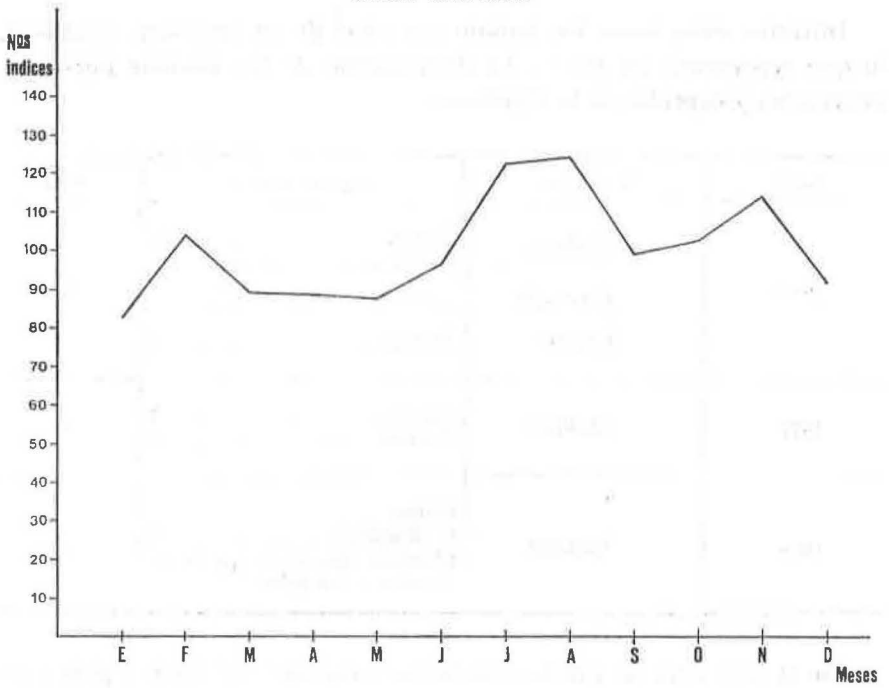
La única muestra de especie humana recibida fue enviada por Málaga y pertenecía a un individuo procedente de Melilla (de origen marroquí), siendo el resultado positivo.

En el gráfico 2, de incidencia estacional, expresado en números índices, se puede observar tres picos que coinciden, el primero con el período invernal, el segundo con el verano (meses de julio y agosto) y el tercero al final del otoño. La explicación de esta situación hay que buscarla en los desplazamientos motivados por las vacaciones, y, de manera fundamental, las estivales, así como un incremento en el abandono de animales domésticos por parte de sus dueños en estos períodos.

GRAFICO 2

INCIDENCIA ESTACIONAL EXPRESADA EN NUMEROS INDICES

(Años 1976-1980)



Clasificamos los animales analizados de acuerdo con tres conceptos: agresores, no agresores y aquellos en los cuales se ignora este dato por venir incompletos los escritos de petición de análisis. De acuerdo con este criterio el número de animales agresores es de 3.078,

lo que representa un 83,8 % del total analizado. En este grupo hacemos distinción entre los que han efectuado agresiones a varias personas (79 = 2,6 %) y los que únicamente han agredido a otros animales y no a personas (8 = 0,3 %). El total de animales no agresores fue de 206, representando un 5,6 %. Se trata, en su mayor parte, de muestreos llevados a cabo en colaboración con instituciones del Ministerio de Agricultura.

Hay un total de 390 animales investigados que han llegado con datos incompletos, entre ellos el referente a si produjo o no agresión.

Hemos tenido 131 muestras (3,6 %) que no han podido ser analizadas, de las cuales: *a)* 93 (71,0 %) lo han sido por venir en estado de completa putrefacción, al no haber sido debidamente acondicionadas para su transporte; *b)* 13 (9,9 %) recibidas en formol, y *c)* en 25 casos (19,1 %) no se encontró masa cerebral alguna debido a que la captura del animal (generalmente roedores) se llevó a cabo mediante un fuerte golpe en la cabeza que destrozó ésta por completo.

Todo ello indica la necesidad de continuar, y aun aumentar, la labor de información del personal sanitario que hemos venido desarrollando en los últimos años y que, si bien ha reducido considerablemente el número de muestras que no pueden analizarse, no se ha conseguido aún que el problema desaparezca.

III. VACUNA ANTIRRABICA PARA TRATAMIENTO HUMANO

Durante los años que nos ocupan en el presente trabajo, la Escuela Nacional de Sanidad preparó un total de 168 litros de vacuna antirrábica tipo Semple, suministrando 2.026 tratamientos completos, repartidos entre el propio Centro y diferentes servicios de todo el territorio nacional.

La distribución por años es la siguiente:

Año	Litros de vacuna	Tratamientos suministrados
1976	50	594
1977	35	410
1978	40	434
1979	25	340
1980	18	248
TOTAL	168	2.026

En el año 1980 se ha dejado de producir esta vacuna, que ha demostrado tener un elevado poder antigénico y de protección, pero que debe ser ya sustituida por vacunas más purificadas e inocuas, como son las de Fuenzalida y cultivos celulares, que nosotros no fabricamos por no disponer de instalaciones y recursos adecuados, pese a haber sido becado por la OMS uno de nosotros en el extranjero para aprender estas técnicas.

IV. DETERMINACION DE ANTICUERPOS ANTIRRABICOS POR EL METODO DE SERONEUTRALIZACION EN RATON BLANCO

Venimos realizando de forma sistemática la determinación de anticuerpos antirrábicos en aquellas personas que han sido vacunadas con motivo de una agresión por parte de animales salvajes o domésticos huidos, con objeto de controlar la eficacia de las vacunas empleadas en nuestro país (3), así como asegurar una suficiente protección del personal susceptible de contagio profesional. Respecto a los primeros, en principio se venía realizando tres extracciones de sangre (prevacunación, en el curso de la vacunación y después de la misma) para conocer la evolución en el tiempo del título de anticuerpos protectores. En los últimos años hemos reducido el número de extracciones a una sola: la postvacunal, por considerar que es suficiente conocer el título de anticuerpos con que cuenta el individuo después de concluida la vacunación, y que, de acuerdo con el criterio de la OMS debe estar por encima de 1/60, sin que podamos afirmar de forma rotunda que títulos inferiores impliquen obligatoriamente una ausencia de protección.

Por lo que se refiere al personal del Departamento se hace una revacunación anual, para mantener constantes los niveles de anticuerpos, y se controla éstos con una extracción postvacunal a los quince días.

Las titulaciones de los anticuerpos neutralizantes han sido realizadas según la técnica descrita por Atanasiu y Johnson, habiéndose empleado el método de Reed y Muench para el cálculo de los títulos obtenidos.

La potencia del virus estándar de confrontación empleado (CVS) ha oscilado entre las 25 y las 45 DL_{50}.

Los sueros se diluyen a 1/25, 1/125 y 1/625, con la sola excepción de los sueros correspondientes a la muestra prevacunación, que se

diluyen únicamente a 1/5 por interesar sólo presencia o no de anticuerpos.

En este momento se está estandarizando la técnica de determinación de anticuerpos antirrábicos por el método de inhibición de focos fluorescentes en cultivos de tejidos (Lab-Teck), esperando obtener los primeros resultados fiables en un breve plazo.

El número de muestras analizadas por años, así como los títulos obtenidos, son los siguientes:

Año	Personas	Sueros titulados				Sueros «C» superiores a 1/60	Porcentaje de protección
		A	B	C	Total		
1976	77	66	45	77	188	61	79,2
1977	68	34	2	68	104	64	94,1
1978	86	8	4	86	98	77	89,5
1979	82	—	—	82	82	69	84,1
1980	113	—	—	113	113	99	87,6
TOTAL	426	118	51	426	585	370	$\bar{X} = 86,9$

A efectos de títulos de Ac. protectores contabilizamos únicamente aquellas muestras que corresponden a la extracción postvacunal («C»). Como se puede observar, el porcentaje de protección es suficiente en todos los años, excepto en el año 1976 en el que existe un 20,8 % de fallos. Una de las posibles explicaciones es que durante este año se estuvo utilizando en nuestro país una vacuna cuyo poder inmunógeno era deficiente como se demuestra en la referencia bibliográfica ya citada.

V. CONSULTA PARA LAS PERSONAS AGREDIDAS

Nuestras estadísticas en este campo abarcan exclusivamente el estudio de las consultas llevadas a cabo por nosotros en la Escuela Nacional de Sanidad.

Por el cuadro número 3 se puede ver que se sigue manteniendo el predominio de agresiones por animales domésticos (79,7 %). El gráfico 3 refleja quizá con una mayor claridad estas diferencias, pues en él se da el porcentaje de las distintas especies animales agresoras.

CUADRO 3

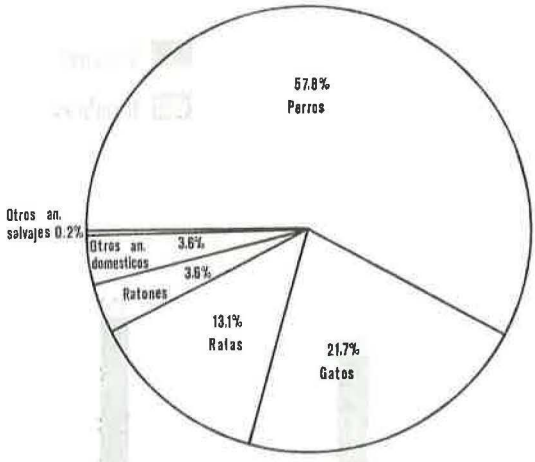
PERSONAS MORDIDAS ATENDIDAS EN NUESTRA CONSULTA ANTIRRABICA, CLASIFICADAS SEGUN LOS ANIMALES AGRESORES Y LAS CIRCUNSTANCIAS DE ESTOS. AÑOS 1976-1980

			Porcentajes
Perros	Huidos	166	57,8
	Observación	57	
	Sacrificados	16	
	Muertos	17	
	SUMA PARCIAL	256	
Gatos	Huidos	63	21,7
	Observación	8	
	Sacrificados	11	
	Muertos	14	
	SUMA PARCIAL	96	
Ratas	Huidas	44	13,1
	Observación	—	
	Sacrificadas	11	
	Muertas	3	
	SUMA PARCIAL	58	
Ratones	Huidos	10	3,6
	Observación	—	
	Sacrificados	4	
	Muertos	2	
	SUMA PARCIAL	16	
Otros animales salvajes	Huidos	6	3,2
	Sacrificados	7	
	Muertos	1	
	SUMA PARCIAL	14	
Otros animales domésticos	Observación	3	0,6
	SUMA PARCIAL	3	
	SUMA TOTAL	443	100

GRAFICO 3

PORCENTAJE DE ANIMALES AGRESORES

(Años 1976-1980)



El cuadro número 4 y el gráfico 4 muestran el número de personas mordidas, clasificadas por edades y sexo. Si se compara el total de animales agresores con el número de personas atendidas en consulta llama la atención que ambas cifras no concuerdan: 443 animales y 446 personas. La explicación está en que hubo dos casos, uno en el año 1977 y otro en 1979 de agresiones a varias personas por parte del mismo animal, en un caso a dos personas y en otro a tres.

CUADRO 4

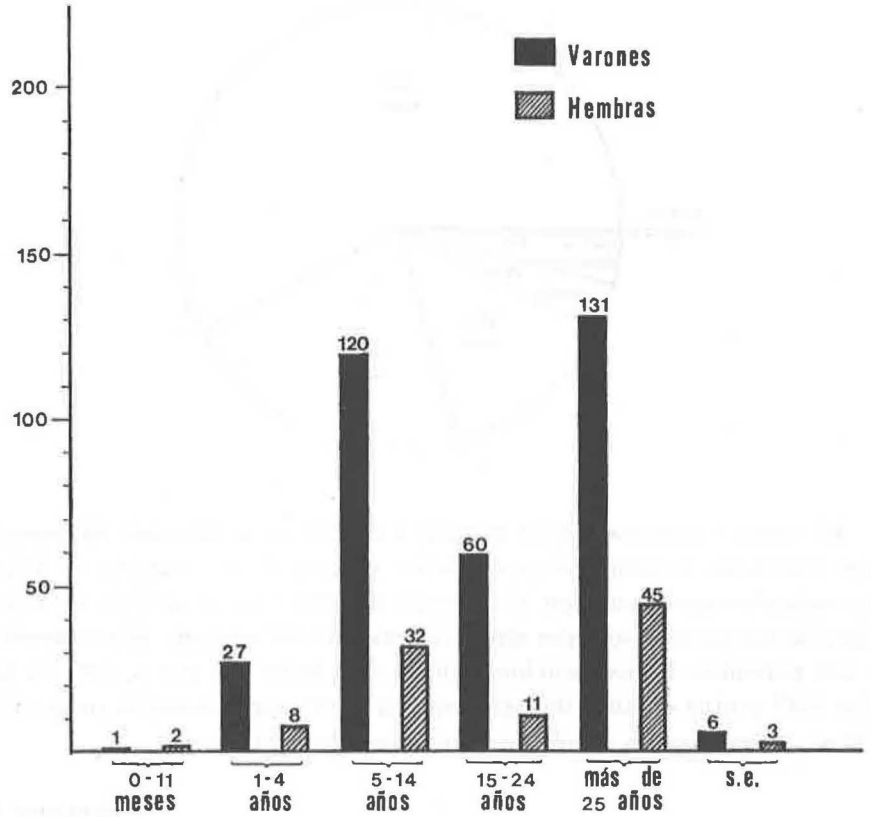
DISTRIBUCION POR EDADES DE LAS PERSONAS MORDIDAS DURANTE LOS AÑOS 1976-1980

	Varones	Hembras	Total
0-11 meses	1	2	3
1- 4 años	27	8	35
5-14 años	120	32	152
15-24 años	60	11	71
25 y más años	131	45	176
Sin edad	6	3	9
TOTAL	345	101	446

GRAFICO 4

DISTRIBUCION POR EDADES Y SEXO DE LAS PERSONAS AGREDIDAS

(Años 1976-1980)



Al igual que en años anteriores se mantiene la mayor frecuencia de agresiones entre los varones que entre las hembras; existen sólo tres casos en menores de un año; el grupo de 1-4 años mantiene una incidencia baja, presentando una relación 3/1. La mayor incidencia corresponde a los grupos 5-14 años y más de 25, siendo la relación de 4/1 en el primero y de 3/1 en el segundo. El grupo de 15-24 años presenta una incidencia media, y su relación es de 5/1.

Se mantiene la frecuencia elevada de agresiones en el grupo de edad escolar, necesitando de una buena educación sanitaria, que contribuya a modificar hábitos de conducta perjudiciales.

El cuadro número 5 relaciona la localización de las mordeduras de las personas que fueron atendidas en nuestra consulta, y en el cuadro número 6 se distribuye esta localización en relación con los animales agresores.

Las localizaciones más frecuentes corresponden a los miembros superiores e inferiores, que entre ambos representan el 87 % del total. Con la sola excepción de los perros, la localización más frecuente está en los miembros superiores, manteniéndose la elevación de las mordeduras en cabeza y cuello (4,7 %) observada ya en años anteriores.

CUADRO 5

LOCALIZACION DE LAS MORDEDURAS DE LAS PERSONAS ATENDIDAS EN NUESTRO SERVICIO. AÑOS 1976-1980

	Número de personas	Porcentajes
Miembros superiores	232	52,0
Miembros inferiores	156	35,0
Tronco	13	2,9
Cabeza y cuello	21	4,7
Múltiples	16	3,6
Contactos diversos	1	0,2
Sin especificar	7	1,6
TOTAL	446	100,0

En cuanto a número de consultas hay un incremento de éstas en el año 1976 con motivo del interés despertado en la población al tener noticia del brote de 1975 en Málaga, a lo cual se contribuyó también con las campañas informativas de profilaxis antirrábica que se llevaron a cabo en aquellos momentos a través de los medios de difusión. Se mantiene en cifras relativamente altas hasta que en 1980 hay un descenso brusco.

El porcentaje de tratamientos recomendados en nuestra consulta ha subido, como cabía esperar en los primeros años de este estudio, situación previsible después del brote urbano de 1975; pero en los años siguientes ha continuado a un nivel más alto del esperado, debido, en buena parte, a un problema de educación sanitaria de la población.

CUADRO 6

LOCALIZACION DE LAS LESIONES DE LAS PERSONAS MORDIDAS, SEGUN LOS ANIMALES AGRESORES. AÑOS 1976-1980

		Porcentajes
Perros		
Miembros superiores	84	19,0
Miembros inferiores	132	29,8
Tronco	13	2,9
Cabeza y cuello	12	2,7
Múltiples	12	2,7
Contacto	1	0,2
Sin especificar	2	0,5
SUMA PARCIAL	256	57,8
Gatos		
Miembros superiores	78	17,6
Miembros inferiores	10	2,2
Cabeza y cuello	4	0,9
Múltiples	2	0,5
Sin especificar	2	0,5
SUMA PARCIAL	96	21,7
Ratas y ratones		
Miembros superiores	59	13,3
Miembros inferiores	8	1,8
Cabeza y cuello	5	1,1
Sin especificar	2	0,5
SUMA PARCIAL	74	16,7
Otros animales domésticos		
Miembros superiores	3	0,6
SUMA PARCIAL	3	0,6
Otros animales salvajes		
Miembros superiores	7	1,6
Miembros inferiores	4	0,9
Múltiples	2	0,5
Sin especificar	1	0,2
SUMA PARCIAL	16	3,2
SUMA TOTAL	443	100,0

RESUMEN

Los autores estudian en este trabajo las actividades desarrolladas en el Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad durante el quinquenio 1976-1980.

Se enumeran las muestras analizadas en el Servicio y se comentan los resultados obtenidos, resaltando la importancia que tiene el hecho de mantener una vigilancia epidemiológica de la enfermedad en todo el territorio nacional, con vista a detectar con rapidez posibles nuevos focos epizoóticos, como el aparecido y ya erradicado en la provincia de Málaga en el año 1975.

Las actividades objeto de estudio de este trabajo son las siguientes:

— Animales analizados y estudio estadístico de los datos obtenidos.
— Vacuna antirrábica para tratamiento humano.
— Determinación de anticuerpos en individuos vacunados.
— Consulta para personas agredidas.

Se destaca asimismo la labor que el Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad ha llevado a cabo en la formación técnica especializada de distinto personal que ha acudido a nuestro laboratorio procedente de distintas provincias y que ha seguido los Cursos Monográficos que sobre epidemiología y diagnóstico de la rabia se organizan con periodicidad en nuestro departamento.

RÉSUMÉ

Les auteurs étudient dans ce travail les activités réalisées dans le Service Antirrabique de l'Ecole Nationale de Santé pendant le quinquennat 1976-1980.

Les échantillons analisés dans le Service sont énnumérés et le résultats obtenus sont commentés, en soulignant l'importance qu'a le fait de maintenir une surveillance épidémiologique de la maladie sur tout le territoire national dans le but de détecter rapidement de possibles nouveaux foyers épizootiques comme celui apparu en 1975 dans la province de Málaga et actuellement extirpé.

Les activités qui font l'objet de l'étude de ce travail sont les suivantes:

— Animaux analisés et étude statistique des résultats obtenus.
— Vaccin antirabique pour traitement humain.
— Détermination des anticorps chez les individus vaccinés.
— Consultation pour les personnes agressées.

On souligne également le travail que le Service Antirabique de l'Ecole Nationale de Santé a effectué en ce qui concerne la formation technique spécialisée du divers personnel qui est venu à notre laboratoire depuis dif-

férentes provinces et qui a suivi les Cours Monographiques sur l'épidémiologie et le diagnostique de la rage qui sont organisés périodiquement dans notre Depârtement.

SUMMARY

In this work the authors study the activities which took place during the five-year period 1976-1980, in the Antirabies department of the National Health School.

Here are listed the samples analysed by the Department as well as the results obtained, stressing the importance of keeping epidemiological surveillance on this illness throughout the Spanish territory, so as to be able to detect quickly possible new epizootical outbreaks, like that which appeared in Málaga in 1975 and has now been erradicated.

The activities dealt with in this study are the following:

— Animals analysed and a statistical study of the results obtained.
— Anti-rabies vaccine for treatment of humans.
— Determination of antibodies in vaccinated individuals.
— Consultation for bitten/attacked victims.

Also stressed is the work that the Anti-rabies Department of the National Health School has done regarding technical training of personnel who have come to our laboratory from different provinces and who have followed the Courses on epidemiology and rabies diagnosis which are arranged periodically in our Department.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. «El Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad», *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, 48, 987-1013 (1974).
2. «El Servicio Antirrábico de la Escuela Nacional de Sanidad: años 1974-1975», *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, 51, 615-637 (1977).
3. «Evaluación de campo del poder inmunógeno de algunas vacunas antirrábicas de uso humano empleadas en España», *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, 53, 169-188 (1979).

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 251-272 Año LV.—Marzo-abril 1981

Estudio epidemiológico de las meningitis en Andalucía. 1956-1959

M. CORTES MAJO, F. BOLUMAR, A. SOLANO PARES, G. GARRUCHO, M. RUIZ PELAEZ y E. NAJERA *

INTRODUCCION

El conjunto de síndromes y enfermedades que pueden ser englobados dentro de la denominación genérica de meningitis, ha tenido, posiblemente, en la historia su más claro y expresivo componente en la meningitis epidémica, enfermedad muy probablemente conocida desde la antigüedad y de la que aparecen referencias más o menos claras, como el mal de zucho en la Italia del siglo xv, hasta que queda clínicamente definida por Sydenham (1685) y analizada epidemiológicamente por Vieusseux (1805) en un brote en Ginebra que produjo 33 muertes, cualificándose etiológicamente al descubrir Weichselbaum en 1887 el meningococo.

De esta forma la meningitis meningocócica ha sido cada vez mejor individualizada desde el punto de vista clínico y epidemiológico, no ocurriendo así con las meningitis de muy diversas etiologías, y si separamos de ellas la meningitis tuberculosa, como cuadro específico dentro de una infección tuberculosa, en el resto ha sido principalmente posible su identificación a través de la evolución de nuestros conocimientos en el campo de la bacteriología y virología.

El estudio de la morbilidad por meningitis queda teóricamente limitado a los casos de enfermedad notificados como meningitis cerebro-espinal epidémica o meningitis meningocócica, única meningitis que es de declaración obligatoria.

La meningitis meningocócica está siendo motivo en los últimos años de un creciente interés dentro del campo de las enfermedades

* Cátedra de Medicina Preventiva y Social. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla.

transmisibles infantiles, debido al progresivo incremento de su incidencia en las últimas décadas, más aun cuando una gran parte de los procesos infecciosos están disminuyendo su incidencia.

En España hemos pasado de tasas de morbilidad de 1,14 por 100.000 habitantes en 1956 a tasas de 17,68 por 100.000 en 1979, habiendo disminuido la incidencia a 12,85 por 100.000 habitantes en 1980.

De igual forma la mortalidad por meningitis meningocócica en las últimas décadas ha ido aumentando, habiéndose duplicado la tasa de principios a finales del período estudiado (0,50 por 100.000 habitantes en 1956; 1,08 por 100.000 habitantes en 1975). No ha ocurrido igual con la mortalidad por meningitis (causa 320, de la CIE) en la cual la tasa se ha reducido de 1956 a 1975 en un 80 % (5,14 por 100.000 habitantes en 1956; 1,23 por 100.000 habitantes en 1975).

A pesar de que las meningitis pueden estar producidas por una gran variedad de agentes infecciosos, las meningitis bacterianas destacan por su frecuencia, agudeza y gravedad, siendo la más frecuente entre ellas la meningitis meningocócica, cuyo agente etiológico, la *Neisseria meningitidis,* es germen componente de la flora normal orofaríngea.

Pero la teórica unidad que da a las meningitis su etiología meningocócica no es realmente tal, ya que los meningococos se han podido clasificar serológicamente en base a los polisacáridos capsulares que llevan en superficie, característica etiológica que da variedades en cuanto a formas epidemiológicas. Los serogrupos hasta ahora individualizado por tipificaciones son: A, B, C, D, X, Y, Z y W-135. En Europa y concretamente en España el B es el más frecuente; en 1980 el 91 por 100 de las cepas estudiadas en el Centro Nacional de Microbiología pertenecía al serogrupo B.

El presente trabajo es una contribución al estudio de las meningitis en Andalucía desde una perspectiva epidemiológica en un intento de calibrar su incidencia real en la comunidad que nos ocupa, así como tratar de esclarecer el problema etiológico que subyace tras la denominación genérica de meningitis.

MATERIAL Y METODOS

Los datos de morbilidad los hemos tomado de los Boletines Epidemiológicos Semanales, publicados por la Dirección General de Sanidad y desde 1977 por la Dirección General de la Salud Pública. Además se han revisado las 923 fichas epidemiológicas de meningitis me-

ningocócica, existentes en la Dirección Provincial de Salud de Sevilla, correspondientes a los casos notificados durante el período 1964-1979. Asimismo hemos revisado 270 historias clínicas de los casos de meningitis ingresados en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Sevilla en los años 1977, 1978 y 1979.

Los datos de mortalidad los hemos recogido del Movimiento Natural de la Población Española, publicación del INE, extrayendo las cifras totales de fallecimientos por las rúbricas «meningitis meningocócica» y «meningitis»; su distribución por edades de la lista detallada y su distribución por provincias de la lista abreviada.

Metodológicamente se han realizado siempre tasas por 100.000 habitantes y éstas han sido estudiadas por años calendarios y años epidemiológicos (que lo hacemos comenzar en la semana cuarenta y uno).

A la hora de estudiar la epidemiología de las meningitis, y especialmente la mortalidad, nos encontramos con dos problemas: primero, solamente la meningitis meningocócica es de declaración obligatoria y, por tanto, no tenemos datos de morbilidad de las restantes; segundo, la mortalidad por meningitis aparece registrada según la clasificación internacional de causas de muertes en grupo I; enfermedades infecciosas y parasitarias, rúbrica «Infección meningocócica», y en el grupo VI, enfermedades del sistema nervioso central y de los órganos de los sentidos, rúbrica «Meningitis» y que el INE no ha publicado datos cualificados etiológicamente hasta el MNP correspondiente a 1975.

RESULTADOS

Morbilidad

Del total de casos ocurridos en Sevilla de meningitis meningocócica en el período 1964-1979, el 58,5 % ha sido en menores de cinco años, representando los menores de un año el 16,3 %. Los niños en edad escolar, es decir, el grupo de edades de seis a catorce años, suponen menos de la tercera parte (28 %) de todos los casos notificados.

De las 270 historias revisadas de casos de meningitis, 188 tenían diagnóstico de meningitis bacteriana, poseyendo sólo 85 diagnóstico de laboratorio (67 por meningococos, 5 tuberculosas, 2 por *Haemophilus influenzae* y 1 por neumococos).

En los gráficos 1 y 2 observamos las curvas de morbilidad de meningitis meningocócica correspondientes a España, Andalucía, Cataluña, Galicia y Sevilla. Dos hechos merecen destacarse: en primer lu-

GRAFICO 1

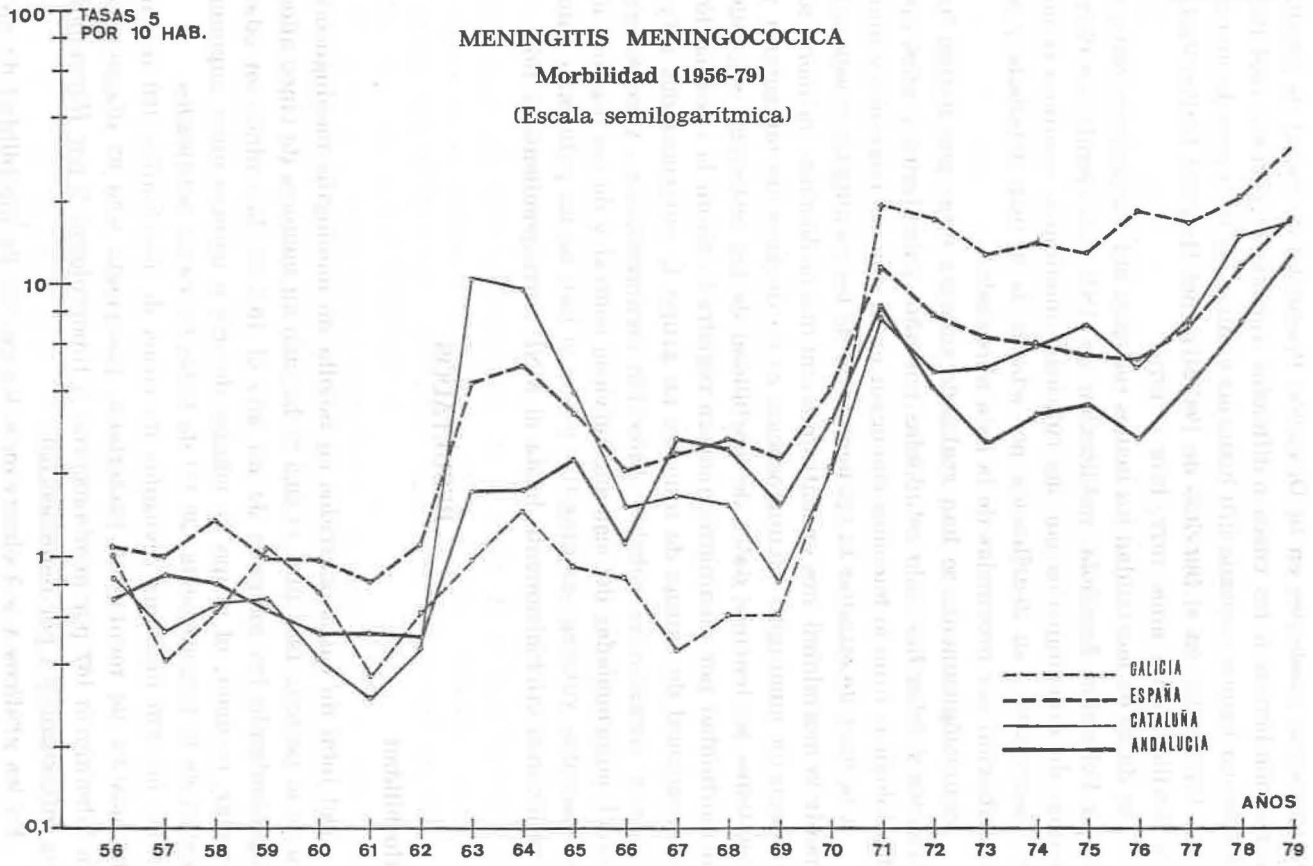
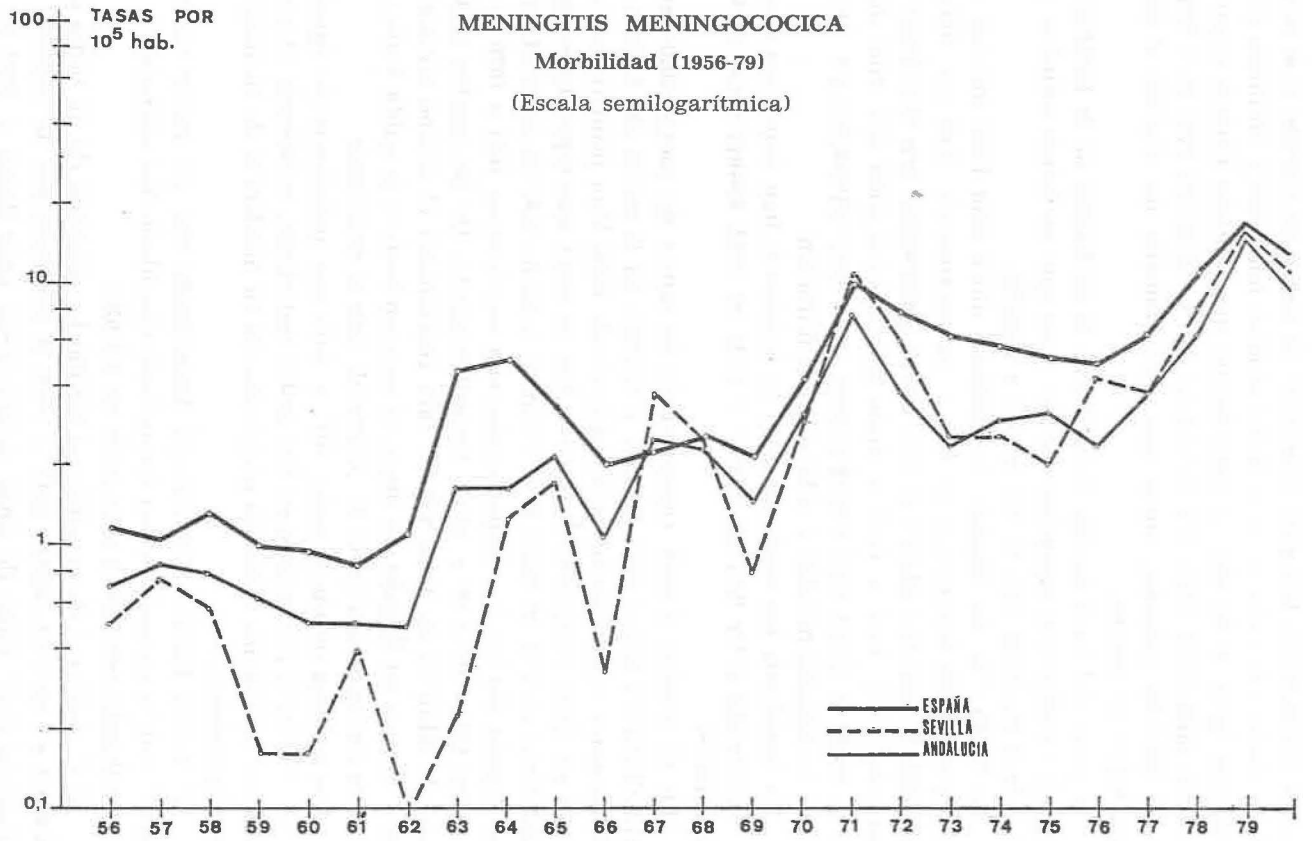

MENINGITIS MENINGOCOCICA
Morbilidad (1956-79)
(Escala semilogarítmica)
TASAS POR 10^5 HAB.
100
10
1
0,1
GALICIA
ESPAÑA
CATALUÑA
ANDALUCIA
AÑOS
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

GRAFICO 2


MENINGITIS MENINGOCOCICA
Morbilidad (1956-79)
(Escala semilogarítmica)
TASAS POR
10^5 hab.
100
10
1
0,1
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79
ESPAÑA
SEVILLA
ANDALUCIA

gar el paralelismo bastante constante de todas las curvas a lo largo del período y la coincidencia de los valores máximos y mínimos, y en segundo lugar la incidencia tan elevada que muestra Galicia a partir del año epidémico 1971, que contrasta con incidencias más bien bajas en el período anterior, tanto que prácticamente no expresa el pico epidémico de 1963-64.

A pesar del mencionado paralelismo, la evolución de la incidencia muestra suficientes variaciones como para que se deban estudiar separadamente cada una de las áreas en estudio.

La incidencia en España ha oscilado entre una tasa mínima de 0,82 por 100.000 habitantes en 1961 a un máximo de 17,68 por 100.000 en 1979. Se pueden observar tres ondas epidémicas con máximos en los años 1964, 1971 y 1979, y tasas con valores cada vez más altos (4,91, 10,80 y 17,67), casi duplicándose cada vez, separadas por intervalos semejantes de siete a ocho años de duración.

En Andalucía las variaciones de la incidencia han tenido un rango comprendido entre 0,54 en 1961-62 y 14,72 en 1979, siempre por 100.000 habitantes.

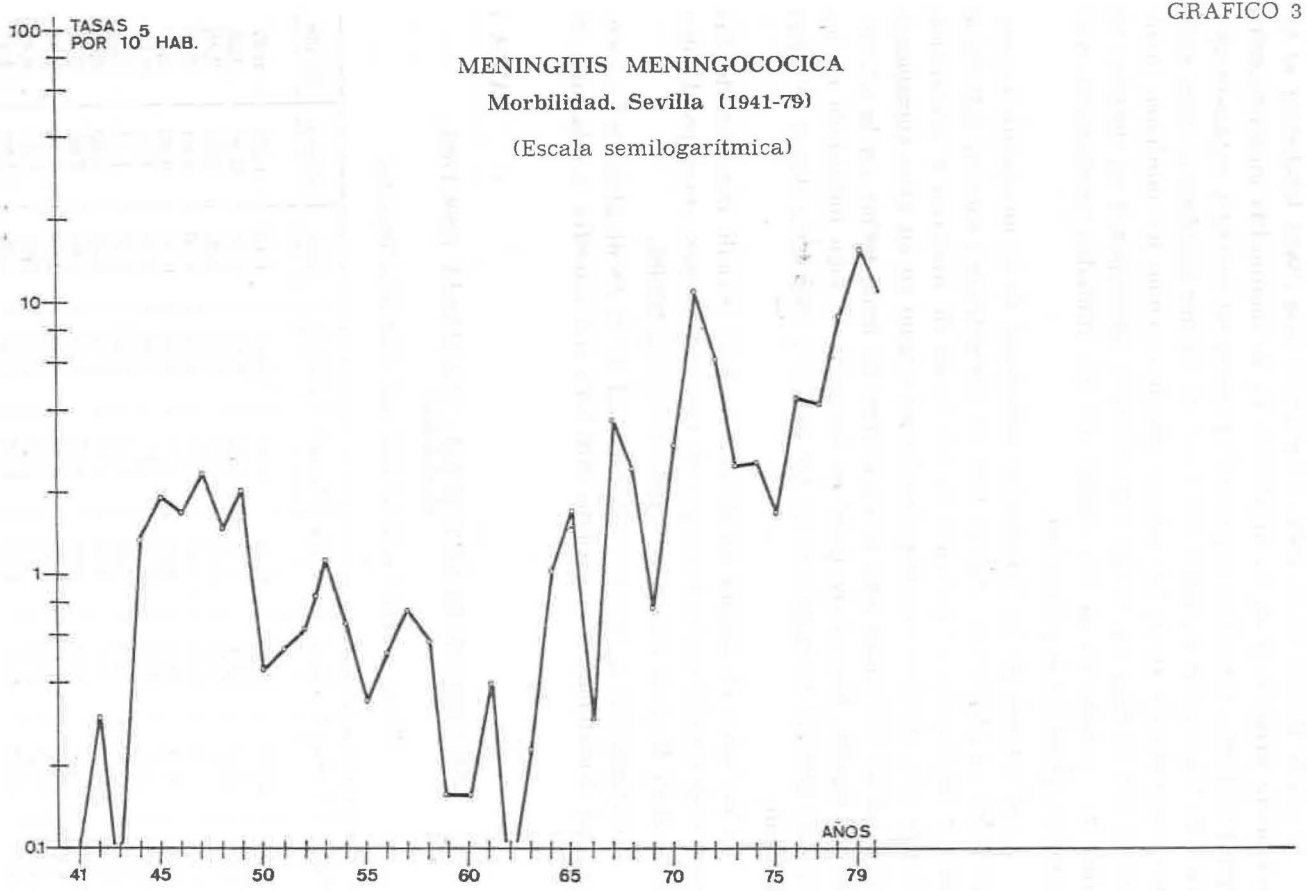
En el gráfico 2 está representada la curva de morbilidad para Andalucía así como para España y Sevilla, en la curva de Andalucía observamos cuatro ondas epidémicas desde 1956. Una primera con valores máximos entre 1963-65 (tasa de 2,21 en 1965), una segunda en 1967-1968 (tasa de 2,70 en 1967). Esta segunda onda de 1967-68, no se observa en España. En las dos últimas ondas con máximos en 1971 y 1979 se alcanzan tasas de 8,19 y 14,72, respectivamente. De las cuatro ondas, tres de ellas, la de 1965, 1971 y 1979 reproducen el mismo fenómeno que aparece en España, es decir, el ascenso lento y la caída lenta, teniendo un intervalo entre las ondas de seis a ocho años.

Los valores mínimos entre 1971 y 1975 son prácticamente iguales a los máximos registrados en las ondas anteriores, existiendo al igual que en España un aumento progresivo de la incidencia de meningitis meningocócica.

En Sevilla hemos analizado los datos desde 1941, ya que al restringir el ámbito geográfico era importante considerar las variaciones de la incidencia anteriores al período en estudio.

En el gráfico 3 observamos en Sevilla la aparición de un brote epidémico en meseta, desde 1944 a 1949, a continuación un período de descenso muy lento, de unos quince años, para llegar a 1962, en el que curiosamente no se declara ningún caso de meningitis meningocócica en Sevilla.

GRAFICO 3


MENINGITIS MENINGOCOCICA
Morbilidad. Sevilla (1941-79)
(Escala semilogarítmica)
TASAS POR 10^5 HAB.
100
10
1
0.1
AÑOS
41
45
50
55
60
65
70
75
79

A partir de este año, 1962, se observa una clara tendencia al incremento progresivo de la incidencia de la meningitis meningocócica que podríamos descubrir como un fenómeno en escalera, teniendo años de alta incidencia, seguido por años de menor incidencia, pero cada vez aumentando tanto los valores máximos como los mínimos; fenómeno que si bien en forma más abrupta corresponde al descrito de aumento progresivo de las ondas, en las unidades territoriales más amplias (Andalucía y España).

En el estudio de la distribución estacional de la meningitis meningocócica en el período 1966/67-1978/79, encontramos que en España la mayor incidencia se produce en los meses de invierno y primavera, siendo más regular esta distribución estacional en los años claramente epidémicos, fenómeno que se reproduce de igual forma en la provincia de Sevilla. No ocurre igual en los años de baja incidencia en los que en general la aparición de los casos es más irregular a lo largo del año.

En los años de mayor incidencia de este período considerado, las curvas de morbilidad por grupos de cuatro semanas, correspondientes a Sevilla y España, son prácticamente superponibles.

El estudio de la distribución espacial de la meningitis meningocócica en Andalucía en el período 1976-1979, nos muestra (tabla núm. 1)

TABLA 1

MENINGITIS MENINGOCICA. ANDALUCIA (1966-1979)
Morbilidad

(Tasas anuales provinciales por 100.000 habitantes)

Año	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1966	3,24	0,93	0,53	2,26	2,00	1,15	0,72	0,47
1967	3,23	0,81	3,72	2,94	9,50	0,44	0,36	3,62
1968	2,68	2,41	4,17	0,54	5,01	3,08	0,83	2,45
1969	3,21	2,39	2,72	1,62	3,01	0,30	0,23	0,68
1970	4,27	4,87	6,87	1,77	2,76	0,75	0,46	3,02
1971	4,53	9,01	14,31	7,93	7,55	2,28	4,25	10,59
1972	2,39	6,83	5,34	2,89	2,78	2,47	1,14	6,28
1973	1,59	5,01	2,28	1,25	2,28	2,97	1,80	2,68
1974	2,12	6,20	3,31	0,28	5,33	2,06	3,80	2,81
1975	6,89	8,92	3,50	0,42	2,80	2,57	2,10	1,74
1976	2,32	4,38	1,26	0,95	4,25	0,62	1,51	4,49
1977	8,46	8,12	5,18	3,12	3,50	0,47	1,82	4,25
1978	9,18	9,43	10,53	4,21	8,24	4,40	4,34	8,87
1979	12,43	17,21	9,72	10,73	12,73	10,11	22,41	15,64

cómo, a excepción de 1979, la mayor incidencia se registra en Andalucía occidental, siendo Cádiz la provincia con la tasa más alta mantenida a lo largo del período.

La distribución de la incidencia en los municipios de la provincia de Sevilla no muestra ninguna zona geográfica que presente una mayor incidencia por meningitis meningocócica, si bien es de destacar que durante el período 1968-1978, 27 municipios no han tenido ningún caso y 25 municipios han declarado un solo caso, sumando un total de 52 municipios con sólo uno o ningún caso de los 102 municipios que tiene la provincia.

En el estudio de la distribución de la incidencia por distritos en Sevilla capital (su población constituye aproximadamente la mitad total de la provincia) para el período 1970-1979, encontramos que el distrito VIII, se mantiene por encima de la tasa media provincial todo el período 1970-1979, a excepción de los años 1971 y 1979 que fueron epidémicos, y aunque no llegó a rebasar la tasa media provincial, sí alcanzó valores considerados de alta incidencia.

Este distrito VIII está constituido en su totalidad por personas pertenecientes a las clases sociales menos favorecidas.

Mortalidad

En España la curva de mortalidad por meningitis (causa 320, CIE) que presentamos en el gráfico 4, muestra una clara tendencia decreciente en todo el período en estudio, si bien se produce una depresión manifiesta entre 1968 y 1970 y un ligero pico en 1971, muy paralelos a lo que se observa en la curva de meningitis meningocócica.

En el gráfico 5 vemos cómo la curva de mortalidad por meningitis en Andalucía viene a ser igual que la del total nacional (gráfico 4), ligeramente superior todo el período, con tasas de 6 por 100.000 habitantes en 1956 y tasa de 2 por 100.000 habitantes en 1971. Como puede observarse, en 1975 las tasas se mantienen muy próximas.

La tendencia es claramente decreciente hasta el año 1969, para aumentar en los años 1970-1971 y descender en los años subsiguientes del período en estudio.

Resulta llamativa la curva de mortalidad por meningitis meningocócica en Andalucía (gráfico 6), ya que a lo largo del período 1956-1975, exceptuando los años 1963 y 1968, se encuentra por encima de la curva nacional; como vimos anteriormente, la morbilidad para la meningitis

GRAFICO 4

MENINGITIS MENINGOCOCICA Y MENINGITIS

Mortalidad. España (1956-75)

(Escala semilogarítmica)

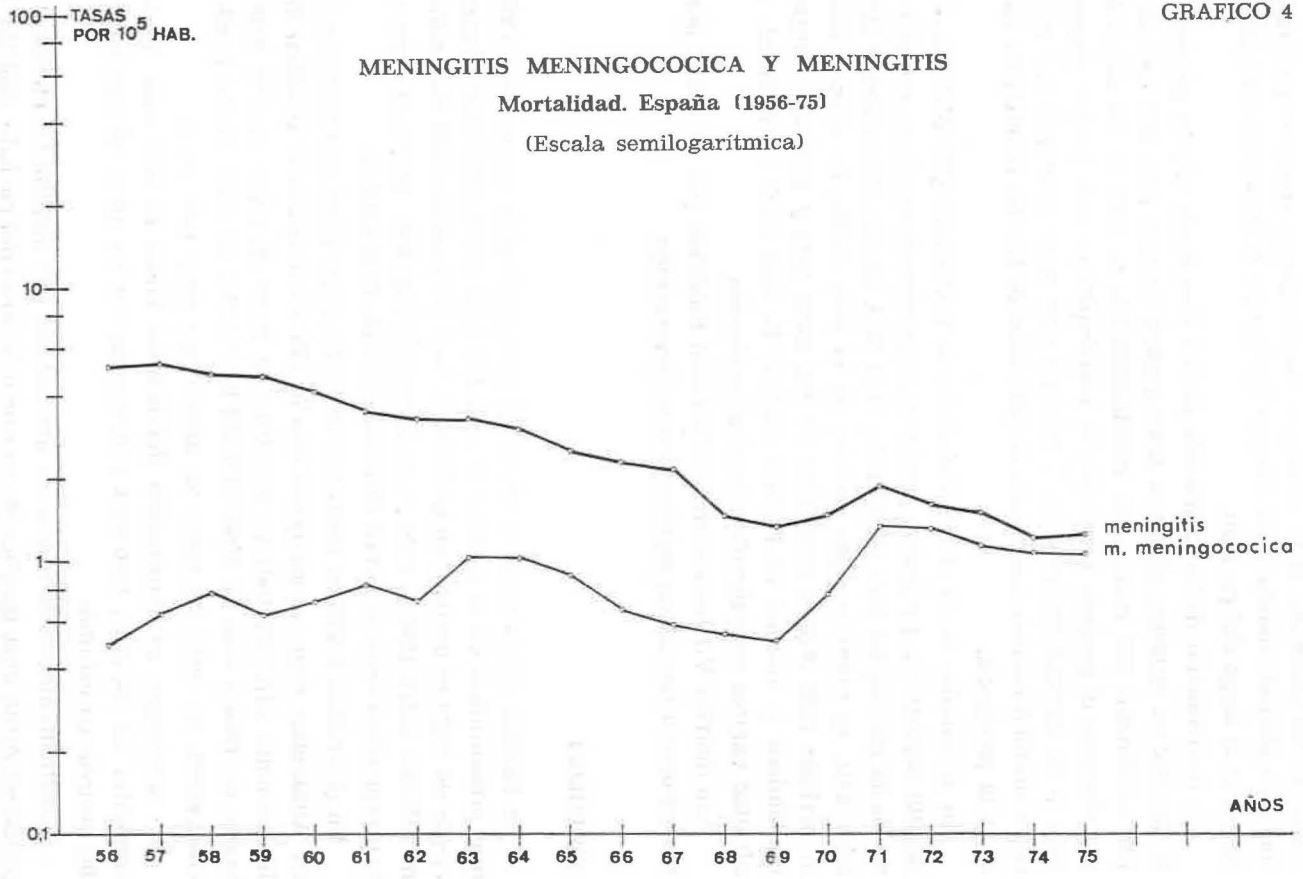


GRAFICO 5

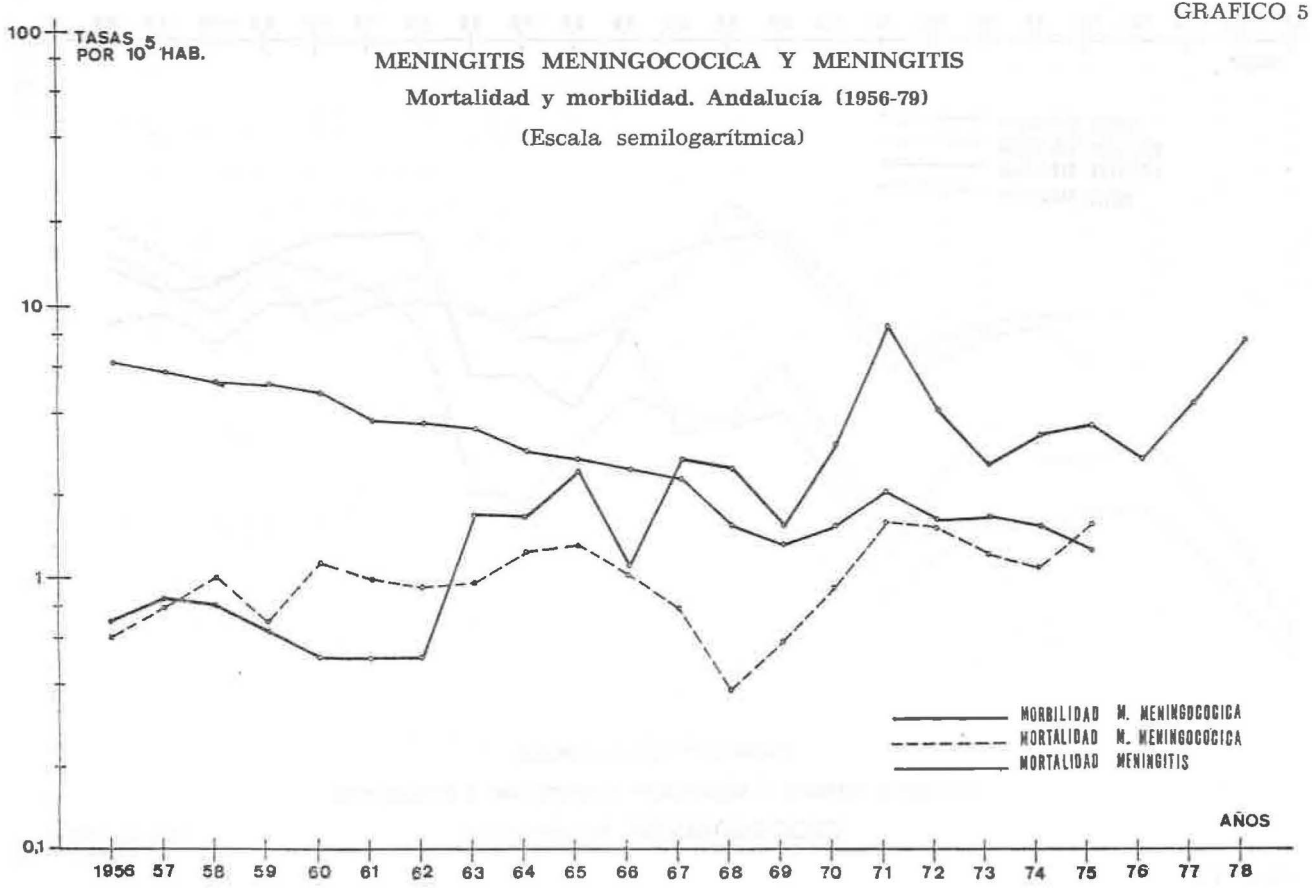
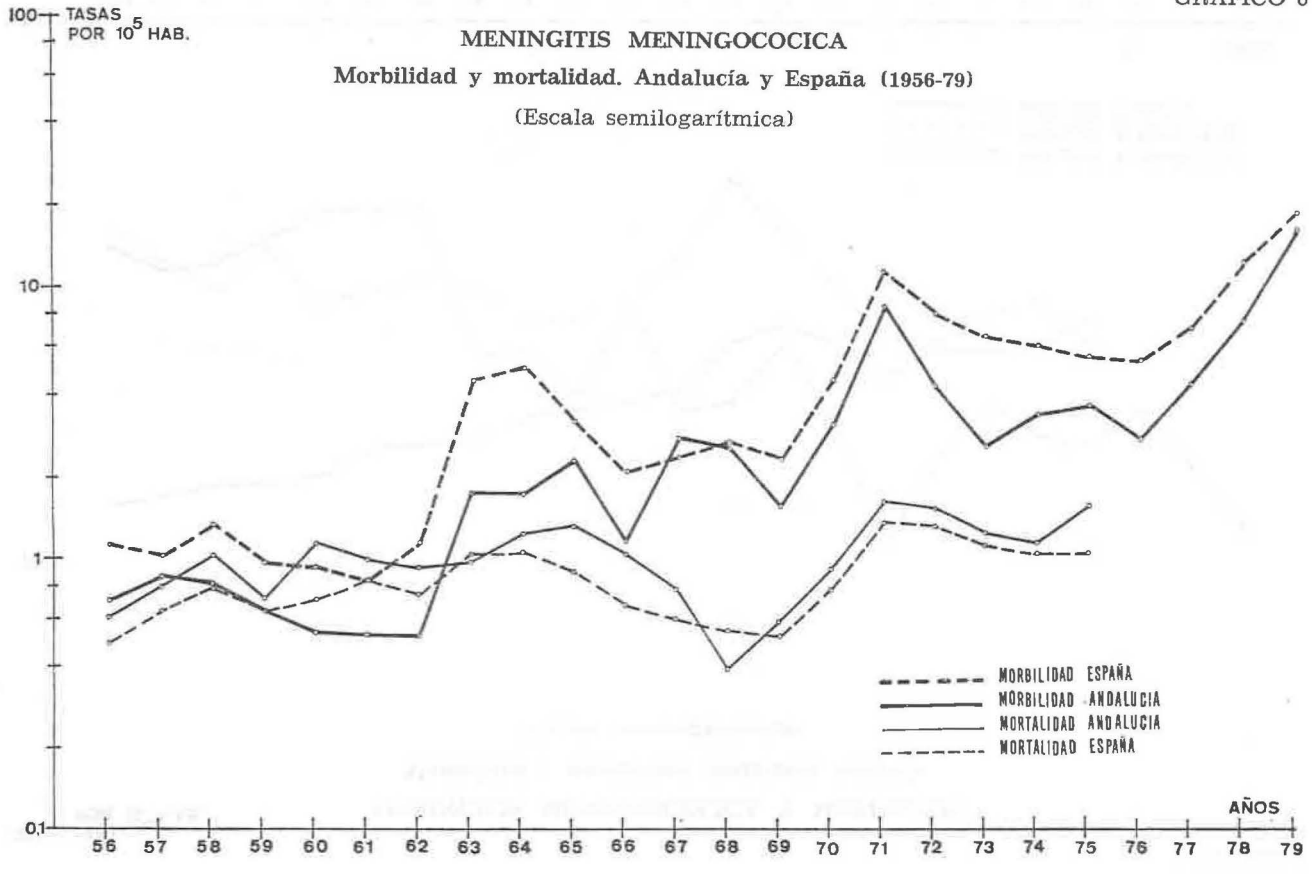

MENINGITIS MENINGOCOCICA Y MENINGITIS
Mortalidad y morbilidad. Andalucía (1956-79)
(Escala semilogarítmica)
TASAS POR 10^5 HAB.
100
10
1
0,1
MORBILIDAD M. MENINGOCOCICA
MORTALIDAD M. MENINGOCOCICA
MORTALIDAD MENINGITIS
AÑOS
1956 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78

GRAFICO 6


MENINGITIS MENINGOCOCICA
Morbilidad y mortalidad. Andalucía y España (1956-79)
(Escala semilogarítmica)
100
TASAS POR 10^5 HAB.
10
1
0,1
MORBILIDAD ESPAÑA
MORBILIDAD ANDALUCIA
MORTALIDAD ANDALUCIA
MORTALIDAD ESPAÑA
AÑOS
56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

meningocócica en Andalucía estaba todo el período 1956-1975 por debajo de la media nacional.

En la provincia de Sevilla durante el período 1956-1964, las tasas de mortalidad por meningitis meningocócica son superiores a la media del conjunto de Andalucía, exceptuando los años 1956 y 1960; en el resto del período, estas tasas coinciden prácticamente o son ligeramente inferiores a las del conjunto de Andalucía.

Los valores para cada una de las ocho provincias andaluzas, los podemos encontrar en la tabla 2, observando cómo la provincia con mayores tasas de mortalidad en el período 1956-1975 es Huelva, que se mantiene durante quince años con tasas superiores a la tasa media andaluza. Le sigue Córdoba, que está durante trece años con tasas superiores a la de Andalucía. Cádiz y Granada están nueve y ocho años, respectivamente.

TABLA 2

MENINGITIS MENINGOCICA. ANDALUCIA (1956-1975)
Mortalidad

(Tasas anuales provinciales por 100.000 habitantes)

Año	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
1956	0,27	0,52	0,63	0,51	0,77	0,53	0,26	0,59
1957	0,55	0,90	0,88	1,03	1,02	0,40	0,39	1,01
1958	0,83	0,50	1,63	0,90	2,03	0,80	0,25	1,16
1959	0,27	0,49	1,12	0,90	1,01	0,40	0,51	0,74
1960	1,94	0,49	0,75	0,64	1,75	1,49	0,77	0,57
1961	1,10	0,72	1,27	0,26	1,74	1,50	0,89	1,37
1962	0,82	0,24	1,01	1,52	1,74	0,55	0,63	1,03
1963	0,54	0,83	0,51	0,78	0,99	0,55	1,62	1,03
1964	1,90	0,35	1,29	0,92	—	1,82	1,73	1,41
1965	0,54	0,70	1,56	2,11	0,49	1,13	1,95	1,09
1966	0,81	0,81	0,65	1,32	1,74	1,43	0,72	1,08
1967	1,61	0,58	0,79	0,53	1,00	0,72	0,71	0,76
1968	1,07	0,80	0,67	0,94	1,25	0,73	0,94	0,61
1969	0,53	0,79	0,82	0,67	0,75	0,29	0,70	0,30
1970	0,53	0,79	0,54	1,35	3,26	0,75	0,69	0,52
1971	1,59	1,68	1,94	2,05	2,01	1,97	0,91	1,20
1972	1,06	2,01	2,38	1,10	0,50	0,92	0,68	1,28
1973	0,53	2,22	0,56	0,83	1,77	0,93	1,12	1,33
1974	1,06	1,88	2,15	0,55	0,25	0,94	0,47	0,81
1975	1,32	3,52	0,72	0,98	1,52	0,64	1,10	0,81

Letalidad

En la tabla 3 podemos ver las cifras de letalidad para Andalucía, Cataluña y España de 1963 a 1975.

TABLA 3

MENINGITIS MENINGOGICA. ESPAÑA. ANDALUCIA. CATALUÑA
(1963--1975)

Letalidad

Año	España — Porcentaje	Andalucía — Porcentaje	Cataluña — Porcentaje
1963	23	56	14
1964	21	71	17
1965	28	57	25
1966	32	—	44
1967	25	29	39
1968	21	16	11
1969	22	38	58
1970	17	30	17
1971	13	19	11
1972	17	36	18
1973	18	47	12
1974	18	33	18
1975	20	43	14

En los años anteriores a 1963 no hemos calculado los valores de letalidad, ya que debido sin duda a la insuficiencia de los datos de notificación, se da la paradoja de que las cifras de mortalidad son superiores a las de morbilidad.

Es de destacar la letalidad en Andalucía, que en general supera ampliamente a los valores de España y Cataluña, llegando en algunos casos a duplicar el índice nacional.

DISCUSION

Morbilidad

La primera observación que sobresale al analizar la morbilidad por meningitis meningocócica en España es el aumento de la incidencia en las dos últimas décadas.

Desde 1931 hasta 1963-64, las tasas máximas alcanzadas se mueven alrededor de 5 por 100.000 habitantes (4,51 en 1931, 4,72 en 1944 y 4,91 en 1964). A partir de 1965 la incidencia comienza a elevarse, duplicándose los valores máximos alcanzados en ondas anteriores, en el año 1971 (tasa de 10,80) y llegando a triplicarse en 1979 (tasa de 17,68).

Esta elevación de la incidencia podría ser debida a dos tipos de factores fundamentales: primero, que exista un aumento real de la

incidencia, y segundo, que la onda en que nos encontramos esté falsamente aumentada con respecto a las anteriores, al haber mejorado la notificación de los casos y al mismo tiempo haberse producido una mejora en los medios diagnósticos.

Nos inclinamos más a pensar que ha habido un aumento real de la incidencia, ya que ésta se ha duplicado y hasta triplicado desde 1963-64, mientras que la letalidad en el mismo período se ha mantenido alrededor de los mismos valores.

Si hubiera sido defecto de notificación, la letalidad real en los años 60 habría sido la mitad o menos de la observada (al ser la incidencia observada, teóricamente, la mitad y hasta la tercera parte de la real) y desde entonces la letalidad tendría que haber ido aumentando hasta alcanzar los valores actuales, lo cual no es probable, ya que esperaríamos el fenómeno contrario: una disminución de la letalidad, por mejor diagnóstico y tratamiento.

Solamente podría explicarse un aumento de la letalidad y probablemente también de la morbilidad en virtud de unos cambios en el huésped y/o agente en cuanto a su mayor susceptibilidad y/o mayor virulencia, que de momento no han sido nunca definidos, ni identificados, por lo cual creemos que ha habido un aumento real de la incidencia.

En el análisis de las ondas y su tendencia secular, es interesante destacar cómo, al parecer éstas, están más o menos enraizadas en el lugar, es decir, en el ambiente geográfico en que ocurren.

Efectivamente, se observa que la onda epidémica que alcanzó el máximo en España en 1964, aparece en Andalucía, aunque con tasas muy inferiores (1,69 en Andalucía, 4,91 en España), registrándose una segunda onda en esta región en el año 1967/68, que no aparece en España.

De igual forma en el estudio de las características de las ondas epidémicas en Sevilla, encontramos que no aparece esa regularidad que observábamos para unidades territoriales más amplias (Andalucía o España), existiendo un aumento paulatino de la incidencia desde 1941, pero no con esos intervalos tan regulares de siete a ocho años.

Al analizar las características de las ondas epidémicas en las 52 provincias españolas, separadamente, encontramos cómo, en general, no aparece esa distribución en ondas que presenta esta enfermedad al estudiarla a nivel nacional o regional, resaltándonos la gran importancia que tiene el analizar la morbilidad en unidades provinciales

e incluso municipales, ya que nos individualiza un grupo de población mucho menor y su respuesta ante el meningococo, pudiéndonos ofrecer las características particulares de la infección meningocócica, que son las realmente interesantes y que al estudiarlas para un grupo de población más amplio, como podría ser España, quedarían enmarcadas.

Las variaciones en la distribución estacional que marcan un claro predominio en invierno y primavera para el conjunto del país, están muy influenciadas posiblemente por factores climatológicos.

La mayor incidencia encontrada en Andalucía occidental, respecto a Andalucía oriental, podría ser debido a una mejor notificación de los casos, o bien a una mayor incidencia real, problema que no es fácil de aclarar, pero como veremos más adelante al analizar la mortalidad por meningitis meningocócica, las tasas de mortalidad por meningitis en Andalucía occidental, son ligeramente superiores a las alcanzadas en Andalucía oriental, lo cual estaría a favor de una mayor incidencia real.

En la distribución de la incidencia por municipios en la provincia de Sevilla debemos destacar que, de los 52 municipios que en los once años analizados (1968-1978) no presentan ningún caso o sólo uno, el 68 por 100 de ellos tienen una población menor de 5.000 habitantes, poblaciones pequeñas, pudiéndonos hacer pensar que aunque la probabilidad teórica de enfermar sea la misma para cualquier sujeto, es obvio que al ser los casos clínicos de meningitis una fracción mínima de la población infectada por meningococos, la probabilidad real de que ocurran casos de meningitis es mayor al crecer la población, ya que aumenta también la probabilidad de los contactos entre susceptibles e infectados y especialmente en condiciones de hacinamiento, más frecuente en poblaciones mayores.

Al analizar la distribución espacial de la incidencia en los distritos que configuran Sevilla capital, merece destacarse el distrito VIII, que mantiene una alta incidencia en los diez años estudiados (1970-1979). Este distrito agrupa a algunos de los barrios más pobres, pudiendo ser múltiples los factores que influirían en esta mayor incidencia, destacando entre ellos el hacinamiento, que favorecería la transmisibilidad al ser una enfermedad de transmisión respiratoria.

En otros distritos no hemos encontrado correlación entre clase social e incidencia por meningitis meningocócica, pero debemos tener en cuenta que en los otros distritos los niveles de desarrollo económico

están menos claramente definidos, agrupando, algunos de ellos, a la vez niveles socioeconómicos altos y bajos.

Los grupos de edades de mayor afectación son los menores de cinco años, edades en que la vida de relación es más limitada, haciéndonos pensar en el posible papel teórico de los portadores que actúen como vehículos de la infección hasta este grupo de susceptibles.

Mortalidad

La primera observación que destaca al analizar la mortalidad general por meningitis meningocócica (gráfico 4) es el ligero incremento sufrido de 1956 a 1975, sin duda por el gran aumento de la morbilidad en esos años.

Si observamos la curva de mortalidad general por meningitis, vemos que ha habido un gran descenso en la mortalidad (reducción del 80 por 100), no pudiendo precisarse si ha existido un descenso paralelo en la morbilidad, al no contar con los datos, ya que no son meningitis de declaración obligatoria, aunque sí creemos que haya influido en esta disminución las mejoras en el diagnóstico y en el tratamiento.

A pesar de que la mortalidad por meningitis meningocócica ha ido aumentando y la mortalidad por meningitis ha ido disminuyendo, en los últimos años ambas mortalidades son prácticamente paralelas y muy próximas, pudiéndonos hacer pensar este paralelismo y esta proximidad en que los diagnósticos estén ocasionalmente confundidos, existiendo meningitis meningocócica en algunas de las certificadas como meningitis, y a la inversa, certificar como meningitis meningocócica, algunas que no lo sean.

Este paralelismo se observa igualmente al analizar la mortalidad específica por grupos de edad, por meningitis meningocócica y por meningitis, pudiendo ser una posible explicación la comentada anteriormente.

Al analizar los datos obtenidos de la distribución porcentual de los diferentes gérmenes atribuidos a las muertes por meningitis bacterianas en España (tabla 4) encontramos que casi el 50 por 100 de todas las meningitis bacterianas se certifican sin diagnóstico etiológico, resultando a la vez llamativo el elevado porcentaje de muertes atribuidas a meningitis meningocócica (aproximadamente la mitad de todas las muertes), mientras que en países próximos al nuestro como Ingla-

terra y Gales (tabla 5) el porcentaje de muertes diagnosticadas etiológicamente como meningitis meningocócica no supera el 25 por 100 del total de muertes por meningitis bacterianas (PHLS, 1976).

TABLA 4

MENINGITIS BACTERIANAS. ESPAÑA (1975-1976)

(Muertes y porcentajes de las distintas etiologías)

	1975		1976	
	Muertes	Porcentaje	Muertes	Porcentaje
Neisseria meningitidis	385	43	330	41
Streptococcus pneumoniae	17	2	19	2
Mycobacterium tuberculosis	67	8	61	8
Hemophilus influenzae	1	0,01	1	0,01
Otros gérmenes especificados	6	1	10	1
Sin especificar germen	412	46	382	48

TABLA 5

MENINGITIS BACTERIANAS. INGLATERRA, GALES Y NORTE DE IRLANDA (1976, 1977 y 1978)

(Muertes y porcentajes de las distintas etiologías)

	1976		1977		1978	
	Muertes	Porcentaje	Muertes	Porcentaje	Muertes	Porcentaje
E. coli	21	11	13	10	23	11
H. influenzae	16	9	21	16	8	4
L. monocytogenes ...	4	2	4	3	14	6
M. tuberculosis	6	3	3	2	10	5
N. meningitidis	45	25	28	22	34	16
Staph. aureus	8	4	10	8	5	2
Streptococcus.	12	6	26	20	26	12
S. pneumoniae	55	30	7	5	59	27
Otros gérmenes especificados	15	10	17	14	36	17
TOTAL	182	100	129	100	216	100

Debemos tener en cuenta que los datos de Inglaterra son datos de laboratorio y que, por lo tanto, reflejarían muy aproximadamente la distribución de los distintos gérmenes capaces de producir meningitis. En España, los datos con los que contamos son los procedentes de los Certificados de Defunción, que en una gran mayoría no van

acompañados de diagnóstico de laboratorio, existiendo en ellos probables errores diagnósticos. Siendo esta una posible explicación del elevado porcentaje de muertes atribuidas a meningitis meningocócica en España.

En Andalucía observamos (gráfico 5) que se reproduce el mismo fenómeno que veíamos en España, pudiendo ser debido a los mismos factores expuestos al tratar de mortalidad de ambas meningitis para el conjunto de España, si bien merece destacarse el hecho de que en Andalucía, a lo largo de todo el período estudiado, exceptuando algún año aislado, las tasas de mortalidad por meningitis y por meningitis meningocócica son superiores a la tasa nacional, teniendo, sin embargo, tasas de morbilidad de meningitis meningocócica inferiores a las del conjunto de España durante todo el período.

Esto puede ser debido a un sistema sanitario asistencial menos eficaz, o bien a que las condiciones socioeconómicas de la población la hacen aparecer como más susceptible a la enfermedad, o al menos, al riesgo de morir.

Al analizar las cifras de letalidad, observamos cómo en Andalucía los valores de la letalidad son muy superiores a los del conjunto de España (tabla 3), pudiendo ser indicativos estos valores tan altos de la letalidad de una asistencia sanitaria más difícil de obtener o al juego de los factores socioeconómicos a los que anteriormente nos referíamos.

A pesar de todo, los valores de la letalidad en España son en general superiores a los que podríamos considerar como esperados (9 ó 10 por 100) en países con un desarrollo socioeconómico semejante al nuestro. Uno de los posibles factores que estén influyendo en la obtención de una letalidad tan alta serían las múltiples irregularidades en la notificación, pudiendo ocurrir que los casos más graves de meningitis que fallecen en un período corto de tiempo no lleguen a notificarse, si bien la muerte sí será certificada de meningitis.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que las cifras de letalidad corresponden a un cálculo hecho sobre datos que tienen orígenes muy distintos: la morbilidad se origina a partir de los datos de notificación de los Jefes locales de Sanidad a las respectivas Direcciones Provinciales de Salud, mientras que los datos de mortalidad se obtienen del INE, recogidos a partir de los certificados de defunción.

Este punto requeriría un estudio en profundidad que tratara de esclarecer la conjunción de factores que están determinando estas discrepancias en la letalidad.

CONCLUSIONES

Destacamos el aumento progresivo de la incidencia por meningitis meningocócica en el período estudiado, habiendo sido el año 1979 el de mayor incidencia desde que se poseen datos, siendo en Andalucía la morbilidad inferior a la del conjunto de España, mientras que la mortalidad es superior en todo el período estudiado.

El 60 por 100 de los casos ocurridos en Sevilla en los últimos dieciséis años han sido en menores de cinco años, decreciendo la incidencia a medida que aumenta la edad, representado los niños de edad escolar, de seis-catorce, solamente el 28 por 100 del total de casos notificados.

El análisis de la mortalidad revela la gran dificultad de su estudio epidemiológico al carecer en el 50 por 100 del total de casos de meningitis de diagnóstico etiológico.

RESUMEN

El estudio epidemiológico descriptivo realizado analiza la morbilidad, mortalidad y letalidad de las meningitis en Andalucía utilizando como marco de referencia España en el período 1956-1979.

La evolución de la morbilidad, tanto en España como en Andalucía en dicho período, muestra una distribución en ondas epidémicas de varios años de amplitud, habiendo alcanzado la última onda como máximo, en 1979 (tasa de 17,68 en España y 14,72 en Andalucía), la mayor incidencia registrada desde que se poseen datos de esta enfermedad.

En Andalucía la incidencia más alta se alcanza en Andalucía occidental, destacando Cádiz como la provincia con tasas máximas mantenida más años

La distribución estacional de la incidencia de meningitis meningocócica, tanto en Sevilla como en el conjunto de España, muestra los valores más altos en los meses esperados (invierno y primavera).

La distribución de la incidencia por municipios en la provincia de Sevilla no ofrece ninguna relación entre zonas geográficas, y la mayor o menor incidencia por meningitis meningocócica, aunque sí destaca el gran número de municipios menores de 5.000 habitantes que no tienen ningún caso o sólo uno en el período estudiado; así como el distrito VIII de Sevilla-capital, que está constituido más homogéneamente por clases sociales más pobres, presente la mayor incidencia.

El grupo de edad más afectado es el de menores de cinco años, que representan más de la mitad (58,5 por 100) del total de casos estudiados.

Es de destacar el elevado porcentaje de defunciones de meningitis certificadas sin especificar etiología (46 por 100 en 1975).

La letalidad obtenida en Andalucía es muy superior a la del conjunto de España (en 1975, 20 por 100 en España y 43 por 100 en Andalucía).

RÉSUMÉ

L'étude épidemiologique descriptive realisé analyse la morbidité, mortalité et letalité des meningites dans l'Andalousie en utilisant comme cadre de réference l'Espagne, pendant le periode 1956-1979. L'évolution de la morbidité dans l'Espagne et dans l'Andalousie, pendant le periode mentioné, montre une distribution en ondes épidemiques de plusieurs années d'amplitude, ayant arrivé la dernière onde jusqu'un maximum dans 1979 (taux de 17,68 pour l'Espagne et de 14,72 pour l'Andalousie), la mayeur incidence registré después qu'il y a des données de cette maladie. Dans l'Andalousie l'incidence la plus élevée s'attendre dans l'Andalousie Occidentale, et Cádiz est la province avec des taux maximales mantenues pendant plus d'années. La distribution saisonnière de l'incidence de meningite meningococcique tant à Seville comme dans l'ensemble de l'Espagne, montre les valeurs les plus élevés dans les mois ésperés (hiver et printemps). La distribution de l'incidence par des municipalités dans la province de Seville, n'offre pas aucune relation entre des zones geographiques et la plus grande ou la plus petit incidence par meningite meningococcique, malgré qu'il y a un grand nombre de municipalités de moins de 5.000 habitantes qui n'ont pas aucun cas or un seulement dans le periode etudié; ainsi que l'arrondissement VIII de Seville capital, qui est constitué par une population plus homogéne de classe sociale plus pauvre, present l'incidence mayeur. La groupe d'âge le plus afecté est ce de moins de 5 ans, qui represente plus de la môitié (58,5 %) du total des cases étudiés. Il faut detacher l'elevé pourcentage de décés par meningite certifiées sans especifier l'étiologie (46 % dans 1975). La letalité obtenue dans l'Andalousie est plus élevé que celle de l'ensemble de l'Espagne (dans 1975, 20 % à l'Espagne et 43 % à l'Andalousie).

SUMMARY

The reported descriptive epidemiological study analyses the morbidity, mortality and letality of meningitis in Andalucía using as a frame of reference Spain during the period 1956-1979. The evolution of morbidity both in Spain an Andalucía in that period shows a distribution in epidemic waves of several years of extent, having reached the last wave, with a pic in 1979 (rate of 17.68 in Spain and 14.72 in Andalucía), the highest registered incidence of the period for which there are data of this disease. In Andalucía the highest incidence is reached in Western Andalucía, being Cádiz the province with the highest rates kept for more years. The seasonal distribution of the incidence of meningococcal meningitis both in Sevilla and in the whole of Spain, shows the highest values in the expected months (winter and spring). The distribution of incidence by counties in the province of Sevilla does not offer a relationship between geographical areas and the highest or lowest incidence for meningococcal meningitis. Nevertheless, it stands out the great number of counties with less than 5000 inhabitants which have no

case or only one case during the studied period and also the VIII district of the capital Sevilla, that is homogeniously constituted by the pourest social classes, presents the highest incidence. The most afected groups of age is that of less than 5 years, which represents more than half (58,5 %) of the total of studied cases. It must be emphasized the high percentage of deaths of meningitis certified without specifying its ethiology (46 % in 1975). The letality of Andalucía is much higher than that of the whole of Spain (in 1975 20 % for Spain and 43 % for Andalucía).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ARMIJO ROJAS, R. (1976): *Epidemiología*, 1.ª ed., vol. II. Editorial Intermédica, Buenos Aires.
2. DROBNIC, L. (1975): «Meningitis bacterianas», *Medicine 10*, 853-877.
3. GESTAL OTERO, J. (1979): «Los estudios epidemiológicos como base para la elaboración del pronóstico en la enfermedad meningocócica», *Galicia Clínica* núm. 5, 274-275.
4. GOLDACRE, M. J. (1976): «Acute bacterial meningitis in childhood», *The Lancet I*, 28-31.
5. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1958 a 1979): *Movimiento natural de la población española, años 1956 a 1976*, INE, Madrid.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1968): *Anuario estadístico España 1968*. INE, Madrid.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1978): *Anuario estadístico España 1978*. INE, Madrid.
8. MEZQUITA LÓPEZ, M.; NÁJERA MORRONDO, E., y PÉREZ GALLARDO, F. (1974): «La epidemiología en la práctica médica», *Tribuna Médica 5*, 4-24.
9. OCHOA DE RETAMA, I. (1975): «Epidemiología de la enfermedad meningocócica», *Med. Clin. 64*, 474-477.
10. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1976): *Lucha contra la meningitis cerebroespinal*, «Serie de Informes Técnicos» núm. 588.
11. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1980): «Meningococcal surveillance», *Wkly Epidem. Rec.* 55, 170-172.
12. PUBLIC HEALTH LABORATORY SERVICE (1976): «Bacterial meningitis», *Communicable Disease Report Quarterly Edition, 76 40-52*, 14.
13. PUBLIC HEALTH LABORATORY SERVICE (1977): «Bacterial meningitis», *Communicable Disease Report Quarterly Edition, 77 40-52*, 13-14.
14. PUBLIC HEALTH LABORATORY SERVICE (1978): «Bacterial meningitis», *Communicable Disease Report Quarterly Edition, 78 40-52*, 14-15.
15. SECCIÓN DE EPIDEMIOLOGIA E INFORMACIÓN SANITARIA DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA PREVENTIVA Y SANIDAD AMBIENTAL (1975): «Informe de la meningitis meningocócica», *Rev. San. Hig. Pub., 50*, 789-798.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 273-301 Año LV.—Marzo-abril 1981

Sobre salud mental

ALEJANDRO GONZALEZ GARCIA *

1. CONCEPTO DE SALUD MENTAL

Uno de los problemas en las actividades de salud mental es la dificultad para encontrar una definición adecuada de ésta. Sin embargo, no se trata de una dificultad que deba paralizarnos. Para no repetirme, debo remitir al lector a otro trabajo mío aparecido en esta misma Revista; en el número de mayo-junio de 1980, titulado «Los profesionales de la salud y la sexualidad». Allí reviso el problema y expongo los intentos que se han llevado a cabo para solucionarlo.

2. EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL

Aquí también existen diversas opiniones. Las prácticas de salud mental y el campo de la salud mental son percibidos por algunos como algo en lo que se incluyen solamente aquellos problemas, preocupaciones y prácticas que conciernen al segmento «sano» de la población enferma. El interés por la salud mental incluiría desde este punto de vista la multitud de problemas vitales, sobrecargas, tensiones y crisis que perturban a todos los ciudadanos alguna vez, pero en los que no hay una enfermedad psiquiátrica manifiesta. El grupo que mantiene este concepto se preocupa desde luego por la prevención de la transición a una enfermedad mental declarada. Otros autores consideran el campo de la salud mental como una responsabilidad amplia, que incluye todo lo que pertenece a los aspectos emocional y mental de la vida y, por tanto, vería el área de la salud mental, o mejor dicho de las actividades relacionadas con ella, como el conjunto de todos los

* Jefe de la Sección de Salud Mental. Ministerio de Trabajo, Sanidad y Seguridad Social.

problemas de los enfermos psiquiátricos, así como los problemas emocionales con los que se enfrenta la población «normal». Los servicios de salud mental son percibidos como necesitados de una planificación y unificación de programas encaminados a reducir la incidencia de trastornos mentales (prevención primaria), la duración de estos trastornos (prevención secundaria) y los déficit que pueden quedar de dichos trastornos (prevención terciaria).

En los pasados veinte años han surgido, de la experiencia, pautas que conciernen a las prácticas de salud mental de la comunidad, y aunque ya han llegado a ser lugares comunes parece pertinente someterlos a discusión aquí.

En primer lugar parece necesario esbozar brevemente algunas de las características del tipo de atención que estamos aconsejando y promoviendo:

1. Los servicios deben estar física y financieramente disponibles cuando sean necesitados por el cliente.
2. Los programas de la salud mental de la comunidad deben proporcionar servicios apropiados y comprensivos para todos los trastornos emocionales, sin dejar a un lado, por supuesto, los problemas de los niños, de la subnormalidad mental, de la delincuencia, de las toxicomanías y de las personas de edad avanzada.
3. La atención que es ofrecida debe ser proporcionada por la comunidad y en estrecha proximidad al hogar del cliente, de su familia, de sus amigos y lugar de trabajo.
4. Un objetivo central de la asistencia es la reincorporación del enfermo tan rápidamente como sea posible a sus módulos usuales de vida.
5. Los programas deben reconocer, considerar e incluir a la familia del cliente o miembros del grupo en que vive.
6. Un cuidado efectivo requiere la disponibilidad, utilización y coordinación flexible de cierto número de servicios cuyo conjunto constituye el Centro de Salud Mental.
7. Aunque es necesario un tratamiento temporal apropiado, es también necesaria la planificación de una *continuidad de cuidados.*
8. En el programa debe incluirse una activa comunicación y colaboración, así como consulta con intercambio de información, entre el Centro de Salud Mental y otras Instituciones.

9. Aunque los programas de los servicios están diseñados con objetivos amplios que tienen en cuenta la población total, deben ser capaces de adaptarse a los clientes individuales y no funcionar rígidamente.

Algo muy importante en el campo de la salud mental es la naturaleza de lo que se percibe como responsabilidad acerca de este campo. Cada vez más, como se ha dicho anteriormente, se va reconociendo que esta responsabilidad abarca las necesidades de una población total y no solamente el tratamiento y ayuda para un solo segmento de ésta. Esto obliga cada vez más a los profesionales y no profesionales responsables de la salud mental a ser conscientes de todos los elementos de la comunidad, todas las edades, clases, sexos, etc. Es cierto que esto es aún un objetivo ideal, muy lejos de haber sido alcanzado. Sin embargo, al menos, está siendo considerado, discutido y enfocado en algunos aspectos. Esta responsabilidad requiere la participación de diversos niveles: local, regional, comarcal y nacional; a través de programas privados, públicos y voluntarios. Sin embargo, los psiquíatras y otros especialistas en salud mental están de acuerdo en que la mayor parte de esta responsabilidad debe ser asumida por la planificación y programación local.

Para ser efectivo en la práctica de la salud mental de la comunidad parece claro que el psiquíatra debe adquirir un mayor conocimiento de una amplia gama de temas que conciernen a los aspectos biológico, social, político, económico y gubernamental de la comunidad y de la nación. Tiene que hacerse más consciente del amplio número de otros trabajadores profesionales y no profesionales que ofrecen, o pueden ofrecer, si se les invita, una ayuda para tratar los problemas sanitarios, educativos, legales y sociales de los no enfermos, de los enfermos mentales y de los subnormales. Muchos problemas no deben recaer sobre los profesionales de la psiquiatría. Tradicionalmente el psiquíatra ha trabajado a gusto y ha colaborado con los psicólogos, asistentes sociales, rehabilitadores, enfermeras y otros médicos. El nuevo equipo debe ahora incluir sociólogos, economistas, legisladores, ciudadanos, personal sanitario, religioso, policial, educativo y muchos otros. Cada vez más, los psiquíatras van reconociendo que la responsabilidad de promocionar la salud mental necesita un *enfoque multidisciplinario* en el cual los módulos mentales trastornados de ciertos ciudadanos son considerados como parte de un complejo sistema de *respuestas ecológicos de una población en sus interacciones con su ambiente.*

Este nuevo concepto, compartido por los componentes de otras disciplinas y grupos, parece requerir que no solamente estudiemos los trastornos mentales sino también prestemos atención a muchos aspectos del papel del hombre en la sociedad.

Los psiquíatras han aceptado una responsabilidad más amplia en el campo de la salud mental y ofrecen consulta a cierto número de activistas que trabajan directamente en contacto con las necesidades de la salud mental y con sus problemas. Estos grupos incluyen a los maestros, sacerdotes, médicos generales, abogados, policías, empleados, dirigentes de las corporaciones y de las asociaciones, enfermeras sanitarias, legisladores, administradores, voluntarios y otros. Hay que subrayar la importancia de incluir en las planificaciones de salud mental no solamente a los médicos generales, sino a todos los médicos.

En la actualidad los centros de formación psiquiátrica deben incluir programas especiales de formación de personal dedicado a actividades de salud mental.

Aunque este interés y participación de la psiquiatría en amplios aspectos de los asuntos sociales y de la comunidad va en aumento, cierto número de psiquíatras ha puesto de manifiesto sus preocupaciones; según ellos, en este movimiento los psiquíatras están yendo demasiado lejos, desviándose de su cometido. Ponen en duda la cualificación de los psiquíatras para proporcionar contribuciones útiles en estas áreas y, sobre todo, subrayan que desde luego no todos los problemas con lo que tiene que enfrentarse el hombre son psiquiátricos.

Quizá una de las exposiciones que mejor delinean el punto de vista de la psiquiatría en lo que respecta al alcance y dimensiones de la salud mental es el que se refiere al concepto del Centro de Salud Mental de la comunidad.

3. ¿HAY MAS DE UNA MANERA DE ENTENDER LA ENFERMEDAD MENTAL?

Ha aparecido un nuevo concepto que cuestiona la propiedad de la designación «enfermedad» en este contexto, a pesar de reconocer que se ganó mucho, desde un punto de vista humanitario, cuando se introdujo. El trastorno mental, se piensa, no es la desgracia aislada del individuo; con frecuencia es el derrumbamiento de fuentes normales de apoyo social, especialmente de la familia. Aunque el individuo

también contribuye a este derrumbamiento, no es sólo él el que se cuartea; los sistemas sociales en los cuales está incrustado a través de la familia, de la escuela o del trabajo, mediante la religión o simplemente la amistad, han fracasado en su papel de apoyos o sostenes.

Hay cierto número de afecciones que pueden ser denominadas colectivamente como *psicosociales*. Tales son, por ejemplo, el alcoholismo, la drogodependencia, los trastornos de conducta y la delicuencia. Cuando estudiamos tales cuadros comprobamos que resultan en muchas ocasiones del fracaso de nuestros módulos sociales actuales, que no satisfacen adecuadamente las necesidades de muchos individuos.

Las comunidades son consideradas, en sentido metafórico, como *sistemas semiorgánicos* que llevan a cabo diversas funciones de las que dependen la supervivencia y el bienestar de la gente. Un sistema social que funciona adecuadamente satisfará las necesidades de la mayoría de sus miembros. Cuando un sistema falla es debido muchas veces a una *desintegración sociocultural* (Leighton).

Este autor y sus colaboradores han encontrado que:

1. En los grupos en los que se expresan libremente la agresividad y la hostilidad hay una mayor prevalencia de síntomas mentales.

2. La desintegración sociocultural favorece la aparición de trastornos psíquicos porque en ella está muy limitada la capacidad de dar y recibir amor. Se encuentran, en estas situaciones, muchos hogares rotos, separación de los padres, poca tendencia a pertenecer a asociaciones, abierta hostilidad en los grupos y una comunicación muy pobre.

3. La desintegración social favorece la aparición de trastornos mentales al interferir con el logro de objetivos (valiosos desde el punto de vista social) por medios legítimos.

4. La desintegración sociocultural favorece la aparición de trastornos psíquicos porque interfiere con la espontaneidad: en las áreas desintegradas es muy limitada la posibilidad de elección entre las diversas cosas que a uno le gustaría hacer. En las comunidades integradas hay más posibilidades.

5. La desintegración social favorece la aparición de trastornos mentales porque interfiere en la orientación del sujeto en lo que se refiere a su lugar en la sociedad y a su sentido de pertenencia a un grupo. La gente que vive en las áreas deprimidas se siente mental y moralmente inferior.

6. La desintegración social favorece la aparición de trastornos psíquicos porque interfiere en el sentimiento del sujeto de ser miembro de un grupo moral. Los autores encuentran que la confusión cultural, la no pertenencia a agrupaciones, la ausencia de líderes, las deficiencias en la comunicación, todo ello es pernicioso para la salud mental. Por el contrario, el orden moral en una comunidad tiene un poder regulador en lo que se refiere a la salud mental de los miembros de la misma.

¿Cuáles son las *causas* de la desintegración sociocultural? Parece que se suele presentar como consecuencia de: recientes desastres; mala salud en general de la población; pobreza extensa; confusión cultural; extensa migración; cambios sociales rápidos e intensos.

Esta auténtica patología de la comunidad hace necesario, como camino a seguir en su *prevención*, la intervención sobre el cuerpo social, es decir, la *promoción de la salud mental de la población.*

4. SOBRE LA PREVENCION

La prevención se considera como constituida por varios *niveles:* unas veces cinco, otras veces tres, otras veces dos. Por ejemplo, Leavell distingue: promoción de la salud; protección específica ante una enfermedad; diagnóstico y tratamiento precoz; limitación de la incapacidad; rehabilitación. Rusk distingue una prevención primaria (primera fase), una prevención secundaria (segunda fase) y una prevención terciaria (tercera fase).

La promoción de la salud y la protección específica son reunidas bajo la denominación de *prevención primaria.* Los procedimientos de la promoción no van dirigidos contra ninguna enfermedad o trastorno particular, sino que sirven a la salud en general y al bienestar. Ejemplos de ellos son la educación sanitaria, la buena nutrición, la adecuación de la vivienda, el desarrollo óptimo de la personalidad, etc.

La protección específica es la prevención en el sentido más estricto. En ella se usan medidas aplicables a una enfermedad en particular o a un grupo de enfermedades, con la intención de neutralizar las causas antes de que afecten al hombre. Los puntos de ataque considerados en cualquier esfuerzo preventivo conciernen al agente, al huésped o al medio.

El segundo nivel de prevención, llamado a menudo *prevención secundaria,* es con el que estamos más familiarizados. Consiste, en

esencia, en el diagnóstico precoz y el tratamiento inmediato. Un subgrupo, que puede ser considerado como otro nivel, es el de la limitación de la incapacidad o invalidez, en enfermedades que no han podido ser evitadas o que son incurables.

El tercer nivel *(prevención terciaria)*, llamado también rehabilitación, o como dice Rusk, «la tercera fase de la Medicina», es considerado como la prevención de una invalidez completa después de que se han producido en el sujeto cambios anatómicos y fisiológicos irreversibles. Su objetivo es reintegrar al individuo afecto a una plaza útil en la sociedad.

Una manera de hablar de la prevención primaria es la que la denomina «*higiene mental*». Ya en 1843 William Sweetzer empleó esta denominación en un trabajo que defendía la opinión de que las emociones tenían un efecto sobre las funciones corporales. Por ello podemos decir que el término se introdujo dentro de un marco de referencia clínico.

En 1863 Ray dio una definición en la que entre otras cosas decía que «la Higiene Mental debe ser definida como el arte de preservar la mente contra todos los incidentes o influencias que puedan deteriorar sus cualidades o empeorar sus energías». Aquí podemos encontrar el comienzo de una referencia a los factores ambientales.

No muchos años más tarde la definición se había extendido hasta incluir lo que podríamos llamar un marco de referencia sociológico. Me refiero a la definición de Gray, que en 1876 señaló que la Higiene Mental no estaba limitada a la vida individual sino que había también «una Higiene Mental de las comunidades» y que ésta hacía necesario que los estudiosos de ella entrasen en el «amplio dominio de la sociología y ciencias sociales».

Más adelante, los esfuerzos en el campo de la Higiene Mental se centraron sobre todo en la crítica de los establecimientos psiquiátricos y en el cuidado, tratamiento y rehabilitación de las personas que estaban ya desesperadamente enfermas. Los «asilos» fueron el primer objetivo atacado. De esta forma ya no era, verdaderamente, higiene lo que se hacía, sino tratamiento y rehabilitación. El movimiento, nobilísimo por otra parte, había perdido su norte.

Hacia la Primera Guerra Mundial y poco después, hubo una concatenación de acontecimientos que acercaron los campos respectivos de la Higiene Mental y del trabajo social. Así, en los años veinte se vio el desarrollo del movimiento de la «Child guidance». En general, en estos años se observó un esfuerzo acelerado de organización de clínicas

de Higiene Mental en la comunidad (nos referimos a los países desarrollados desde el punto de vista sanitario). Los años siguientes han visto una ampliación gradual de las aspiraciones y realizaciones de la comunidad en el campo educativo y preventivo en general. Sin embargo, en la marcha hacia adelante el péndulo se ha desplazado demasiado a menudo hacia los esfuerzos terapéuticos más que hacia los de la prevención primaria. Ultimamente han hecho reflexionar las consideraciones de diversos autores, que han señalado que los diversos países son incapaces de proporcionar a sus enfermos mentales la atención mínimamente necesaria, y que hay que orientar los esfuerzos hacia la prevención.

Por otra parte, se ha reconocido que la Salud Mental, como parte de la Salud Pública, tiene como característica cardinal el esfuerzo de una comunidad organizada. Como dice Mustard, «un problema de salud se convierte en una responsabilidad de la salud pública cuando adquiere tal carácter o extensión que sólo puede solucionarse mediante una acción social sistematizada».

Este énfasis en el esfuerzo de la comunidad o acción asocial sistemática proporciona una expresión tangible al principio de que la sociedad debe hacer ciertas cosas para ayudar a algunos individuos que no pueden hacerlas por sí mismos.

Por ejemplo, sabemos que es la comunidad la que, a través de sus organizaciones e instituciones, debe cuidar de que todo individuo, sobre todo en su edad de crecimiento y formación, reciba las aportaciones que le son absolutamente necesarias para su desarrollo mental. Estas aportaciones, cuya deficiencia puede tener consecuencias más o menos graves, pero seguras, pueden clasificarse en tres grupos: biológicas, psicosociales y socioculturales.

El primer grupo comprende la herencia biológica; el alimento; el cobijo; la estimulación sensorial; las oportunidades de ejercicio; la protección de daños cerebrales, etc.

El segundo grupo (factores psicosociales) comprende la estimulación del desarrollo cognitivo y afectivo del niño mediante la interacción con otras personas del entorno. Se trata de la satisfacción de las «necesidades interpersonales», tales como el intercambio de amor y afecto y la participación en tareas comunes.

Las necesidades socioculturales incluyen aquellas influencias sobre el desarrollo y funcionamiento de la personalidad que son ejercidas por las costumbres y valores de la cultura (o subcultura) y de la estructura social.

Los factores socioculturales influyen sobre el individuo no solo directamente, sino también indirectamente, modificando las aportaciones que recibe del medio, tanto las biológicas como las psicosociales.

Después de todo esto, resulta claro que la promoción de la salud mental desborda el campo puramente médico y no es ni más ni menos que algo que concierne a toda la comunidad, a toda la sociedad: es un quehacer multidisciplinario y sólo posible en sociedades organizadas.

5. ¿DISPONEMOS DE SUFICIENTES CONOCIMIENTOS PARA PODER PREVENIR?

También se ha señalado, como obstáculo para las actividades de salud mental, nuestro *insuficiente conocimiento de las causas* de los trastornos mentales. Se ha dicho que el intento de aplicar los conceptos de salud pública a la prevención de las enfermedades mentales es atractivo, pero que un programa de prevención científica de una enfermedad debe depender en primer lugar de un conocimiento más o menos exacto de su causa y de sus modos de transmisión, así como de la posesión de medios para erradicar los agentes etiológicos. «Por desgracia —dice Ginsburg— pocos de estos prerrequisitos están a disposición de los trabajadores en salud mental.» Esto suscita la pregunta: ¿Es posible, en la actualidad, la prevención primaria? Roberts contesta decididamente que sí. No debe demorarse el desarrollo en este área —sigue diciendo— por la insuficiencia de nuestros conocimientos actuales, sino que deben llevarse a cabo todos los esfuerzos que están a nuestro alcance para prevenir los trastornos y para promocionar la salud mental. Cita a Tompkins, según el cual la completa aplicación de nuestros conocimientos en el campo de la clínica, por empíricos que sean, podrían cambiar de forma dramática la morbilidad y, en general, la salud mental de la comunidad.

Shyrock ha dicho lo siguiente: «La convicción de que la manera más rápida de mejorar la salud de los pobres era el empleo de métodos sanitarios se confirmó estadísticamente en la década de mil ochocientos cincuenta, cuando diversas ciudades británicas mostraron una disminución notable de la mortalidad después de haberse establecido medidas de control sanitario... Al tiempo que estas medidas sanitarias prometían tanto, el cuidado médico de los pobres parecía prometer poco... No es de extrañar que los reformadores legos en medicina tu-

vieran más confianza en lo que los matemáticos podían hacer por los pobres que en los médicos.»

Bloom dice que «el modelo introducido en la práctica por los "miasmáticos" debería ser considerado cuidadosamente por los profesionales que trabajan en el campo de la salud mental. Sus éxitos fueron grandes, aunque sus razones fueran equivocadas. Los primeros que hicieron salud pública fueron los "miasmáticos". Dado que la práctica de la salud mental implica una interacción de programas de bienestar, de educación, así como de salud en general, representa, en parte, una aplicación de los conceptos básicos de salud pública a los trastornos mentales. Estos conceptos, introducidos con tanta utilidad hace más de un siglo, incluyen: 1) énfasis sobre la prevención más que sobre el tratamiento o la rehabilitación; 2) énfasis en la comunidad en conjunto más que en el individuo; 3) reconocimiento de que el progreso tiene lugar trabajando con y a través de las organizaciones de la comunidad, es decir, que las comunidades están organizadas, y que ello da lugar a fuerzas poderosas que pueden emplearse en la mejoría del bienestar emocional de la comunidad». Bloom sigue hablando del modelo miasmático y dice que es posible que las teorías que están en la base de la práctica actual de la higiene mental puedan parecer algún día ingenuas, pero si reportan los beneficios que en su día obtuvieron los sanitarios e ingenieros en la prevención de las enfermedades infecciosas, podemos darnos por satisfechos.

Roberts recuerda que, en la historia de la Medicina, «grandes asesinos», como el cólera entre otros, fueron controlados por medidas sanitarias antes de que se conocieran sus causas específicas. Algunos de los grandes pioneros de la salud pública organizaron la lucha por el control de las enfermedades infecciosas mucho antes de que Pasteur inaugurase la ciencia de la bacteriología. Rümke ha dicho, refiriéndose a la salud mental, que «la fase en la que ahora estamos trabajando puede llamarse "pre-científica", precursora necesaria de métodos científicos de trabajo».

Según Lemkau, hemos alcanzado un punto en el que la aplicación de las medidas de salud pública puede contribuir grandemente al aumento de la promoción de la salud mental y a la prevención de las enfermedades psíquicas. Nuestra tarea debe ser la de procurar la implicación del personal de salud pública y mostrarle programas y métodos que puedan ser aplicados a la población en riesgo.

Ciertamente, los avances de la medicina han producido ya impor-

tantes logros en lo que se refiere también a la prevención de las enfermedades mentales. Hace cincuenta o sesenta años algunas estadísticas señalaban que la P. G. P. (una forma de sífilis cerebral) era la causa de un 5 por 100 de las enfermedades mentales. El control de la sífilis constituyó un ejemplo de primera fila en lo que se refiere a la prevención de una afección mental, especialmente grave, por cierto. También pueden citarse como ejemplos la pelagra y el cretinismo, las lesiones cerebrales que causan retraso intelectual, epilepsia y/o trastornos de la conducta; la atención a la embarazada y a la parturienta redujeron el riesgo, etc. Conocemos muchas enfermedades hereditarias que tienen como consecuencia el subdesarrollo mental del niño y sabemos cómo evitarlas mediante un consejo genético.

Por otra parte, si desconocemos la causa de otros trastornos psíquicos, estamos en posesión de claras nociones de lo que puede favorecer o perjudicar el estado de salud mental. Igual que en el campo de lo corporal conocemos la importancia de la alimentación, de las vitaminas, de la cantidad de calorías, etc., para el crecimiento sano, en lo mental sabemos la importancia de las necesidades psíquicas y sociales que deben ser satisfechas para el desarrollo de una personalidad sana. Hace ya largo tiempo que conocemos el hecho de que son esenciales el amor, la ternura, la aceptación si se quiere que el niño se desarrolle emocionalmente sano. Los adultos y los ancianos tienen también necesidades emocionales que deben ser satisfechas si se quiere evitar un trastorno mental.

Tampoco se nos escapa que muchas de las instituciones creadas por nuestra sociedad para enfrentarse con trastornos sociales y mentales empeoran más que mejoran el estado de quienes ingresan en ellas: las cárceles, los asilos, los hospitales, los orfelinatos, todos ellos contribuyen muchas veces a la patología mental de sus huéspedes.

6. LA ACCION SOBRE LA SOCIEDAD

Otro grupo de actividades de higiene mental son aquellas en las que se discuten problemas sociales amplios y se recomienda *influir y cambiar las instituciones existentes (realidad social)*.

Frank ha dicho lo siguiente:

> «Puede que muchos psiquíatras, por la misma naturaleza de su formación clínica y de su preocupación por individuos

> concretos, se sientan o indiferentes o asombrados por cualquier proposición de trasladar nuestro conocimiento de las innumerables maneras en las que el funcionamiento humano puede ser perturbado a un programa constructivo de redirección de los diversos aspectos de la vida humana, como el urbanismo, la arquitectura, la nutrición, la recreación, las condiciones de trabajo, etc., no sólo para prevenir la enfermedad, aunque esto sea muy importante, sino también para promover la vitalidad y bienestar de la población.»

Estas metas ambiciosas para la higiene mental están más allá de nuestro alcance, ya que en realidad carecemos todavía de la teoría y de las técnicas que podrían hacer posible un programa encaminado a obtenerlas, y hacerlo ahora mismo. Sin hablar de las enormes fuerzas de la reacción y de la ignorancia que se oponen a ellas. Por eso me inclino más a estar de acuerdo con Whitman, quien dice en relación con la planificación de las actividades de la salud mental en comunidades locales: *los horizontes y la visión pueden ser ilimitados, pero el progreso tangible sólo puede obtenerse descomponiendo el problema en áreas de actividad discernibles y bien definidas.*

La necesidad de cambiar la sociedad ha sido también tratada por Dicks quien señala que el tratamiento de las enfermedades mentales está fuera del alcance de nuestras posibilidades y que por eso «es esencial la concentración de nuestras fuerzas en la profilaxis» y por profilaxis él entiende «no sólo un tratamiento precoz del trastorno establecido, sino la creación de un clima social que favorezca la buena adaptación».

El mismo autor, sigue diciendo que en lo que él llama «higiene mental general»... mucha responsabilidad no recae sobre los servicios médicos, sino sobre otras profesiones como los políticos locales y nacionales, los ejecutivos, los maestros y otros líderes y legisladores.

En conexión con esto debe recordarse el aviso de Jahoda:

> El estudio de los problemas sociales nunca debe concernir exclusivamente a una rama de las ciencias sociales. Tales enfoques unilaterales conducen a teorías poco convincentes. Las guerras no pueden ser explicadas usando únicamente las teorías psicoanalíticas de la agresión; la conducta de una nación no puede ser descrita satisfactoriamente tratándola como si esa nación fuera un paciente psicoanalítico tendido en un diván.

7. ¿ES POSIBLE CAMBIAR LAS ACTITUDES DE LA GENTE?

Uno de los objetivos parciales de las actividades de salud mental es aumentar el conocimiento de los componentes de la comunidad en lo que se refiere al desarrollo emocional e implantar en ellos *actitudes* «sanas» hacia sí mismo, hacia sus hijos, sus trabajos, sus asociados, etcétera. No hace falta subrayar las *dificultades* con que tropieza este intento. Aquí, como en otras parcelas de la psicohigiene, se echa muy de menos un trabajo serio de evaluación de los intentos que se han llevado a cabo. Como indica Ridenau, el único criterio válido de efectividad de una técnica está contenido en la pregunta de si la conducta humana ha cambiado en la dirección deseada. Parece que por lo general se ha aceptado simplemente que las actitudes de los adultos pueden ser cambiadas; que este cambio puede ser llevado a cabo mediante charlas, lecturas, películas cinematográficas, etc.; y que un cambio en las actitudes irá seguido de un cambio en la conducta.

Ahora bien, son muchos los que ponen en duda que las «ideas» como tales puedan servir como promotoras de la salud mental. Como ejemplo de tal opinión podemos recordar lo que dice Zilboorg:

> «Incluso las ideas acerca de la salud mental no pueden hacer mucho porque las ideas... no son las promotoras de las fuerzas instintivas sino más bien sus representantes... La hiperestimación del hombre de su propio intelecto se ha combinado con nuestra reciente hiperestimación de la psiquiatría y esto nos ha llevado a un camino metodológico que es extremadamente popular, así como totalmente desprovisto de validez científica o potencialidades prácticas.»

La mera información y exhortación, por bien intencionadas que sean, son a menudo inútiles y pueden ser incluso destructoras. *La gente sólo aprende cuando están implicadas sus emociones* (Ginsburg). Este autor señala las analogías con la terapia. En ambas situaciones el individuo está dispuesto a aceptar ayuda; existe una atmósfera relativamente libre de elementos punitivos y de enjuiciamientos, lo que favorece la completa franqueza; la relación sujeto-educador, como la de paciente-terapeuta se caracteriza por la aceptación y la confianza en un líder sano y fuerte. Como ejemplo de un buen aprendizaje se puede poner el de una mujer que *desea* ser una buena madre y busca

formación. Todo esto subraya que es muy ventajoso —si no es completamente necesario— que el esfuerzo de cambiar las actitudes tenga lugar en una situación vital «natural» y en un período de la vida apropiado (como es el del ejemplo).

8. EL PELIGRO DEL UTOPISMO

Ginsburg opina que casi desde el principio el movimiento de higiene mental avanzó con paso audaz en áreas inexploradas, armado de escasos o inexistentes instrumentos.

Los estímulos para este rápido incremento fueron, en primer lugar, un gran aumento de la conciencia de las proporciones del problema de las afecciones mentales, de su inmenso costo en sufrimientos y en costos. Se recordó a la población en que una persona de cada 10 pasa algún tiempo en una clínica psiquiátrica. Se pusieron de manifiesto negligencias y malos tratos a los enfermos mentales. Por tanto, en un primer momento se apeló a los valores morales.

Esta tendencia a utilizar juicios de valor como base de las actividades de Salud Mental ha aumentado a través de los años, aunque rara vez se reconoce abiertamente y suele pasar inadvertida. Davis ha comentado que estas actividades poseen una característica que es esencial para cualquier movimiento social; sus proponentes las consideran como una panacea. El mismo autor dice también que «ya que la salud mental está obviamente conectada con el medio social, promover esta salud no sólo es tratar las mentes particulares sino también las costumbres y las instituciones en las cuales funcionan las mentes».

Ginsburg señala que ha habido dos fuerzas de presión que han llevado a una magnificación de algunos de los movimientos de Salud Mental en los EE. UU. (todo esto no se refiere a España, naturalmente): un sentimiento de urgente necesidad y un grupo creciente de trabajadores devotos. «En estas circunstancias no es sorprendente que el esfuerzo haya dejado atrás los conocimientos firmes y que la teoría haya quedado rezagada, considerada sin más como un impedimento para el progreso.»

En 1930 Wechsler avisó sarcásticamente:

> «Los entusiastas de la Higiene Mental nos dicen que esta actividad se preocupa de la prevención de la deficiencia mental, de la criminalidad, la psiconeurosis, la psicosis, los rasgos

antisociales, la infelicidad familiar, el divorcio, la prostitución, el alcoholismo, las perversiones sexuales, la epilepsia y otras materias tan simples como éstas.»

Pero ya en 1925 Adolfo Meyer había señalado ambos caminos: el equivocado y el correcto:

«Hay dos maneras de estar interesado por la salud: la más corriente es la de hacer una lista y un plan de todas las cosas que son buenas y deseables en la vida y dar la mejor descripción posible de utopía y de la perfección, con explicaciones de cómo llegar allí; otra es la manera en que trabaja el higienista moderno, haciendo un estudio de las actividades y condiciones existentes, y dedicándose después a puntos definidos y necesidades concretas, investigándolos en términos de causas y efectos y de factores sobre los cuales pueda ser efectuado un trabajo analítico y constructivo. El primer tipo de actividad conduce principalmente a la moralización, el segundo conduce al estudio concienzudo e imparcial y a una experimentación constructiva. Una cosa es estudiar el problema de la salud mental en abstracto y otra estudiar puntos definidos en los cuales el ser humano está expuesto a fallar y ponerlos en relación con factores que puedan recibir consideración en un trabajo experimental creador y en un programa instructivo.»

9. EL CENTRO DE SALUD MENTAL

La llamada *salud mental de la comunidad* constituye un esfuerzo para crear o ampliar los servicios de salud mental y hacerlos más fácilmente accesibles a más personas en formas más eficaces. Todo encuentro directo con la enfermedad mental persuade a aquellos a quienes afecta —pacientes, familias, médicos, amigos, instituciones— de que hay necesidad de más servicios; pero es también importante pensar cómo deben ser planeados y sobre todo cómo el Centro que está detrás de los servicios debe intentar desarrollar una relación viable con la comunidad a la que intenta servir.

En otras partes los psiquíatras y los psicólogos se han reunido con otros profesionales y también con personas no profesionales, a quienes preocupa la salud mental, para elaborar planes que constituyan la

promesa de mitigar los serios problemas con que nos enfrentamos en este terreno. Tales personas han contribuido a la elaboración de un cuerpo de ideas y de propósitos que han de *convertir el concepto de los llamados Centros de Salud Mental en programas específicos*. No cabe la menor duda de que algunas de las proposiciones que se hacen parecen repetir las equivocaciones de tiempos pasados. Sin embargo otros son nuevos, creativos, llenos de innovaciones estimulantes y características de un punto de vista que puede calificarse, sin exageración, de una nueva revolución psiquiátrica.

Como el significado de un Centro de Salud Mental de la comunidad es algo que está muy lejos de ser transparente, el hombre de la calle, o mejor dicho, el ciudadano responsable necesita algunas guías o principios que le ayuden a comprender la adecuación de la planificación que se desea llevar a cabo en su propia comunidad, y en la cual ha de participar él mismo. Sobre todo, *los responsables de la comunidad* deben hacerse cargo de la necesidad de todos estos proyectos, para ser capaces de reunir los medios que los hagan posibles; también deben comprender sus dificultades y las resistencias con que han de tropezar, no sólo entre la gente de la calle, sino también entre algunos profesionales.

El Centro de Salud Mental no puede ser considerado como una solución única o final para los problemas de salud mental, hay que ensayar diversos modelos, los planes deben ser revisados a la luz de la experiencia mediante una evaluación y deben evitarse las rigideces. Pero sobre todo es fundamental que el Centro de Salud Mental de la comunidad sea considerado desde el punto de vista de los miembros de esta última que buscan buenos programas y que son, en definitiva, responsables de la clase de programas que obtienen. Las profesiones implicadas en los trabajos de salud mental no pueden ser consideradas como guardianes de ésta sino como agentes —entre otros— de la comunidad que se encargan de desarrollar y conservar los recursos humanos y rehabilitar a personas cuyo rendimiento ha sido dañado por la enfermedad. Los profesionales son unos aliados valiosos en la lucha de la comunidad por la salud y el bienestar de sus miembros, pero no constituye una medida inteligente la de delegar en ellos por completo la responsabilidad de fijar los objetivos y la estrategia para conseguirlos.

El Centro de Salud Mental de la comunidad representará un *cambio fundamental en la estrategia* del manejo de los trastornos mentales. La solución preferida ha sido siempre y aún lo es, la de separar el enfermo

mental de la sociedad, ponerle fuera de nuestra vista y de nuestros pensamientos hasta que, si tiene suerte, recupere un funcionamiento normal. De acuerdo con esta vieja manera de pensar, la comunidad abandonaba su responsabilidad, en lo que concierne al enfermo mental, al Hospital Psiquiátrico, separado de ella. De acuerdo con la nueva manera de pensar, la comunidad acepta la responsabilidad de acudir en ayuda del ciudadano que está en apuros. En el nuevo modelo que se propone, la persona permacene en su propia comunidad no dejando a veces ni el propio hogar, permanece cerca de la familia, de sus amigos y del conjunto de profesionales cuya ayuda necesita. Los programas del Centro en lo que se refiere a la prevención, detección e intervención precoz se desarrollan en muchos aspectos de la vida comunitaria y en muchas instituciones que no se consideran por lo general como instituciones de Salud Mental: las escuelas, las parroquias, clubs, fábricas, asociaciones, etc.

De este punto de vista que considera el trastorno mental como enraizado en el sistema social en que participa la persona en apuros, se sigue que el objetivo del personal del Centro debe consistir en ayudar a los diversos sistemas sociales de que está compuesta la comunidad para que funcionen de manera que desarrolle y apoye la afectividad del individuo que toma parte en ellos y ayudar a estos sistemas a reagrupar sus fuerzas para apoyar a la persona que está entrando en apuros.

Centros de salud mental comprehensivos

Hay Centros de Salud Mental a los que se denomina comprehensivos porque ofrecen —en diversas instalaciones, como es natural— una amplia gama de servicios, que incluyen tanto la asistencia directa de los enfermos mentales como los servicios de consulta, educacionales y preventivos de la comunidad. Un ejemplo de este tipo comprensivo de centro es el que ofrece los siguientes servicios: *a)* tratamiento hospitalario para los enfermos que lo necesiten; *b)* asistencia ambulatoria para adultos, niños y familias; *c)* hospitalización parcial, como por ejemplo en el hospital de día y hospital de noche; *d)* urgencias psiquiátricas; *e)* consulta y educación dirigidas a las instituciones de la comunidad y al personal profesional. A estos cinco servicios *esenciales* se añaden otros cinco *adicionales: f)* servicio diagnóstico; *g)* servicio de rehabilitación; *h)* servicios precura y postcura, que incluyen «scree-

ning» de los pacientes antes de su admisión en el hospital y visitas a domicilio después de la hospitalización; *i)* formación para todo tipo de personal; *j)* investigación y evaluación en lo que se refiere a la efectividad de los programas, a los problemas de la enfermedad mental, de su prevención y de su tratamiento.

Todos estos servicios son deseables. Pero muchos de ellos no constituyen más que una modernización de puntos de vista tradicionales. *El enfoque más nuevo,* sin embargo, que parte del reconocimiento de la importancia de los sistemas sociales en los que están incluidos los individuos (familia, escuela, vecindad, taller, etc.), tiene unas implicaciones mucho más amplias. Para la persona en apuros, el objetivo de los programas de salud mental debe ser ayudarle a él y a los sistemas sociales de los que es miembro a funcionar en conjunto tan armoniosa y productivamente como sea posible. Este objetivo es más práctico que el esquivo concepto de «cura», el cual pasa por alto el hecho de que en muchos trastornos mentales la alteración no se encuentra dentro de la piel del individuo, sino en los *sistemas interpersonales* mediante los cuales se relaciona con otros.

La vanguardia del enfoque a que nos estamos refiriendo busca maneras de *cambiar el medio social* de la gente para mejorar la salud mental gracias al *impacto en amplios grupos.*

Un buen Centro de Salud Mental debe buscar maneras de reducir las tensiones y las dificultades de las cuales nacen muchos trastornos. El Centro debe llevar a cabo investigaciones y estudios para localizar las fuentes de estas tensiones, debe llevar a cabo programas de formación para dirigentes, para pedagogos, para asistentes sociales, con el fin de ayudarles a tratar con los problemas que surgen todos los días. Al proporcionar consultas de salud mental a las instituciones que gobiernan la comunidad, el personal del Centro puede contribuir con sus conocimientos a mejorar la calidad de la vida familiar, laboral y social para todas las personas que engloba el Centro. Puede ofrecerse consulta también a los hospitales a los cuales se envía a los enfermos, y ayudar así a estas reliquias del pasado a encontrar un lugar constructivo en este nuevo enfoque de la salud mental.

En todo este cometido el personal del Centro necesita trabajar en estrecha *colaboración con otros servicios* claves que se preocupan también de las mismas personas, pero desde diferentes puntos de vista. Una manera de promover la coordinación es la de incluir representantes de esos otros servicios en el comité responsable de la política del centro.

Objetivos del Centro de salud mental

A) *Investigación*

El Centro «comprehensivo» que ha sido descrito antes constituye una realización que resulta tentadora cuando se aborda una organización total de servicios. Como ya hay funcionando distintos servicios, no deben crearse en el modelo que se propone, aunque éste, naturalmente, los incluya en su funcionamiento. Un ejemplo de ello son los servicios clínicos y terapéuticos.

Pero queda intacta *la parte más moderna,* la que no venía teniendo representación en el planteamiento que, hasta las últimas décadas, se hacía de las necesidades de salud mental de una comunidad. Nos referimos a las *actividades preventivas,* a la *acción sobre el medio social* en que está enraizado el individuo. Y, muy importante, la *investigación,* ausente en casi la totalidad de las instituciones que se ocupan de la salud mental en España.

Lo primero que debe investigar un Centro de Salud Mental es aquello que va a condicionar su propia estructura y funcionamiento en el futuro. Nos referimos a la *comunidad.* ¿Cómo es la comunidad a la que va a servir el Centro? Porque los Centros deben adecuarse a las necesidades y no las necesidades a los Centros. Esta es una de las razones por las que el Centro ha de ser flexible, abierto a todos los cambios que se demuestren necesarios. Tiene que investigar sus propios presupuestos.

El grado en que el equipo de salud mental y otros servicios profesionales comprenden que la comunidad es una entidad con valores, aspiraciones e instituciones propias, es un factor de gran importancia. Los miembros del equipo deben estar familiarizados no sólo con el concepto de comunidad, sino también con la comunidad específica al servicio de la cual trabajan.

Para tener una visión comprensiva de una comunidad desde el punto de vista de la salud mental se debe comenzar por investigar de una manera exhaustiva: *a)* las características físicas y topográficas de su asentamiento; *b)* la imagen que de la comunidad tienen sus propios componentes; *c)* la naturaleza de los grupos de la comunidad y de sus módulos de acción característicos, y *d)* el juego dinámico de las fuerzas dominantes dentro de la comunidad en cuestión.

a) En cuanto a las *características físicas y topográficas,* las preguntas que se plantean son, por ejemplo: ¿Dónde está situada la comunidad desde el punto de vista geográfico y con respecto a cosas tales como recursos, vías de comunicación, otras comunidades? ¿Es una comunidad en crecimiento? ¿Cuáles son los efectos de éste? ¿Tienen problemas los miembros recién llegados? ¿Hay previsiones para nuevos aumentos de tamaño?, etc.

b) Por lo que respecta a la *imagen que la comunidad tiene de sí misma,* parece que estos grupos son capaces de pensar: «Nosotros somos así» (duros, perezosos, amables, abiertos, individualistas, disciplinados, indisciplinados, etc.).

En cada comunidad hay *valores* que parecen obvios a sus miembros y mientras que florece todo lo que va a favor de la corriente (es decir, está de acuerdo con los valores aceptados), fracasa o languidece todo lo que se enfrenta con ellos.

Pero también en las comunidades, como en los individuos aislados, hay *conflictos de valores,* que deben ser estudiados con más detenimiento de lo que se ha hecho hasta ahora.

Cada comunidad también tiene su *estilo,* su manera de hacer las cosas. Hay que adaptarse a esta manera cuando se considera cómo proponer nuevas ideas, y sobre todo cuando se intenta llevarlas a cabo.

c) Las estructuras socio-psicológicas de la comunidad pueden ser consideradas desde el punto de vista de las características socioeconómicas de la población y módulos de interacción entre los grupos, servicios e instituciones. Fijando nuestra atención en primer lugar en las *características socioeconómicas* podemos tomar nota de los niveles culturales y educativos, los ingresos, los puestos de trabajo, la distribución de edades. En lo que concierne a la importancia de estos estudios, debemos recordar la existencia de trabajos (los de Hollingshead y Redlich, por ejemplo), que sugieren que las enfermedades mentales están distribuidas en la población de acuerdo con características socioeconómicas, así como el hecho, muy importante, de que los cuidados que reciben los enfermos (y, por consiguiente, sus posibilidades de recuperación) dependen también de factores socio-económicos.

Es muy útil para el observador de la comunidad intentar un diagrama de los *módulos de interacción* entre los grupos, los servicios y las instituciones de la comunidad:

— En primer lugar, encontramos ciertos sectores de la comunidad que ocupan posiciones de *autoridad* frente a otros sectores. Au-

toridad en este sentido se usa para designar las responsabilidades formales asignadas a ciertas personas o grupos de personas. Puede ir o no acompañada de prestigio. Por lo general, dispone de poder, pero ambos términos no son sinónimos.

— El *poder* es la capacidad de influir en las decisiones o acciones de otras personas. Desde otro punto de vista, puede considerarse como el grado de capacidad de un individuo o un grupo para bloquear o facilitar la gratificación de las necesidades de otras personas.

Los módulos de poder de una comunidad difieren de acuerdo con el grado en que ésta es estable y fija o inestable y fluctuante. Las comunidades en rápida expansión, por ejemplo, parecen caracterizadas por estructuras de poder muy inestables. Son frecuentes en ellas las graves escisiones entre los recién llegados y los veteranos. Como consecuencia, la planificación de la salud, del bienestar social y de la educación puede verse enredada, sin darse cuenta, en las *luchas por el poder* por parte de las distintas facciones. Las escisiones pueden afectar a todos los aspectos de la vida comunitaria y crear dificultades para los programas de salud mental.

— La red de *comunicaciones* de la comunidad constituye un rasgo muy importante, que a menudo es poco tenido en cuenta o mal comprendido. ¿Quién habla con quién, acerca de qué y en qué circunstancias? Las personas de condiciones socioeconómicas similares no solamente residen más cerca unas de otras, sino que también tienen más contacto y comunicación entre sí que con las personas de otros grupos. Dentro de los centros de la comunidad hay alguno o algunos que destacan por su papel en la red de comunicaciones. Algunas veces es el mercado, o el bar: allí es donde la gente charla y se comunica, donde nacen los rumores o los cotilleos.

Se acostumbra a distinguir la comunicación *formal* de la *informal*. Algunos grupos tienen canales formados de comunicación bien establecidos. Otros no, por el contrario. En este último caso pueden producirse roces o rechazos de un grupo por otro, por haberse interpretado mal una comunicación llevada a cabo de manera inadecuada.

d) Para estudiar el juego dinámico de las fuerzas de la comunidad entre sí, es conveniente considerar a esta como un *campo integrado de*

fuerzas, Kurt Lewin hablaba de un «campo unificado»: con esto quería significar que un cambio en un punto produce cambios en todas las demás zonas.

Como un sistema dinámico, una comunidad existe en una especie de *equilibrio* entre sus fuerzas, que mantiene como una homeostasis. En algunas comunidades, sin embargo, los mecanismos reguladores son débiles y se producen oscilaciones amplias en uno u otro sentido. En algunas comunidades, la introducción de un equipo de salud mental puede producirse durante una fase de la oscilación y más tarde verse gravemente atacada cuando se produce la oscilación en sentido contrario. Muy importante es que la introducción de un equipo de salud mental puede, ella misma, producir una oscilación correctora, restableciendo un equilibrio que se había perdido. Es prudente por parte del equipo de salud mental contar con las fuerzas y factores que muestran hostilidad hacia su función, intentando *comprenderlas* y modificarlas, sin intentar doblegarlas. Porque esas fuerzas existen y no sólo entre gente poco cultivada, sino también entre personas, incluso de nivel técnico, que profesan otras opiniones.

La investigación debe atender también a los *cambios* que pueden irse produciendo en la población, que pueden condicionar cambios correspondientes en la estructura del Centro.

También debe investigarse y *evaluarse el funcionamiento y la eficacia del propio Centro*, es decir, en qué medida satisface las necesidades de la comunidad a la que sirve.

B) *La protección de la salud mental*

Para ello un paso previo e imprescindible es la investigación. Mediante esta se pueden detectar aquellos ambientes especialmente idóneos para que los trastornos mentales surjan. Modificando este ambiente y tratando de hacer el medio menos hostil protegemos la salud del individuo en particular y del grupo de trabajo en general, consiguiendo además una repercusión favorable sobre la familia y la sociedad en general.

C) *La asistencia*

Es necesario establecer grupos de terapéutica familiar y social para determinados casos concretos que lo requieran. Esta necesidad se hace imperiosa si tenemos en cuenta que la terapéutica que se hace en este país de las enfermedades mentales es puramente individual, sin tener

en cuenta que en la génesis de un gran número de este tipo de problemas el ambiente familiar y social juegan un importantísimo papel y aun en aquellos trastornos que no han generado pueden estar contribuyendo a que se mantengan.

D) *Consulta, educación e integración de las instituciones existentes en la comunidad*

El Centro debe hacer especial hincapié en estas actividades dada su crucial importancia. Hay que apresurarse a hacer constar que las consultas se refieren sólo en una pequeña medida a enfermos individuales, su verdadero objetivo son las organizaciones o servicios que deseen consultar con el Centro: Tribunales de menores, asociaciones, escuelas, guarderías, clubs de ex enfermos, fábricas, etc.

E) *Información al público sobre salud mental*

— En lo que se refiere a conocimientos de promoción y protección de la salud mental.

— En lo que se refiere al Centro: dónde está situado, actividades que desarrolla, servicios que ofrece, etc.

— En lo que se refiere a otros servicios de salud mental: su situación, sus actividades, los servicios que ofrecen, etc.

Actividades

Se puede resumir las actividades del Centro de la manera siguiente:

A) Servicio de *asistencia* que en un principio puede ocupar un tercio del tiempo de funcionamiento.

B) *Investigación:* Alrededor de un tercio del tiempo.

1. Evaluación de todas las actividades.
2. El Centro debe fijarse programas específicos de investigación.

C) Servicio de *consulta* para:

1. Escuelas, Guarderías, Jardines de Infancia (cuando los haya).
2. Servicios Sociales.

3. Centros diversos.
4. Servicios geriátricos.
5. Asociaciones.
6. Médicos.
7. Otros sanitarios.

D) *Grupos de discusión.*

1. Embarazadas.
2. Padres.
3. Grupos interdisciplinarios.
4. Parejas (novios, matrimonios, etc.).
5. Jóvenes.
6. Pedagogos.
7. Personal del propio Centro para *feed-back.*

Los miembros del Centro no consumen todo su tiempo dentro de los locales del mismo; deben fijarse un programa dentro del cual tengan cabida *desplazamientos a las distintas instituciones* que acepten su colaboración.

10. LA CONSULTA EN PREVENCION PRIMARIA

Los tipos de consulta son motivo, con frecuencia, de confusión, no sólo en las mentes de aquellos que consultan, sino también entre los diversos prácticos. Hay cierto número de modelos diferentes.

Un modelo muy antiguo es aquel en que un profesional pide a otro profesional que se entreviste con un cliente del primero o que evalúe los resultados obtenidos con ese cliente para que el segundo profesional pueda hacer algunas recomendaciones para solucionar uno o varios problemas. El consultado actúa como un técnico que proporciona algún conocimiento o experiencia específicos. En el modelo médico puede incluso proporcionar un procedimiento específico para solucionar el problema en cuestión; en el modelo psicológico esto puede ser verdad en algunas ocasiones, como por ejemplo, cuando proporciona métodos especializados de pruebas (test) e informes. Es el «consultor especializado».

Otro tipo de consulta que se utiliza frecuentemente en los servicios sociales y de salud es el uso de consultores de otras disciplinas para

discutir ciertos casos o para ayudar a reflexionar acerca del desarrollo de nuevos programas.

Un tercer modelo es el consultor que trabaja en una posición administrativa en un determinado servicio y proporciona consultas al personal del mismo. Este tipo de consultor es frecuente en departamentos de educación, sistemas escolares y servicios de salud pública. Se trata de consultores intramurales, que contrastan con los consultores «de fuera» o consultores extramurales.

Un cuarto tipo de consulta es aquel en el cual el que consulta es otro trabajador de salud mental que tiene problemas en su relación con un cliente surgidos de los conflctos del propio trabajador. El consultor le ayuda a solucionar sus problemas de salud mental y a manejar otros casos parecidos en el futuro de una manera más competente. En este tipo de consulta el consultor considera al otro trabajador que le consulta como un coprofesional que ya posee habilidades y conocimientos, pero que se encuentra bloqueado en su uso por un estado de tensión o de crisis producidas por relaciones interpersonales.

Otro modelo de consulta es el de grupo. En este método un grupo de trabajadores de salud mental se reúne con un consultor de manera regular para discutir problemas que los trabajadores encuentran en su ejercicio profesional. El método empleado es el tipo seminario en el cual un miembro del grupo presenta material para ser discutido por el grupo. El consultor actúa como líder, formador y facilitador de las comunicaciones entre los grupos de la comunidad.

El último modelo de consulta es aquel en el cual el experto se relaciona con comunidades, escuelas o entidades industriales. En muchos de los casos de este grupo, sin embargo, el enfoque debe ser más social que clínico.

Definiciones de consulta

Rhodes define la consulta como «una técnica de cambio psicológico aplicada a una situación problema mediante una comunicación interpersonal entre un individuo o grupo que posee conocimientos especializados en el área problema, y un individuo o grupo que tiene autoridad y responsabilidad para actuar en el área problema».

El consultor actúa como un agente de cambio psicológico, en el cual espera influir sobre conductas humanas tales como la percepción de un problema, un cambio en el conocimiento o en la conciencia

de las dificultades de un trabajo, liberación de la acción en una situación de conflicto o un cambio de sentimientos referentes a un área de preocupación. El consultor trata indirectamente con el problema, pero directamente con aquellos afectados por el problema, que son quienes le consultan.

RHODES también considera la consulta en ciertas formas especiales: 1) enfocadas sobre la situación problema y no sobre el proceso intra o interpersonal del consultor y el que consulta; 2) es un proceso que concierne sólo al trabajo del que consulta, o al rol de éste relacionado con dicho trabajo; 3) es un proceso centrado sobre un determinado contenido, es decir, la relación de la consulta se establece sobre un área especializada de conocimiento en la cual el consultor tiene una gran experiencia, y 4) en este tipo hay un objetivo específico; la consulta pretende obtener respuestas específicas a preguntas específicas.

LIPPITT define la consulta como una relación voluntaria entre un profesional que ayuda (consultor) y un sistema necesitado de ayuda (cliente), en la cual el primero intenta proporcionar ayuda al segundo en la solución de algunos problemas actuales o potenciales, y la relación es considerada por ambas partes como temporal. El consultor es considerado como un «outsider», es decir, no forma parte del sistema jerárquico en el que está situado el cliente.

CAPLAN restringe la consulta a una interacción entre dos personas profesionales: el consultor, que es un especialista y el que consulta, que pide ayuda para resolver un problema de su trabajo que considera cae dentro del área de conocimientos especializados del consultor. CAPLAN restringe aún más su definición haciendo constar que el problema de trabajo «implica el manejo o tratamiento de uno o más clientes del profesional que consulta o la planificación de un programa para satisfacer a dichos clientes». El que consulta sigue reteniendo la responsabilidad profesional en lo que respecta a sus clientes, es decir, puede aceptar o rechazar parcial o totalmente las sugerencias del consultor. Todas las acciones adoptadas para beneficio del cliente al cual se refiere la consulta es responsabilidad no del profesional consultor, sino del profesional que consulta. Finalmente, CAPLAN considera la consulta como un proceso educativo, en el sentido de que el profesional que consulta puede enfrentarse de una manera más eficaz en el futuro con problemas similares.

Hay que hacer notar aquí la diferencia en el manejo de la palabra «cliente» entre los trabajos de LIPPITT y los de otros autores, como

por ejemplo, CAPLAN. Para LIPPITT, el cliente es el profesional que consulta a otro. Para CAPLAN, por ejemplo, el cliente es la persona a la que intenta ayudar un profesional que, para ello, consulta a otro a quien considera más capacitado.

BINDMAN ha extraído, de CAPLAN y otros autores, una definición de la consulta de S. M. que es la siguiente:

«La consulta de S. M. es un proceso de interacción o relación interpersonal que tiene lugar entre dos trabajadores profesionales, el consultor y el que consulta, en el cual un trabajador intenta ayudar al otro a resolver los problemas de S. M. de uno o varios clientes, dentro del entramado del funcionamiento profesional habitual del que consulta. El proceso de consulta depende de la comunicación de conocimientos, habilidades y actitudes a través de esta relación y, por tanto depende del grado del compromiso emocional e intelectual de los dos trabajadores. Un objetivo secundario de este proceso es el de la educación, es decir, que el que consulta pueda manejar en el futuro casos similares de una manera más efectiva; en definitiva, mejorar su capacidad profesional.»

El proceso de consulta

Hay varias fases en el proceso de consulta que dependen del tipo de consulta de que se trate. GIBB ha señalado una serie de experiencias que parecen tener lugar en el proceso de consulta: 1) introducción a la consulta; 2) diagnóstico del problema; 3) colección de datos; 4) relaciones; 5) delimitación de los acuerdos en lo que respecta a los papeles adoptados; 6) desarrollo de los recursos; 7) adopción de decisiones, y 8) terminación. Aunque GIBB escribe sobre todo de consultas sociales, este esquema se puede aplicar a otro tipo de consultas.

RHODES divide el proceso de consulta en: 1) enjuiciamiento de la situación; 2) evaluación de las fuerzas disponibles para el cambio; 3) barreras en la comunicación; 4) la relación; 5) la motivación del que consulta, y 6) variables situacionales y de organización.

KAZAMJIAN y cols. dividen el proceso de consulta en las siguientes fases: 1) fase preparatoria; 2) fase de comienzo; 3) fase de resolución de los problemas, y 4) terminación. Estas fases a menudo se solapan y mezclan una con otra.

Sobre todas estas fases se ha escrito abundantemente, pero sobre todo del tema de los factores personales. Por ejemplo: se han examinado problemas tales como la pérdida de una objetividad profesional

por parte del trabajador que consulta, debida a una hiperidentificación del cliente con personas de la vida pasada de dicho trabajador, o un aumento de los sentimientos de conflicto del trabajador que consulta cuando la conducta del cliente reaviva conflictos mal resueltos de su vida pasada. Cuando se trata de problemas personales del trabajador que consulta CAPLAN distingue cuatro categorías principales de dificultad: 1) falta de comprensión de los factores psicológicos del caso; 2) falta de habilidad o recursos para tratar los problemas; 3) falta de objetividad profesional, y 4) falta de confianza en sí mismo y de autoestima.

RESUMEN

Se exponen diversos conocimientos sobre Salud Mental que se espera sean de utilidad para los no especializados en estas tareas: el concepto de salud mental; el campo de la salud mental; el problema de si hay más de una manera de entender la enfermedad mental; la prevención en salud mental; una discusión del problema planteado por algunos autores que opinan que no disponemos de suficientes conocimientos para llevar a cabo una prevención en lo que se refiere a los trastornos mentales; la acción sobre la sociedad; se examina la posibilidad de cambiar las actitudes de la gente; el peligro del utopismo; el Centro de Salud Mental, y, finalmente, la consulta en prevención primaria.

RÉSUMÉ

L'auteur expose des diverses connaissances sur Santé mentale qu'il espère soient d'utilité pour les personnes non specialisées dans cettes tâches: le concept de santé mentale, le champ de la santé mentale, le problème de s'il y a plus d'une manière de comprendre la maladie mentale, la prevention en santé mentale, une discussion du problême posé par quelques auteurs qui pensent que nous n'avont pas des suffisantes connaissances pour faire une prêvention en rélation avec les affections mentales, l'action sur la societé, la posibilité de changer les actitudes des personnes, le danger de l'utopisme; le Centre de Santé Mentale et, à la fin, la consultation de prevention primaire.

SUMMARY

Several knowledges on mental health are exposed, that it is hoped will be useful for the persons non specialised in these tasks: The concept of mental health, the field of mental health, the problem of if there are more than one way of understanding mental disease, prevention in mental health, a discussion of the problem stated by authors that think that we do not have enough knowledge to carry out a prevention in relation with mental troubles,

the action on society. It is studied the possibility of changing attitudes in people, the danger of utopism, the role of the Mental Health Centre and, finaly, the consultation in primary prevention.

BIBLIOGRAFIA

BINDMAN, A. J. and SPIEGEL, A. D.: *Perspectives in Community Mental Health*, Aldine Publishing Company, Chicago, 1969.

CAPLAN, G.: *Principles of Preventive Psychiatry*, Basic Books, Inc. Publishers, New York, London, 1964.

CLARK, D. W. and MAC MAHON, B. (Ed.): *Preventive Medicine*, Little, Brown and Company, Boston, 1967.

GONZÁLEZ BOTELLA, S., y GONZÁLEZ GARCÍA, A.: *Prevención de la subnormalidad mental*, Dirección General de Sanidad, Madrid, 1977.

GONZÁLEZ GARCÍA, A. y GONZÁLEZ BOTELLA, S.: *Salud sexual y salud mental*, Ministerio de Sanidad y Seguridad Social, Madrid, 1980.

HADFIELD, J. A.: *Psychology and mental health*, G. Allen and Unwin Ldt., London, 1960.

JOHNSTON, M. K.: *Mental health and mental illness*, Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1971.

JOINT COMMISSION ON MENTAL ILLNESS AND HEALTH: *Action for Mental Health*, Basic Books, New York, 1961.

KAPLAN, H. B.: *The Sociology of Mental Illness*, College and University Press, New Haven, Conn, 1972.

KORNHAUSER, A.: *Mental Health of the Industrial Worker*, Krieger, New York, 1975.

KOTINSKY, R. and WITMER, H. L.: *Community Programs for Mental Health*, Harvard University Press, Cambridge. Mass, 1955.

LAWRENCE, M. M.: *The Mental Health team in the Schools*, Behavioral Publications, New York, 1971.

LEVITT, M. and RUBENSTEIN, B.: *The Mental Health Field*, Wayne State University Press, Detroit, 1971.

ROBERTS, C. A.: *Primary Prevention of Psychiatric Disorders*, University of Toronto, Press, 1968.

SODDY, K.: *The Mental Hygiene Movement and the Problem of Preventive Mental Health*, en «Psychiatrie der Gegenwart», Springer Verlag, Berlín, 1961.

WOLMAN, B. B. (Ed.): *International Encyclopedia of Psychiatry, Psychology, Psychoanalisis and Neurology*, Aesculapius Publishers, New York, 1977.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 303-313 Año LV.—Marzo-abril 1981

Detección de toxina termoestable (ST) en microorganismos intestinales patógenos*

M. LOPEZ-BREA

INTRODUCCION

La diarrea es una de las principales causas de muerte en niños menores de cinco años en los países en desarrollo y es una causa importante de morbilidad en adultos que viven en estas áreas (1).

Los distintos microorganismos intestinales patógenos son en gran manera los causantes de buena parte de los cuadros diarreicos, y así *Shigella, Salmonella, V. cholerae, E. coli, Y. enterocolitica, Campylobacter, Rotavirus, G. lamblia, D. fragilis* y *E. hystolitica* son, entre otros, los más frecuentemente responsables de los trastornos intestinales.

Hace unos diez años, sólo era posible detectar el agente etiológico del síndrome diarreico, a partir de muestras fecales, en un 10 a un 15 por 100 de enfermos con cuadros diarreicos agudos. Gracias al desarrollo de nuevas técnicas, la detección de enteropatógenos de heces diarreicas ha aumentado a un 60 por 100 (2).

Los mecanismos de producción del cuadro diarreico se encuentran actualmente en estudio, y aunque mucho se conoce de los mecanismos de acción de *V. cholerae, Salmonella* y *Shigella,* no ocurre lo mismo acerca de *E. coli, Y. enterocolitica* y *Campylobacter.*

Actualmente estos tres microorganismos intestinales patógenos son objeto de estudio por su frecuencia e importancia.

Hace unos diez a quince años que han sido reconocidas cepas de *E. coli,* que producen enterotoxinas, como causa de diarrea en hombres y animales (3). Estos microorganismos son llamados *E. coli* enterotoxigénicos.

* Servicio de Microbiología. Centro Especial Ramón y Cajal. Madrid.

En 1978, se ha citado la producción de enterotoxina de *Y. enterocolitica* por Pai y Mors (4).

Respecto a *Campylobacter*, existen estudios preliminares que indican que algunas cepas pueden producir una toxina termoestable (5).

Las enterotoxinas son normalmente proteínas, que producen una respuesta secretora en diferentes sistemas y cuyo modelo es el sistema intestinal.

La detección de enterotoxinas es actualmente de no difícil realización, utilizando modelos de experimentación animal y cultivos de tejidos.

Dentro de las enterotoxinas, se describen en *E. coli* enterotoxigénico dos toxinas, una ST (termoestable) y otra LT (termolábil). El mecanismo de acción de ST difiere del de LT (12)

La toxina ST es una proteína de un Pm que varía entre 1.500 a 5.000. No tiene subunidades identificadas. Produce una rápida hipersecreción, pero de corta duración. No es antigénica. Se detecta en modelos animales y su producción se encuentra codificada por un plásmido (3).

La toxina LT es una proteína de un Pm de 73.000, con dos subunidades B y A y un receptor de mucosa que es el ganglióside G_{M1}. Activa la adenilciclasa. Produce una prolongada hipersecreción. Inmunológicamente es similar a la toxina colérica y también su producción se encuentra codificada por un plásmido (3).

Los plásmidos que codifican la producción de enterotoxina han sido caracterizados (6) y se han clonado los genes tanto de LT como de ST (7 y 8). El gen ST se ha demostrado que es un transposon (9).

La detección de la toxina termoestable se puede realizar utilizando modelos animales, y el más aplicado es el que pusieran en práctica Dean y cols. en 1972 (10) como *test* de producción de enterotoxina en *E. coli*, utilizando ratones recién nacidos de tres a cuatro días de edad (Souckling mouse assay). Este *test* se viene aplicando en el mundo para la detección de ST en *E. coli* y otros microorganismos intestinales patógenos (10, 11).

También se ha utilizado el asa ligada de íleon de conejo (12).

Pensamos que por su sencillez es más recomendable la realización del «Souckling mouse assay» como método de trabajo para la detección de ST en distintos microorganismos intestinales patógenos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, hemos iniciado el estudio de la detección de ST en *E. coli* procedentes de cuadros dia-

rreicos, en los que no se encontraba bacteria intestinal patógena que explicara el síndrome diarreico.

Existe clara evidencia de que estos *E. coli* enterotoxigénicos pueden causar diarrea en humanos, ya que experiencias en voluntarios y estudios epidemiológicos así lo demuestran (13, 14), y se piensa que aproximadamente 10^8 *E. coli* enterotoxigénicos son necesarios para producir enfermedad (13, 15).

También se sabe que es necesaria una unión a la mucosa intestinal por parte de los *E. coli* y una colonización posterior en dicha mucosa, y que este período de tiempo viene a ser al menos de doce a veinticuatro horas (13, 15 y 16).

La detección de ST es de aplicabilidad a la rutina microbiológica, y fundamentalmente es necesario el disponer de ratones recién nacidos, de una edad no superior a cuatro días, en los que el estómago, de color blanco por su contenido en leche, es perfectamente visible a través de la piel.

Este modelo animal es de gran interés, ya que es susceptible de ser utilizado para la investigación de toxina termoestable en los distintos microorganismos intestinales, responsables del síndrome diarreico.

METODO DE DETECCION DE LA TOXINA ST

Para la detección de ST en los distintos microorganismos intestinales patógenos realizamos una serie de pasos previos a la inoculación al ratón, que pretenden obtener la mayor cantidad posible de toxina.

A partir del cultivo bacteriano, en los medios habituales de la rutina microbiológica, seleccionamos de 5 a 10 colonias, en las que vamos a probar su capacidad de producción de enterotoxina.

Los pasos fundamentales para la detección de ST son los siguientes:

1. Inocular los cultivos bacterianos en matraces de 250 ml que contengan 10 ml de Tripticase Soy Broth (B. B. L.).
2. Incubar estos matraces en baño de agitación para obtener una mejor aireación y una mayor producción de enterotoxinas durante dieciocho horas a 37° C o a la temperatura óptima de crecimiento de la bacteria.
3. Centrifugar los cultivos bacterianos logrados después de la incubación, a 4.000 r. p. m. durante veinte minutos.

4. Tomar el sobrenadante de los centrifugados, despreciando el sedimento.
5. Filtrar los sobrenadantes con filtros de 0,4 μ de diámetro de poro, o utilizar, si no se dispone de filtros, el sobrenadante obtenido después del centrifugado. Estos sobrenadantes pueden ser mantenidos en nevera (4° C) hasta su uso.
6. Tomar 0,5 ml del sobrenadante y añadir una gota de azul de Pontamina (2 por 100) o Evans (1 por 100) para colorearle.

Con este procedimiento obtenemos la enterotoxina, que posteriormente vamos a inocular en el estómago de los ratones.

Los ratones a utilizar deben ser de una edad no superior a cuatro o cinco días y que estén siendo amamantados. Estas condiciones son necesarias para que la piel del ratón no tenga crecimiento de pelo y para que el estómago repleto de leche sea perfectamente visible, con lo cual se podrá con facilidad inocular a través de la piel la toxina.

Se emplean agujas y jeringas de insulina para la inoculación, y se toman 0,1 ml de toxina (sobrenadante coloreado con azul de Pontamina o Evans).

Una vez realizada la inoculación a los ratones, se mantienen éstos durante cuatro horas a temperatura ambiente (25-26° C), con el fin de que la ST produzca el efecto de hipersecreción intestinal, con lo cual se producirá un aumento del tamaño y del peso del intestino. El período de cuatro horas para *E. coli* enterotoxigénico, debe ser reducido a dos horas para *Y. enterocolitica* (11).

Posteriormente se procede a la anestesia con cloroformo de los ratones durante veinte minutos y una vez sacrificados a su disección (fig. 1).

En la disección se obtiene todo el contenido intestinal cortando a nivel de duodeno y recto y se separa del cuerpo.

Previamente a estas operaciones se han pesado bolsas de plástico, por ejemplo, en las cuales se introduce el intestino del ratón en una bolsa y en otra el cuerpo del mismo. Se establece entonces una proporción entre el peso del intestino y el peso del cuerpo, este cociente debe ser de $\geq$ a 0,09-0,10, para ser considerado positivo (10) en el caso de *E. coli* enterotoxigénico, y de $\geq$ a 0,08 para *Y. enterocolitica* (11).

En nuestra experiencia hemos seleccionado 30 cepas de *E. coli* procedentes de cuadros diarreicos de niños de edad inferior a dos años, en la idea de detectar posibles *E. coli* enterotoxigénicos siguiendo la metódica descrita.

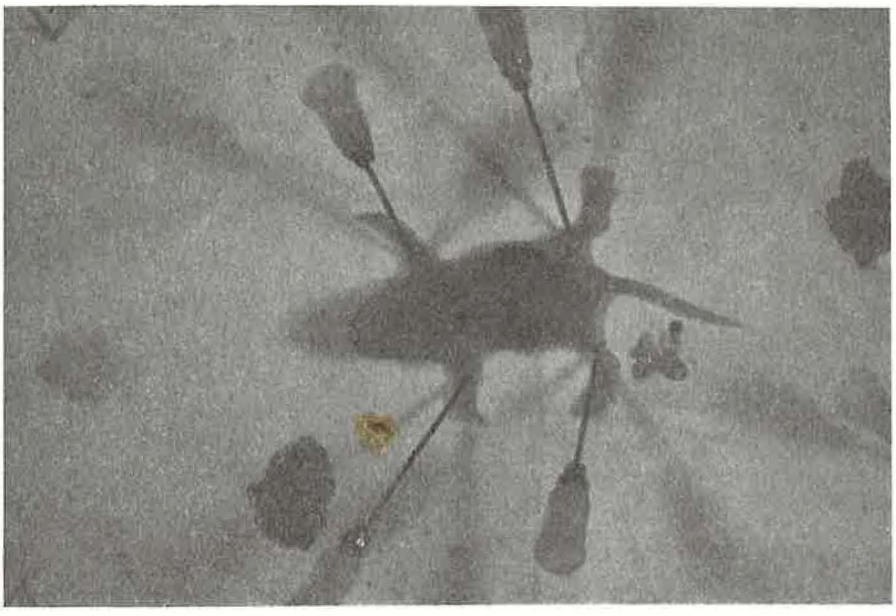


FIGURA 1

Ratón de cuatro días inoculado con enterotoxina y preparado para disección

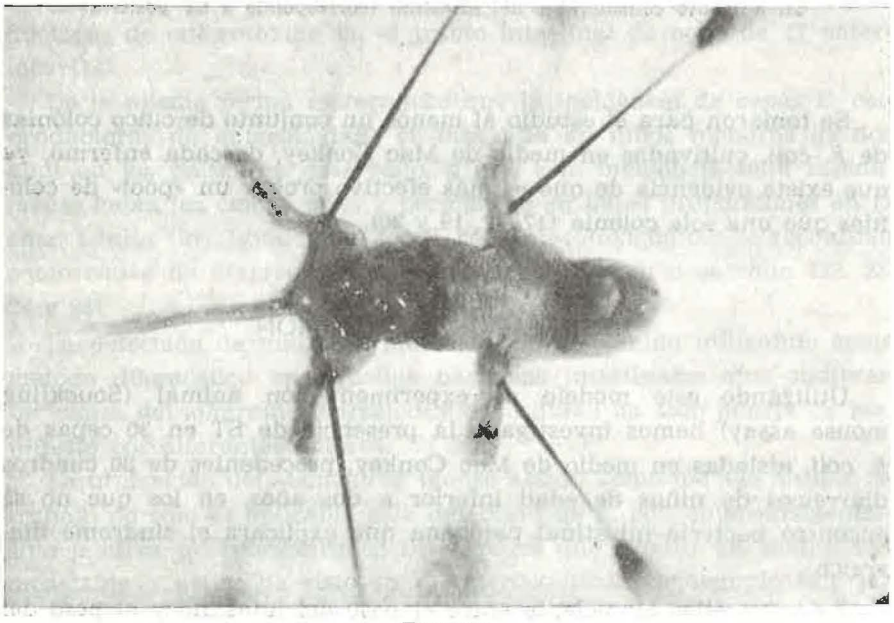


FIGURA 2

Ratón en el que se ha realizado la disección y que muestra el contenido intestinal sin alteraciones (corresponde a ST negativa)

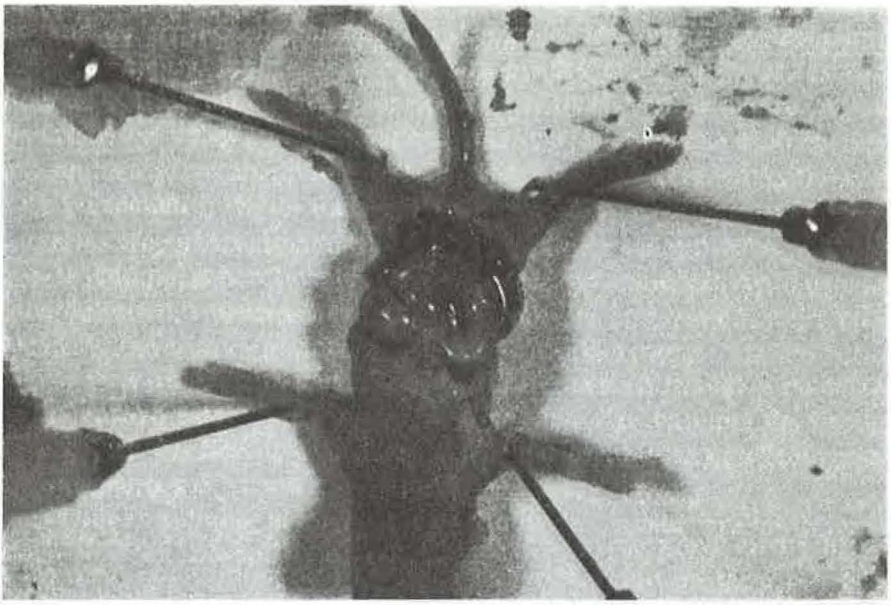


FIGURA 3

Contenido intestinal en el que se ha producido hipersecreción y donde se aprecia un aumento considerable del intestino (corresponde a ST positiva)

Se tomaron para el estudio al menos un conjunto de cinco colonias de *E. coli,* cultivadas en medio de Mac Conkey, de cada enfermo, ya que existe evidencia de que es más efectivo probar un «pool» de colonias que una sola colonia (17, 18, 19 y 20).

RESULTADOS Y DISCUSION

Utilizando este modelo de experimentación animal (Souckling mouse assay) hemos investigado la presencia de ST en 30 cepas de *E. coli,* aisladas en medio de Mac Conkey, procedentes de 30 cuadros diarreicos de niños de edad inferior a dos años, en los que no se encontró bacteria intestinal patógena que explicara el síndrome diarreico.

En todos ellos el cociente entre el peso del intestino y el peso del cuerpo sin intestino nunca fue superior a 0,08, con lo que la detección de enterotoxina ST fue negativa.

Un ejemplo de los resultados obtenidos es el siguiente:

1. Peso de la bolsa, donde se va a introducir el contenido intestinal del ratón: 0,90.
2. Peso de la bolsa, con el contenido intestinal: 1,01.
3. Peso de la bolsa, donde se introduce el cuerpo del ratón: 1,02.
4. Peso de la bolsa, con el cuerpo del ratón incluido: 2,86.

La diferencia entre 1,01 — 0,90 = 0,11 nos da el peso del intestino, y la diferencia entre 2,86 — 1,02 = 1,84 nos da el peso del cuerpo. La proporción entre peso del intestino/peso del cuerpo nos valora si ST es + o —. En este caso, 0,11/1,84 = 0,05 ST es negativa, ya que se considera ST + cuando la proporción es ≥ a 0,09 — 0,10 (figs. 2 y 3).

En la descripción original del empleo de este *test*, Dean y cols. no encuentran ningún *E. coli* productor de enterotoxina en el estudio que realizan de 37 niños con diarrea en Honolulú (10).

Pai y Mors sólo encuentran dos cepas de *E. coli* enterotoxigénico de 1.200 aislamientos de *E. coli* procedentes de niños con gastroenteritis en Montreal (4).

Sin embargo. Gorbach y cols. estudiaron casos de diarrea de causa desconocida en adultos en India, y encontraron cepas de *E. coli* productoras de enterotoxina en el tracto intestinal de ocho de 17 enfermos (14).

De la misma forma se reconoce que la incidencia de cepas *E. coli* productoras de enterotoxinas es más alta en niños menores de dos años en los países en desarrollo, y que esta incidencia baja rápidamente hacia los cuatro años y permanece en bajas proporciones en la edad adulta (21). Igualmente los *E. coli* enterotoxigénicos se reconocen como causa de diarrea en los países tropicales en desarrollo (22, 23, 24 y 25).

La detección de toxina termoestable se ha venido utilizando como método diagnóstico en aquellas bacterias intestinales que pudieran ser causa del síndrome diarreico, y su utilidad ha sido puesta de manifiesto por diferentes autores.

La utilización del «Souckling mouse assay» como modelo animal de trabajo no sólo es aplicable a la detección de *E. coli* enterotoxigénico, sino a otros microorganismos intestinales que produzcan toxina termoestable, y así se ha visto en *Y. enterocolitica*, por ejemplo (4 y 11). La utilización de este modelo sirve para realizar estudios de cantidades considerables de *E. coli* que se desea probar si son o no productores de enterotoxina (26).

El período de tiempo en que actúa ST es variable en los distintos microorganismos intestinales patógenos, y así en este modelo experimental, cuando deseamos probar la posible enterotoxigenicidad de *E. coli*, el tiempo aconsejado desde que se inocula la toxina hasta que se sacrifican los ratones es de cuatro horas; sin embargo, se ha demostrado que en *Y. enterocolitica* no debe ser superior a dos horas (11).

El número de ratones que se emplean en el *test* fue en un principio de hasta seis, aunque actualmente el empleo de dos ratones por *test* es un buen criterio (27).

Aunque normalmente no existe una prueba de absoluta fiabilidad en los ensayos biológicos, el empleo de las asas intestinales de conejo para la detección de enterotoxina produce resultados contradictorios según se realice en las asas anteriores o posteriores (10), así como una amplia variabilidad en los resultados obtenidos (28).

El empleo de ratones de tres a cuatro días para la detección de enterotoxina, aunque no absolutamente exento de problemas (29), tiene importantes ventajas como modelo experimental y de rutina en los distintos microorganismos intestinales patógenos, y su utilización sirve para diagnosticar aquellas cepas productoras de enterotoxina termoestable.

RESUMEN

La importancia de los microorganismos intestinales patógenos es cada vez mayor, habida cuenta de que cada vez se diagnostican con mayor facilidad y de que también es mayor el conocimiento de los mecanismos patógénicos por los que actúan.

Los *Escherichia coli* enterotoxigénicos pertenecen a un grupo de bacterias capaces de producir enterotoxina, la cual es detectable en el laboratorio, sin excesivos requerimientos técnicos.

En el presente trabajo se hace referencia a la detección de toxina termoestable (ST), como pauta diagnóstica en los distintos microorganismos intestinales patógenos.

Hemos estudiado la producción de ST en treinta cepas de *E. coli*, procedentes de cuadros diarreicos de niños de edad inferior a los dos años, no encontrando en este primer estudio ninguna cepa productora de toxina termoestable, empleando como método de trabajo el «Souckling mouse assay».

El empleo de este modelo de detección de ST es no sólo aplicable a *E. coli*, sino que también puede ser de utilidad para otros microorganismos intestinales patógenos, como *Y. enterocolitica*, entre otros.

RÉSUMÉ

L'importance des microorganismes intestinales pathogenes est de plus en plus grand, considerant qu'ils se diagnostiquent avec plus grande facilité et aussi que la connaissance des mechanismes pathogeniques par les qu'ils agitent est plus grande. Les *E. coli* enterotoxigeniques appartient a un group de bacteries capables de produir d'enterotoxine, qui est detectable dans le laboratoire, sans d'excessives assignations techniques. Dans ce travail, on fait allusion à la detection de toxine termostable (ST) comme une règle diagnostique dans les diverses microorganismes intestinales pathogenes. Nous avons étudié la production de ST dans treinte souches de *E. coli* provenants des cas diarrheiques d'enfants de moins de deux ans, ne trouvant pas dans ce premier étude aucune souche qui produit de toxine termostable, employant comme methode de travail le «Souckling mouse assay». L'emploi de ce modele de detection de ST est non seulement applicable à *E. coli*, mais aussi peut être util pour d'autres microorganismes intestinales pathogènes comme *Y. enterocolitica* parmi d'autres.

SUMMARY

The importance of intestinal pathogenic microorganismes is increasing continously, having in mind the increased easeness of diagnosis and the increased knowledge of the pathogenic mechanisms through with they act. The enterotoxigenic *E. coli* belongs to a group of bacteriae able to produce enterotoxin, that is detectable by the laboratory, without excesive technical devices. In the present paper a reference is made to the detection of termostable toxin (ST) as a diagnostic pattern in the different intestinal pathogenic microorganisms. We have study the production of ST in thirty strains of *E. coli*, proceeding from diarrheic cases of children less than two years old and we have not found in this first study any strain producing termostable toxin using, as a working method, the «Souckling mouse assay». The use of this model of detection of ST is not only aplicable to *E. coli* but it can be also used for another intestinal pathogenic microorganisms as *Y. enterocolitica* among others.

BIBLIOGRAFIA

1. Sack, R. B.: «Human diarrheal disease caused by enterotoxigenic *E. coli*». *Annual. Rev. Microbiol.* 29: 333-353 (1975).
2. Du Pont, H. L. and Pickering, L. K.: *Infections of the gastrointestinal tract.* Plenum Publishing Corporation (1980).
3. Sack, R. B : Enterotoxigenic *E. coli:* «Identification and characterization». *The Journal of Infectious. Diseases.* 142: 279-286 (1980).

4. Pai, C. H. and Mors, V.: «Production of enterotoxin by *Yersinia enterocolitica*». *Infection and Immunity*. 19: 908-911 (1978).
5. WHO Scientific Working Group: «Enteric infections due to *Campylobacter, Yersinia, Salmonella and Shigella*». *Bulletin of the World Health Organization*. 58: 519-537 (1980).
6. Santos, D. S. et al.: «Genetic and physical characteristics of an enterotoxin plasmid». *J. Bacteriol.* 124: 1240-1247 (1975).
7. So, M. et al.: «The *E. coli* gene encoding for the syntesis of a heat labile (LT) toxin: molecular cloning of the toxin determinant». *Infection and Immunity*. 21: 405-411 (1978).
8. So, M. et al.: «Molecular cloning of an *E. coli* plasmid determinant that encodes for the production of heat-stable enterotoxin». *J. Bacteriol.* 128: 463-472 (1976).
9. So, M. et al.: «The *E. coli* gene encoding heat stable toxin is a bacterial transposon flanked by inverted repeats of 151». *Nature*. 277: 453 (1979).
10. Dean, A. G. et al.: «Test for *Escherichia coli* enterotoxin using infant mice: application in a study of diarrhea in children in Honolulu». *J. Infect. Dis.* 125: 407-411 (1972).
11. Nunes, M. P. and Ricciardi, I. D.: «Detection of *Yersinia enterocolitica* heat-stable enterotoxin by suckling mouse bioassay». *Journal of Clinical Microbiology*. 13: 783-786 (1981).
12. Evans, D. G. et al.: «Differences in the response of rabbit small intestine to heat-labile and heat-stable enterotoxins of *E coli*». *Infect. Immun.* 7: 873-880 (1973).
13. Du Pont, H. L. et al.: «Pathogenesis of *Escherichia coli* diarrhea». *New. Engl. J. Med.* 285: 1-9 (1971).
14. Gorbach, S. L. et al.: «Acute undifferentiated human diarrhea in the tropics. I. Alterations in intestinal microflora». *J. Clin. Invest.* 50: 881-889 (1971).
15. Levine, M. M. et al.: «*Escherichia coli* strains that cause diarrhoea but do not produce heat-labile or heat-stable enterotoxins and are non-invasive». *Lancet.* i: 1119-1122 (1978).
16. Cash, R. A. et al.: «Response of man to infection with *V. cholerae*. I. Clinical, serologic, and bacteriologic responses to a Known inoculum». *J. Infect. Dis.* 129: 45-52 (1974).
17. Merson, M. H. et al.: «Use of colony pools for diagnosis of enterotoxigenic *Escherichia coli* diarrhea». *Journal of Clinical Microbiology*. 9: 493-497 (1979).
18. Donta, S. T. et al.: «Enterotoxigenic *Escherichia coli* and diarrheal disease in Mexican children». *J. Infect. Dis.* 135: 482-485 (1977).
19. Sack, D. A. et al.: «Enterotoxigenic *Escherichia coli* diarrhea of travellers: a prospective study of American Peace Corps volunteers». *Johns. Hopkins. Med. J.* 141: 63-70 (1977).
20. Sack, D. A. et al.: «Enterotoxigenic *E. coli* isolated from patients at a hospital in Dacca». *J. Infect. Dis.* 135: 275-280. (1975).

21. WHO scientific working group: «*Escherichia coli* diarrhea». *Bulletin of the W. H. O.* 58: 23-36 (1980).

22. Ryder, R. W. et al.: «Enterotoxigenic *Escherichia coli* and reovirus like agent in rural Bangladesh». *Lancet.* i: 659-667 (1976).

23. Sack, R. B. et al.: «Enterotoxigenic *E. coli* isolated from patients with severe cholera like disease». *J. Infect. Dis* 123: 378-385 (1975).

24. Echeverria, P. et al.: «Effect of antibiotics on the prevalence of enterotoxigenic *E. coli* in two populations in the Philippines». *Antimicrobial Agents and Chemotherapy.* 19: 290-293 (1981).

25. Nalin, D. R. et al.: «Enterotoxigenic *Escherichia coli* and idiopathic diarrhoea in Bangladesh». *Lancet.* ii: 1116-1119 (1975).

26. Byres, P. A. and Du Pont, H. L.: «Pooling method for screening large numbers of *Escherichia coli* for production of heat-stable enterotoxin, and its application in field studies». *J. Clin. Microbiol.* 9: 541-543 (1979).

27. Cravioto, A.: «Studies on the adhesive factors of pathogenic strains of *E. coli* isolated from man». Doctoral thesis. Faculty of Medicine. University of London (1980).

28. Moon, H. W. and Whipp, S. C.: «Systems for testing the enteropathogenicity of *Escherichia coli*». *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 176: 197-211 (1971).

29. Merson, M. H. et al.: «Detection of *Escherichia coli* enterotoxins in stools». *Infection and Immunity.* 29: 108-113 (1980).

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 315-325 Año LV.—Marzo-abril 1981

Historia de salud orientada por problemas del Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia

J. SORIANO *, C. COLOMER *, R. PERIS **, F. BARGAY *, M. CASTELLO ***, M. J. CARBONELL ****, M. C. COLOMER ****, L. FERNANDEZ-MARTIN * J. HARO *, J. M. MARTINEZ PONS *, J. MOYANO *, P. OLMOS *, A. RAMIRO **** y J. URIS *

Agradecemos su colaboración a J. Rodrigo Suárez y F. Taberner Alberola, del Servicio de Documentación e Informática Médica del Hospital Clínico de Valencia

El presente trabajo se ha realizado en el Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia, creado en febrero de 1975 como extensión médico-social en una zona de su radio de cobertura. Está dirigido directamente por el profesor Joaquín Colomer Sala.

Funciona con personal propio del Departamento: pediatras, neuropediatra, psicólogo, personal de enfermería, con criterios de servicio público limitado a un área aproximada de 2.000 familias, contando en la actualidad con un archivo de 1.000 historias familiares (600 en activo).

Sus actividades son las comprendidas en la prevención primaria y secundaria (tabla 1), e igualmente todo lo concerniente al estudio de la mejora de la atención de la salud. Uno de los problemas con que nos enfrentamos desde hace tiempo es el estudio de la producción, procesamiento, análisis y utilización de la información que se crea en la acción asistencial. Hasta la actualidad, los documentos que

* Pediatra.
** Jefe de Sección del SEDIM.
*** Neuropediatra.
**** ATS.

recogen la información derivada de la atención al niño y a su familia están organizados por elementos o áreas de asistencia (tabla 2). La distribución de estos documentos por cada miembro del equipo sanitario se puede observar en la tabla 3.

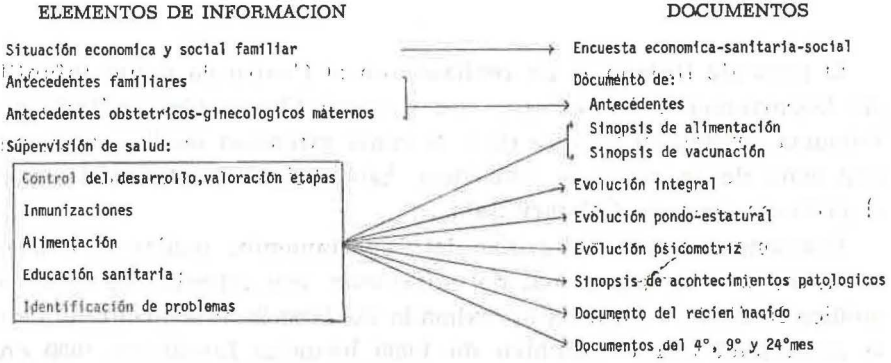
TABLA 1

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CENTRO DE SALUD

PREVENCION PRIMARIA	PREVENCION SECUNDARIA
Educación. Inmunización. Control desarrollo. Alimentación. Higiene mental.	Identificación de problemas. Prevención secuelas o incapacidades.

TABLA 2

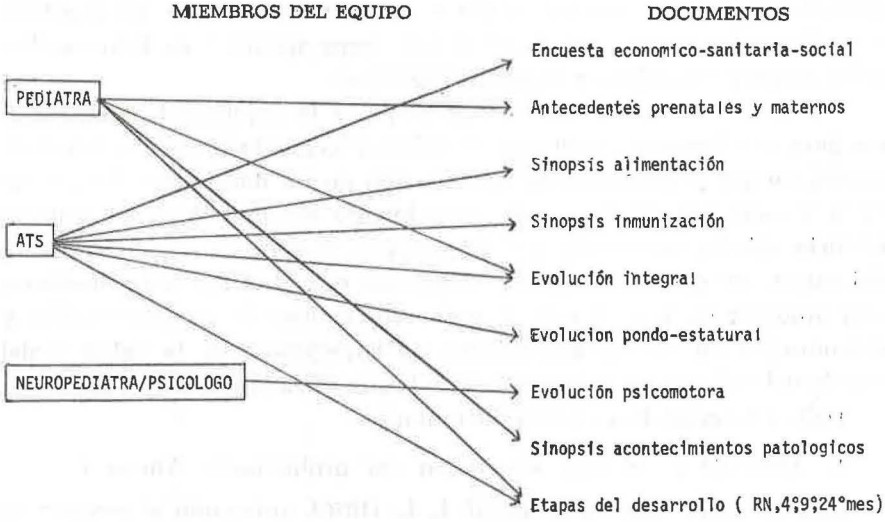
RECOGIDA DE LA INFORMACION EN LOS DIFERENTES DOCUMENTOS



Las ventajas que ofrece este modelo de historia de salud son las derivadas de la organización de la información (distribución estándar de la información por tipos de datos y ordenación integrada de la información por cronología). Es así como facilita el análisis de elementos seleccionados de información (ejemplo: alimentación, inmunizaciones, acontecimientos patológicos, etc.), facilita la consulta y la recuperabilidad de los tipos de información deseados (nos permite conocer las ausencias de información o actuaciones preventivas), permite la colaboración del equipo sanitario e integra de forma diacrónica la información (semejante a la patocronia en la historia clínica).

TABLA 3

DISTRIBUCION DE DOCUMENTOS DE LA HISTORIA DE SALUD POR MIEMBROS DEL EQUIPO SANITARIO



Por otra parte, tiene unos inconvenientes e insuficiencias que nos han llevado a modificar este modelo en la forma que más adelante expondremos y que constituye la aportación de nuestro Centro de Salud a este Congreso. Son la existencia de numerosos documentos que provoca dispersión de la información, duplicación de la información en varios documentos con distintos formatos, falta de sistematización en el documento de evolución integral (en él se recogen todos los aspectos derivados de la actuación sanitaria según criterios personales de cada miembro). Todo ello obliga a la consulta de varios documentos y la lectura de toda la evolución de la supervisión de salud desde el nacimiento para poder decidir la actuación preventiva que precisa en ese momento. Conociendo las ventajas e inconvenientes de esta historia tras seis años de funcionamiento, nos hemos planteado obtener un nuevo modelo de historia de salud.

Los objetivos de esta nueva historia son generales a su función documental (debe ser capaz de registrar, organizar, almacenar, recuperar y transmitir la información) y particulares a su función de supervisión de la salud (debe ordenar la información de forma continuada desde el nacimiento a la adolescencia e integrada respecto a los diferentes aspectos biológico, social, psíquico, etc., y recoger la información

externa al Centro, como la procedente de hospitalizaciones, revisiones escolares, etc.). Otros objetivos sanitarios de la historia de salud son integrar causas de atención de salud que no están incluidas dentro de los problemas médicos clásicos, superando la insuficiencia de las clasificaciones de diagnósticos como etiqueta definitoria de la atención y facilitar documentación como fuente para sistemas de información sobre grupos sometidos a riesgos específicos.

Las modificaciones introducidas mejoran la capacidad de la historia para contemplar problemas de salud, recoger la participación multidisciplinaria y organizar la información en un desarrollo diacrónico. Se han realizado mediante la adopción de elementos del modelo de historia clínica orientada por problemas, facilitando así la consulta del estado de cada uno de los problemas de salud del niño mediante una sinopsis de los mismos. Igualmente mejora la sistematización y estandarización de las actuaciones de supervisión de la salud y del estado del niño respecto de cada uno de sus aspectos.

Todo esto cristaliza en dos documentos:

1. *Lista de problemas* (evolución por problemas): Anexo 1.

Basado en el modelo de Weed, L. L. (1970), aplicando el proceso de resolución de problemas por él definido a la atención de salud. Así, consideramos problema en la atención primaria a todo síntoma o signo, situación fisiopatológica, diagnóstico, situación psico-social, situación de atención sanitaria que requiera vigilancia especial, situación cultural, familiar, etc. Es decir, cualquier circunstancia que pueda influir sobre la salud y que requiera alguna acción que pueda plantearse a cualquier nivel del Centro de Salud. Para su diseño nos hemos inspirado en la documentación propuesta por Margolis, C. Z. (1977, 1979), y Margolis, C. Z., y cols. (1979).

Es un documento normalizado Din-4 (21 × 29,7), con estructura de una tabla de doble entrada. En la primera columna se anotan los números de los problemas, y en las siguientes, el estado de los mismos y la fecha en que se asistió e hizo dicha evaluación. El estado de los problemas se define según la escala reflejada en la parte superior (0: problema en estudio o diagnóstico incompleto; 1: problema resuelto; 2: problema transitorio; 3: problema recidivante; 4: problema permanente; S: problema social; PS: problema psicológico; F: problema familiar o de vivienda; B: problema biológico-físico; &: secuelas).

El problema 1 está dedicado a la supervisión de la salud y contiene las edades del niño, quedando reflejada la última revisión.

ANEXO 1

CENTRO DE SALUD INFANTIL

CATEDRA DE PEDIATRIA
HOSPITAL CLINICO
VALENCIA

Apellidos .....
Nombre .....
Fecha de nacimiento .....

Núm. de historia .....

PROGRAMA DE SUPERVISION DEL DESARROLLO

1 - PROBLEMA RESUELTO.
2 - PROBLEMA TRANSITORIO.
3 - PROBLEMA RECIDIVANTE - RECURRENTE
4 - PROBLEMA PERMANENTE

O - PROBLEMA TERAPEUTICO INCOMPLETO
✱ - SECUELAS

S - SOCIAL
Ps - PSICOLOGICO
F - FAMILIAR — VIVIENDA
B - BIOLOGICO — MEDICO

Nº	PROBLEMA.		La evolución e incidencia de los problemas debe especificarse en las hojas de evolución										
1	CONTROL DE SALUD.	EXAMEN	2 4 1 2	3 4 5 6	7 8 9 10	11 12 13	14 15 16	17 18 19	20 21 22	23 24			
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

Conforme van apareciendo los problemas se van añadiendo a la lista. El número de cada problema representa un «Código» que permite relacionar toda la información referente al mismo, que se desarrolla, por epígrafes, en el documento llamado Evolución por problemas (anexo 2).

ANEXO 2

CENTRO DE SALUD INFANTIL
CATEDRA DE PEDIATRIA
HOSPITAL CLINICO
VALENCIA

Apellidos .....
Nombre .....
Fecha de nacimiento .....
Núm. de historia .....

EVOLUCION

FECHA Y HORA

Cada comentario debe ir encabezado por el número del problema al que se refiere, detallándose en los siguientes epígrafes (precedidos por sus símbolos): *R:* relato; *Ex:* exploración y pruebas; *Int.:* interpretación; *Pl.:* plan diagnóstico; *Ac.:* actuación (alimentación, medidas terapéuticas y/o profilácticas y educación).

NOTAS

La lista de problemas es simultáneamente un índice de la historia, una sinopsis de los problemas que han focalizado las atenciones y una evolución del juicio diagnóstico. Constituye el eje alrededor del cual se organiza toda la información.

2. *Documento de programa de supervisión del desarrollo:* anexo 3, anverso y reverso.

Su finalidad es servir de pauta a las acciones de supervisión, de sinopsis de la información fundamental, que guía a otros documentos donde se amplía la información. Cuando en la supervisión se detecta un problema, pasa a la lista de problemas.

Es un documento normalizado Din-4 (21 × 29,7), con estructura de doble entrada. En la primera columna figuran los nombres de los indicadores y acciones; en la segunda y siguientes, la edad, indicándose en cada una de ellas las acciones a efectuar y los indicadores a comprobar en cada momento, dando espacio para señalar lo efectuado y, según los casos, introducir una fecha o valor. A continuación se anotan las directrices de educación sanitaria dirigida a los problemas de atención de salud esperados en cada período. En su parte inferior, y a modo de tabla de doble entrada, se ofrecen una serie de indicadores complementarios, principalmente psicomotores y se indica visualmente la «Frontera» cronológica del desarrollo normal. Para su realización nos hemos basado en los propuestos por Sloane, P. (1979), y Thompson, R. S. (1979).

La historia de salud constaría, pues, de los siguientes documentos:

— Encuesta económico-sanitaria-social.
— Antecedentes prenatales y maternos.
— Programa de supervisión del desarrollo.
— Valoración de etapas del desarrollo: RN, 4.°, 9.° y 24.° mes.
— Indice del estado de problemas.
— Evolución de problemas.

Este es el modelo de historia de salud y los criterios y reglas para su uso que incorporamos a nuestro Centro con ánimo de que se extienda su utilización a los demás centros de atención primaria y que presentamos para consideración y estudio.

Por último, añadir que el grupo que constituye el Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico de Valencia considera necesario, y así piensa hacerlo, seguir estudiando los problemas pendientes para la creación de un sistema de información

ANEXO 3

(Anverso)

CENTRO DE SALUD INFANTIL

DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
HOSPITAL CLINICO
VALENCIA

Apellidos .....
Nombre .....
Fecha de nacimiento .....

Núm. de historia .....

PROGRAMA DE SUPERVISION DEL DESARROLLO

* SEGUIR HOJA PROPIA.
** ESPECIFICAR LM; LMx; LA; PPCS; PPC; PPFr; CR; L. ENTERA; DER. LACTEOS; VAR; M.D; (A PARTIR DEL AÑO) NR; HIPOPROT; HIPOCAL

EDAD	8 meses	10 meses	12 meses	15 meses	18 meses	24 meses
FECHA						
ANAMNESIS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
EXAMEN FISICO			*☐		☐	*☐
VISION		☐				
AUDICION						☐
LOCOMOTOR		☐				
ESTOMATOLOGICO						☐
PESO/TALLA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PERIMETRO CRANEAL		☐		☐	☐	☐
POLIO ORAL				☐☐		
D.T.P.				☐☐		
SARAMPION/RUBEOLA				☐☐		
TUBERCULINA		☐				☐
HEMATOCRITO		☐				
ORINA	☐		☐			
TENSION ARTERIAL		☐			☐	
ALIMENTACION	**☐	**☐	**☐	**☐	**☐	**☐
VITAMINAS						
CONSEJOS	ALIMENTACION. DENTICION. ACCIDENTES. DEAMBULACION.		ACCIDENTES. HIGIENE BUCAL. MASTURBACION. ASEO.		AUTORIDAD. JUEGOS. ACCIDENTES. FLUOR. HIGIENE BUCAL. HABILIDAD Y PARTICIPACION.	

ANEXO 3

(Reverso)

* SEGUIR HOJA PROPIA.
** ESPECIFICAR LN; LM=; LA; PPC-S ; PPC; PPFr ; CR; L. ENTERA; DER. LACTEOS; VAR; M.D; (A PARTIR DEL AÑO) N.R; HIPOPROT; HIPOCAL.

EDAD	R.N.	2-4 sem.	2 meses.	3 meses.	4-4½ m.	6 meses.
FECHA						
ANAMNESIS	*☐	☐	☐	☐	☐	☐
EXAMEN FISICO	☐	☐		☐		☐
VISION	☐			☐		☐
PESO/TALLA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PERIMETRO CRANEAL	☐	☐		☐		☐
POLIO ORAL				☐	☐	☐
D.T.P.				☐	☐	☐
ORINA					☐	
PKU		☐				
T_4-TSH		☐				
ALIMENTACION	**☐	**☐	**☐	**☐	**☐	**☐
VITAMINAS						
CONSEJOS		ALIMENTACION. VITAMINAS. BAÑO. POSICION. VESTIDOS. ESTORNUDOS. HIPO.	MANIPULACION DE GENITALES. FIEBRE. USO TERMOMETRO LLANTO. GUARDERIAS. BAÑOS DE SOL. VACUNACIONES.	BABEO. CHUPETE. SONAJERO. ESTIMULACION. CONTACTOS.		PAPILLAS. DENTICION. ACCIDENTES. RECHAZO A EXTRAÑOS. GUARDERIAS. GATEO.

EDAD (meses)	2	4	6	8	10	12	15	18	21	24	27	30	36
SIGUE OBJETOS.													
SONRIE.													
SOSTIENE CABEZA.													
GIRA SOBRE SI.													
SE SIENTA SOLO.													
PENTICION.													
GATEA.													
BIPEDESTACION.													
MAMA - PAPA.													
DEAMBULACION.													
5 PALABRAS.													
FRASES													
CONTROL ESFINTER VESICAL													
CONTROL ESFINTER ANAL.													

en la atención primaria de la salud, como lo son la identificación y registro de la población sometida a riesgos específicos, la recuperabilidad de la información, la creación de indicadores estadísticos que permitan una explotación estadística en la atención primaria, como la tienen la terciaria u hospitalaria, y el problema de la integración continua y rápida de la información que se obtiene fuera de los Centros.

RESUMEN

Se presentan dos documentos de la historia de salud del Centro de Salud Infantil del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia.

El documento *programa de supervisión del desarrollo*, tiene como finalidad servir de pauta a las acciones de supervisión y de sinopsis de la información fundamental. Contiene a modo de tabla de doble entrada indicadores, acciones a efectuar y directrices de educación sanitaria esperadas en cada período del desarrollo. Para su realización nos hemos basado en lo propuesto por Sloane, P. (1979) y Thompson, R. S. (1979).

El documento *lista de problemas*, basado en el modelo de Weed, L. L. (1970), aplicando el proceso de resolución de problemas por él definido a la atención de salud, tiene por objetivos ser índice de la historia, sinopsis de los problemas y evolución del juicio diagnóstico. Para su diseño nos hemos inspirado en la documentación propuesta por Margolis, C. Z. (1977, 1979) y Margolis, C. Z. y cols. (1979).

Palabras clave: Salud infantil. Educación sanitaria. Documento de salud infantil. Atención materno-infantil. Pediatría social.

Key Words: Child Health Services. Health Education. Medical Records. Maternal-Child Health Care.

RÉSUMÉ

On présente deux documents de l'histoire de santé du Centre de Santé Infantile du Departement de Pediatrie de l'Hôpital Clinique Universitaire de Valencia.

Le document Programme de Supervision du Développement, a pour finalité de servir de modèle aux actions de supervision de l'information fondamental. Il contienne à la manierè d'une table de double rentré des indicateurs, actions à realiser et directrices d'education sanitaire etendues dans chaque periode du développement. Pour sa realisation nous nous sommes basé sur ce qui ont proposé Sloane, P. (1979) et Thompson, R. S. (1979).

Le document *list de problèmes*, basé sur le modèle de Weed, L. L. (1970), qui aplique le procès de resolution de problèmes defini par lui mème aux soins de santé, a pour objetives d'être index de l'histoire, sinopse des problèmes et evolution du jugement diagnostique. Pour son dessin nous nous somme inspiré dans la documentation proposé par Margolis, C. Z. (1977, 1979) et Margolis, C. Z. et cols. (1979).

SUMMARY

Two documents of the health history of the Child Health Centre of the Department of Paediatrics of the Teaching Hospital of Valencia are presented. The document *Programme for the Surveillance of Development* has as its finality to serve as a pattern for the actions of surveillance and sinopsis of the fundamental information. It has, as a double entrance table, indicators, actions to be done and directions of health education expected in each period of development. We have based its making on the proposals of Sloane, P. (1979) and Thompson, R. S. (1979). The document *List of Problems*, based on the model of Weed, L. L. (1970) applying the process of problem solution defined by him to the health care, aims to be the index of the history, sinopsis of the problems and evolution of the diagnostic jugement. For its design we have been inspired in the documentation proposed by Margolis, C. Z. (1977, 1979) and Margolis, C. Z. and al. (1979).

BIBLIOGRAFIA

MARGOLIS, C. Z. (1977): *The Pediatric Problem-Oriented Record. A Manual for Implementation.* Pleasantville. Ed. Docent Corporation. 94 pp.

MARGOLIS, C. Z. (1979): «Problem-Oriented Record. A Critical Review». *Paediatrician, 8:* 152-162.

MARGOLIS, C. Z.; NEWBORN, J. L. and SHEEHAN, T. J. (1979): «Effect of the Problem Oriented Record System on Care in a Pediatric Clinic». *Pediat. Res., 13:* 1047-1051.

PERIS, R.; COLOMER, J.; TERRADA, M. L.; BRINES, J., y BORRAJO, E. (1977): «Historia clínica pediátrica orientada por problemas». *An. Esp. Pediat., 10* (11): 785-800.

SLOANE, P. (1979): A Prevention Oriented Medical Record. En GEYMAN, J. P.: *Preventive medicine in family practice.* New York. Appleton - Century-Grofts, pp. 55-62.

THOMPSON, R. S. (1979): Approaches to Prevention in an HMO Setting. En: GEYMAN, J. P.: *Preventive medicine in family practice.* New York. Appleton-Century-Grofts, pp. 37-48.

WEED, L. L. (1970): *Medical Records, Medical Education and Patient Care.* Cleveland, Ohio. The Press of C. W. R. U.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 327-332 Año LV.—Marzo-abril 1981

Presencia del fungicida sintético hexaclorobenceno en leches evaporadas y condensadas españolas

L. M. POLO VILLAR, R. POZO LORA, M. JODRAL VILLAREJO y A. HERRERA MARTEACHE *

Una reunión FAO/OMS (1971) recomendó realizar investigaciones sobre los residuos de HCB en los productos agrícolas. Su interés reside en que el HCB es un fungicida sintético altamente tóxico (Vettorazzi, 1975), que se utiliza con éxito para proteger al trigo de la caries o tizón *(Tilletia foetida* y *T. caries)* (WHO, 1974). Es un fungicida muy utilizado en los países mediterráneos, y en particular en España (Goursaud y col., 1972); información indirectamente confirmada por nosotros, ya que hemos obtenido en los productos lácteos españoles uno de los niveles más altos detectados en el mundo.

El HCB es un compuesto de gran persistencia en el medio, en el suelo Beck y Hansen (1974) han calculado una vida media de 2,6 a 7,5 años.

En Turquía se ha descrito, a partir de 1956, la porfiria cutánea, enfermedad causada por la ingestión de trigo tratado con HCB, que puede provocar la muerte (Schmid, 1960; Watson, 1960; Ockner y Schmid, 1961; De Matteis y col., 1961). En España, Cruces Prado (1978) ha estudiado la porfiria cutánea en Galicia, desde el punto de vista inmunológico y de su incidencia familiar.

Ha sido detectado en la caza en Holanda (De Vos, 1967). Tuinstra y Roos (1979) lo han encontrado en quesos y mantequillas holandesas.

* Departamento de Higiene, Inspección y Microbiología de los Alimentos, Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba (España) y Sección de Bromatología, Instituto de Zootecnia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Córdoba (España).

Dirección actual del doctor A. Herrera Marteache: Cátedra de Bromatología y Microbiología de los Alimentos, Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza (España).

Con la colaboración de la señorita María Gloria Fernández Martín, Ayudante de Investigación del CSIC.

En Francia ha sido detectado en la leche producida en granjas en que se cultivaba achicoria tratada con productos que contienen HCB, utilizando las raíces de la achicoria en la alimentación del ganado (Goursaud y col., 1972). Luquet y col. (1974) lo citan como un contaminante característico de los productos lácteos franceses. Y en Australia ha sido investigado en muestras de leche por Siyali y Sticker (1973).

Nosotros hemos investigado el HCB en productos lácteos españoles: leche natural de vaca (Pozo Lora y col., 1977), leches esterilizadas (Herrera Marteache y col., 1977), mantequillas (Polo Villar y col., 1977), leches maternizadas en polvo (Herrera Marteache y col., 1977) y en leche humana (Polo Villar y col., 1979).

No conocemos en la bibliografía internacional ninguna investigación de HCB en leches evaporadas o condensadas.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados obtenidos se expresan en la tabla 1 para las leches evaporadas, y en la tabla 2, para las leches condensadas.

La FAO/OMS (1974) da para el HCB, como límite práctico, en leche y productos lácteos, el de 0,5 ppm en base grasa.

El 100 por 100 de las muestras analizadas de leches evaporadas contenían HCB y ninguna rebasaba el límite recomendado por la FAO/OMS, su rango estuvo representado por los niveles 0,015 y 0,140 ppm, y la media, por 0,076.

TABLA 1

RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES DE HEXACLOROBENCENO (HCB) EN LECHES EVAPORADAS ESPAÑOLAS

(Ppm en base grasa)

Leches evaporadas (marcas)	Número de muestras	HEXACLOROBENCENO		
		Media	Rango	Porcentaje de muestras positivas
A	5	0,087	0,015 0,125	100
B	5	0,065	0,015 0,140	100
TOTAL	10	0,076	0,015 0,140	100

TABLA 2

RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES DE HEXACLOROBENCENO (HCB) EN LECHES CONDENSADAS ESPAÑOLAS

(Ppm en base grasa)

Leches condensadas (marcas)	Número de muestras	HEXACLOROBENCENO		
		Media	Rango	Porcentaje de muestras positivas
C	5	0,233	0,148 0,321	100
D	5	0,164	0,071 0,297	100
E	5	0,207	0,060 0,357	100
F	5	0,137	0 0,309	80
G	5	0,138	0,061 0,222	100
TOTAL	25	0,176	0 0,357	96

En las leches condensadas la frecuencia de presentación ha sido del 96 por 100, con una media de 0,176 ppm y un rango de 0 a 0,357.

La alta frecuencia del HCB en estos tipos de leches conservadas es semejante al de otros productos lácteos investigados por nosotros; 100 por 100 en mantequillas (Polo Villar y col., 1977), leches maternizadas en polvo (Herrera Marteache y col., 1977), leches humanas (Polo Villar y col., 1977); 98,7 por 100 en leches esterilizadas (Herrera Marteache y col., 1977) y 74 por 100 en leche natural de vaca (Pozo Lora y col., 1977). El HCB es, pues, un fungicida muy frecuente en los productos lácteos españoles. Los bajos niveles medios hacen suponer fundadamente que son debidos a la acción de los procesos tecnológicos de fabricación, ya que las leches naturales o esterilizadas tienen medias de 0,654 y 0,278 ppm.

MATERIAL Y METODOS

Se han investigado un total de 35 muestras de leches concentradas (10 evaporadas y 25 condensadas azucaradas) de fabricación española. De cada marca se han analizado cinco muestras, pertenecientes a lotes

de fabricación diferentes. En las tablas de resultados las marcas se designan por letras, manteniendo así el anonimato.

Se ha seguido la técnica de Langlois, Stemp y Liska (1964), con las modificaciones de Goursaud, Luquet y Casalis (1968). Se ha partido de una reconstitución al 25 por 100 (según norma general indicada por los fabricantes) en agua destilada, libre de hexaclorobenceno. Hemos utilizado un cromatógrafo de gases «Hewlett Packard», modelo 5.750, con detector de captura de electrones e integrador modelo HP-3.380A. Se han utilizado dos columnas cromatográficas de diferente polaridad: OF-1 y SE-30, con las condiciones de operación ya citadas en otro trabajo [Herrera Marteache, A., y col., 1977, *b)*].

RESUMEN

Se han investigado los niveles y frecuencia de presencia de hexaclorobenceno (HCB) en 10 muestras de leches evaporadas, correspondientes a dos marcas fabricadas en España, y 25 muestras de leches condensadas correspondientes a cinco marcas.

El 100 por 100 de las leches evaporadas y el 96 por 100 de las leches condensadas contenían HCB. El nivel medio fue 0,076 ppm. en base grasa en leches evaporadas y 0,176 ppm. en leches condensadas.

En relación con los resultados obtenidos por los autores en otros productos lácteos presentan similar frecuencia, pero más bajos niveles.

RÉSUMÉ

On a fait des recherches sur les niveaux et la frequence de presence d'hexaclorobenzene (HCB) dans dix échantillons de lait évaporées, correspondantes à deux marques fabriqués en Espagne et 25 échantillons de laits condensées correspondants à cinq marques. Le 100 pour 100 des laits evaporées et les 96 pour cent des laits condensées contenaient d'hexaclorobenzeno. Le niveau moyen fut de 0,076 ppm sur base graisse dans les laits condensées. En relation avec les resultats obtenus par les auteurs dans d'autres produits lactés, ces-ci presentent une frequence similar mais des niveaux plus bas.

SUMMARY

We have investigated the levels and frequency of appearence of hexachlorobenzene (HCB) in 10 samples of evaporate milks, belonging to two brands made in Spain, and 25 samples of condensed milk beloging to five brands.

Cent per 100 of evaporated milk and 96 per 100 of condensed milk contained HCB. The average level was 0,076 ppm in fat base in evaporated milk and 0,176 ppm in condensed milk.

In relation with the results obteined by the authors in other milk products they present similar frequency but lower levels.

BIBLIOGRAFIA

BECK, J. y HANSEN, K. E. (1974): «The degradation of quintozene, pentachlorobenzene, hexachlorobenzene and pentachloroaniline in soil». *Pestic. Sci. 5*, 41-48.

DE MATTEIS, F.; PRIOR, B. E., y REMINGTON, C. (1961): «Nervous and Biochemical Disturbances following Hexachlorobenzene Intoxication». *Nature* (Lond.) *191*, 363.

DE VOSS, R. H. (1967): (Citado por RICHOU-BAC et. al., 1972).

FAO/OMS (1971): *Residuos de plaguicidas en alimentos*. Informe de la reunión conjunta FAO/OMS de 1969. Roma.

GOURSAUD, J.; LUQUET, F. M., y CASALIS, J. (1968): «Methode rapide de controle de la teneur en résidus de quelques pesticides organochlorés dans les produit laitiers». *Le Lait 84*, 645-654.

GOURSAUD, J.; LUQUET, F. M.; BOUDIER, J. F., y CASALIS, J. F. (1972): «Sur la pollution du lait par les résidus d'hexaclorobenzène (HCB)». *Industr. Alim. Agr. 1*, 31-35.

HERRERA MARTEACHE, A.; POLO VILLAR, L. M.; JODRAL VILLAREJO, M.; POZO LORA, R., y LÓPEZ GIMÉNEZ, R. (1977): «Niveles de hexaclorobenceno (HCB) en leches maternizadas en polvo de fabricación española». *Alimentaria 85*, 63-64.

HERRERA MARTEACHE, A.; POLO VILLAR, L. M.; LÓPEZ GIMÉNEZ, R.; POZO LORA, R.; JODRAL VILLAREJO, M., e IGLESIAS PÉREZ, J. (1977): «Hexaclorobenceno (HCB) en leches esterilizadas españolas». *Trabajos Cientif. Univ. Córdoba* 22, 1-23.

LANGLOIS, B. E.; STEMP, A. R., y LISKA, B. J. (1964): (Rapid cleanup of Dairy products for analysis of chlorinated insecticide residues by electron capture gas chromatography». *J. Agr. Food. Chem. 12*, 243-245.

OCKNER, R. K., y SCHMID, R. (1961): «Acquired Porphyria in Man and Rot due to Hexachlorobenzene intoxication». *Nature*. (Lond) *189*, 499.

POLO VILLAR, L. M.; HERRERA MARTEACHE, A.; LÓPEZ GIMÉNEZ, R.; JODRAL VILLAREJO, M.; IGLESIAS PÉREZ, J., y POZO LORA, R. (1977): «Estudio de la contaminación por el fungicida hexaclorobenceno (HCB) de mantequillas españolas». *Arch. Zootec. 26*, 89-95.

POLO VILLAR, L. M.; HERRERA MARTEACHE, A.; POZO LORA, R.; LÓPEZ GIMÉNEZ, R.; JODRAL VILLAREJO, M., e IGLESIAS PÉREZ, J. (1979): «Hexaclorobenceno (HCB) en leches humanas españolas». *Rev. Española de Pediatría 35*, 271-274.

POZO LORA, R.; HERRERA MARTEACHE, A.; POLO VILLAR, L. M.; LÓPEZ GIMÉNEZ, R.; JODRAL VILLAREJO, M., e IGLESIAS PÉREZ, J. (1977): «Investigaciones sobre la contaminación por hexaclorobenceno (HCB) de la leche natural de vaca de la región sur de España». *Arch. Zootec. 26*, 45-63.

RICHOU-BAC, H. (1972): «Les résidus de substances toxiques dans les aliments d'origine animales». *Med. et Hyg. 30*, 878-880.

RICHOU-BAC, L., MOLLET, M. F., y PANTALEÓN, J. (1972): «Etat actuel de la contamination des produits laitiers par les résidus de pesticides organo-chlorés». *Bull. Acad. Vet. 45*, 131-145.

WATSON, C. G. (1960): «The problem of Porphyria some Facts and Questions». *New. Engl. J. Med. 263*, 1205.

W. H. O. (1974-1973): *Evaluations of some pesticide residues in Food.* WHO Pesticide Residues Series No. 3 Geneva.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 333-353 Año LV.—Marzo-abril 1981

Actualización de hospitales existentes *

MARIA PEREZ SHERIFF

Doctora Arquitecto

1. CARACTERISTICAS DE LOS PROBLEMAS QUE GENERA UNA ACTUALIZACION

Dependerán de cuál sea el objetivo físico de la actuación:

— Obra de reforma.
— Obra de ampliación.
— Obra de ampliación y reforma.

y si en el proceso se contempla, como objetivo operacional:

— La introducción de nuevos usos.
— El cambio de uso.
— La reorganización funcional.

o bien no prevé cambio alguno en la forma de funcionamiento establecida.

En cualquier caso, *siempre* aparecen problemas con características diferentes de las que plantea la construcción de un nuevo edificio y que, de forma global, podían agruparse en tres grandes bloques:

A) Problemas propios de la estructura física del hospital

Son puramente arquitectónicos y de ingeniería y dependerán fundamentalmente de la tipología arquitectónica del edificio y de su estado de conservación.

* Trabajo presentado en las Jornadas Técnicas AEDIAH. «Actualización de hospitales existentes». Pamplona, 12 de mayo de 1981.

B) **Problemas propios de la función asistencial**

La necesidad de actualización suele surgir de una crisis de funcionamiento sólo motivada, en parte, por unos recursos físicos inadecuados, ya que el funcionamiento de hospitales progresivamente se deteriora día a día, de forma imperceptible pero obvia, al transcurrir los años sin ninguna actuación correcta.

C) **Problemas propios de la demanda de asistencia**

La actividad que desarrolla el hospital se ve afectada también por:

— El desarrollo de la comunidad a la que sirve.
— La evolución de las técnicas asistenciales.
— La evolución de la política de asistencia.

La relación entre *demanda, necesidad* y *recursos* determina un papel cambiante en el campo de actividad necesaria y posible del hospital. *La flexibilidad del Centro para adaptarse a estas necesidades cambiantes, para modificar sus objetivos de actuación y para aumentar su eficacia asistencial, plantea la base y marco de referencia para la definición del programa de actualización que la arquitectura y la ingeniería deberán resolver, pero que únicamente por sí solas no resolverán.*

D) **Propios de la financiación de la asistencia y de la obra de reforma: Los recursos disponibles y el criterio de coste/beneficio de la actuación**

La actual crisis económica impone, en muchos casos, la reestructuración funcional con el objetivo de lograr:

— Una reducción del coste de la asistencia.
— Una mayor eficiencia en la utilización de recursos.

En ambos casos, la obra de reforma arquitectónica se ve condicionada, en su coste, por un estudio coste/beneficio de la eficiencia en la amortización del capital invertido.

El criterio con el que se realizan estos estudios puede dar origen a decisiones que condicionan:

— El nivel tecnológico de la obra de reforma.

— El alcance de la obra de modernización.

— Los plazos de ejecución de la obra.

— El presupuesto económico disponible.

— Las etapas de realización y puesta en marcha para la mejor amortización del capital invertido.

2. SITUACION ACTUAL

Si miramos al conjunto de nuestros hospitales, pocos son los que, en estos momentos, admitirían que no necesitan ninguna reforma arquitectónica, no sólo local, sino en profundidad. Por su problemática específica pueden diferenciarse dos grandes grupos:

1. Hospitales cuya función asistencial se ha desarrollado por encima de los límites de sus recursos humanos, técnicos, organizativos, económicos y de espacio y en los que la demanda es agobiante.

2. Hospitales cuyos recursos humanos, técnicos, organizativos, económicos y de espacio han quedado anclados en el pasado y su función, desde el punto de vista asistencial languidece.

Ambos grupos son «psicológicamente» y «físicamente» diferentes. Los primeros, dinámicos y activos, demandan:

— ampliación,

— mejor dotación técnica,

— nuevas técnicas organizativas,

saben lo que son y quieren serlo «mejor».

Los segundos, vinculados a una estructura física y a una funcionalidad regresiva, buscan:

— la remodelación,

— la redefinición de su función,

— un puesto claro en su misión asistencial,

— una revitalización total,

progresivamente han ¡ido decayendo en su actividad pasando, no conscientemente, poco a poco a prestar una asistencia más social que sanitaria: *Saben lo que son, pero no les gusta y quieren ser «otra cosa»*.

Como técnicos, nuestra actuación puede ser requerida en unos casos y en otros y, por ello, creo que vale la pena dedicar un tiempo a definir el marco de referencia de nuestra actuación como técnicos en el primer caso y en el segundo, ya que se ve condicionada por factores diferentes.

En un intento de resumir los aspectos del problema tal y como se nos puede plantear, pueden definirse como factores condicionantes de nuestro trabajo los siguientes:

2.A) Hospitales tipo A

Al iniciar nuestro trabajo nos encontramos con que:

— El espacio con que contamos es insuficiente para satisfacer las necesidades de asistencia.

— Las demandas aparecen claras: «Necesitamos más de...».

— Las pequeñas reformas, realizadas para cubrir necesidades urgentes, a lo largo de los años de funcionamiento, han roto, en conjunto, el esquema base de organización física.

— Las circulaciones horizontales han dejado de ser claras, las verticales son confusas y deficientes en calidad y capacidad.

— Se ha prescindido, con el fin de contar con espacio para nuevos elementos de diagnóstico, de espacio de apoyo para:

- — Zonas de estar de pacientes y personal.
- — Zonas de trabajo y discusión.
- — Zonas de almacenaje.

— Se ha incorporado la docencia y se han aumentado las plantillas de personal a módulos no previsibles cuando fueron construidos.

- — Son necesarias zonas para alumnos.
- — Se hace más obvia la necesidad de espacio para el trabajo de médicos y personal.
- — Crece la demanda de servicios de apoyo administrativo.
- — Crece la demanda de locales auxiliares (vestuarios, cafetería, biblioteca, etc.).

— Se ha incrementado la función ambulatoria y de urgencias.

— Es necesario mayor espacio físico en estos sectores.

— Son necesarias ampliaciones en los servicios centrales de diagnóstico y tratamiento para absorber el incremento de demandas motivadas por la evolución de estos dos aspectos de la asistencia.

— La evolución de las técnicas asistenciales motiva que se hayan introducido o se intenten introducir nuevos equipos de diagnóstico y tratamiento.

— Las instalaciones, inicialmente previstas, con recursos limitados, no se adaptan a la legislación de seguridad vigente, aprobada con posterioridad a su construcción. Son deficitarias, en parte, por el desgaste del uso y un deficiente mantenimiento y, fundamentalmente, por su falta de capacidad para absorber nuevas demandas.

— Las características ambientales primitivas, no sólo se han deteriorado por el uso y el deficiente mantenimiento como en el caso anterior, sino que han dejado de ser respuesta válida para la demanda de una sociedad cuyo nivel de vida ha aumentado.

— La evolución de las técnicas de gestión exige un replanteamiento funcional total del conjunto y de sus sectores.

Iniciar una actualización *implica, en un gran número de casos, no sólo reformar físicamente, sino realizar una* ampliación de dotaciones *si se intenta responder a las* necesidades *asistenciales, sin la creación de otros centros hospitalarios complementarios. El problema, por lo tanto, se concreta en que es necesario:*

— Reorganizar accesos y circulaciones externas o internas.

— Ampliar camas.

— Reestructurar y ampliar servicios centrales de:

— Diagnóstico.

— Tratamiento.

— Hoteleros.

— Administrativos.

— Investigación-docencia.

— Reducir camas (para dotar de mayor superficie a los servicios de apoyo).

— Adaptar las instalaciones a nuevas demandas y normas de seguridad.

— Realizar obras de mejora ambiental.

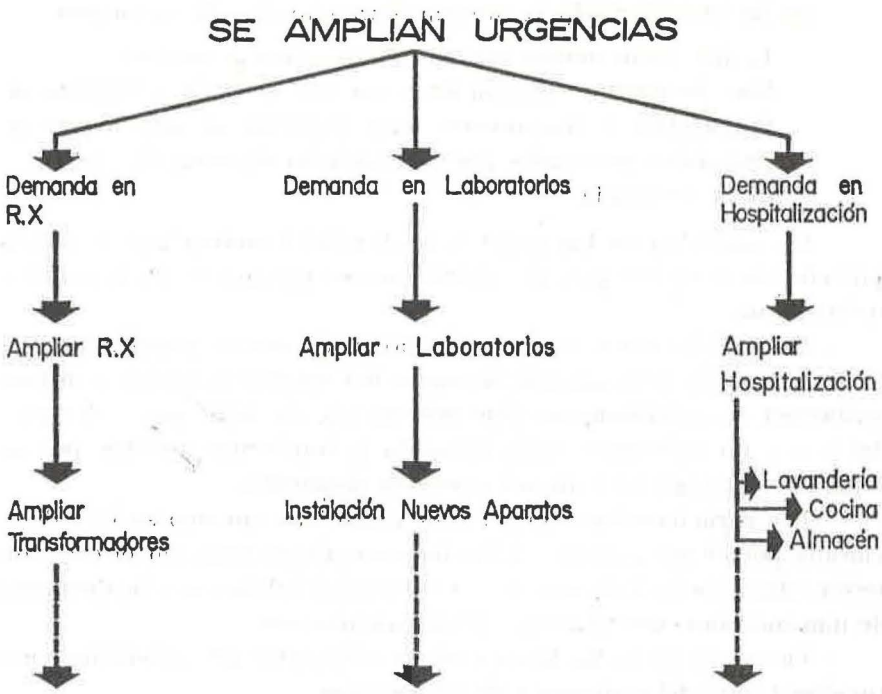


FIGURA 1

Cualquier demanda puntual activa en cadena generando nuevas demandas

2.B) Hospitales tipo B

Estos hospitales se caracterizan por lo siguiente:

— Inicialmente fueron concebidos con muchas camas y servicios centrales de diagnóstico, tratamiento y apoyo escasos, aun cuando fueron suficientes en su momento.

— Las plantillas de personal son demasiado limitadas para realizar una función dinámica.

— Sus medios organizativos son mínimos.

— Las instalaciones, los equipos están, en general, en mal estado y son anticuados. Si existen equipos nuevos, adquiridos de forma puntual y esporádica, muy frecuentemente su rendimiento asistencial es mínimo. Coexisten Servicios con dotación excelente con otros mínimamente aceptables.

— No responden a las demandas técnicas de asistencia.

— Las calidades ambientales iniciales no satisfacen las demandas sociales de confort, se han deteriorado, o bien, si se han conservado como monumento artístico, han dejado de ser adecuadas para el desarrollo de la función asistencial tal y como se concibe en la actualidad.

Iniciar una actualización *implica realizar un* cambio *no sólo físico, sino funcional, para dotarlos de una estructura física, organizativa y de personal acordes con niveles de asistencia actuales en otros centros. Puede o no exigir la ampliación según sea o no preciso conservar el número de camas existentes.*

El replanteamiento de la función puede permitir suprimir camas con el fin de contar con espacio para la dotación necesaria de servicios de apoyo, diagnóstico, de tratamiento y hotelero.

Como obra arquitectónica la *actualización* exige:

— Reorganizar accesos y circulaciones externas e internas.

— Iniciar un cambio físico, acorde con una reestructuración funcional.

— Puede ser posible reducir camas.

— Reestructurar, ampliar o construir, de nueva planta, los servicios centrales de:

  — Diagnóstico.
  — Tratamiento.
  — Apoyo hotelero.

— Reforma *en profundidad* de las instalaciones.

— Obras de mejora ambiental y, en muchos casos, adaptación estructural.

Problemas frecuentes

En ambos casos, si ha existido un crecimiento, motivado a lo largo de los años por la evolución mayor o menor de la función, éste se ha realizado por incrementos pequeños destinados a cubrir necesidades inmediatas, locales y urgentes. En ellos, el cambio, en mayor o menor grado, ha sido continuo:

— Se añaden bloques.

— Se remodelan sectores.

— Se cambia la localización de diferentes departamentos.

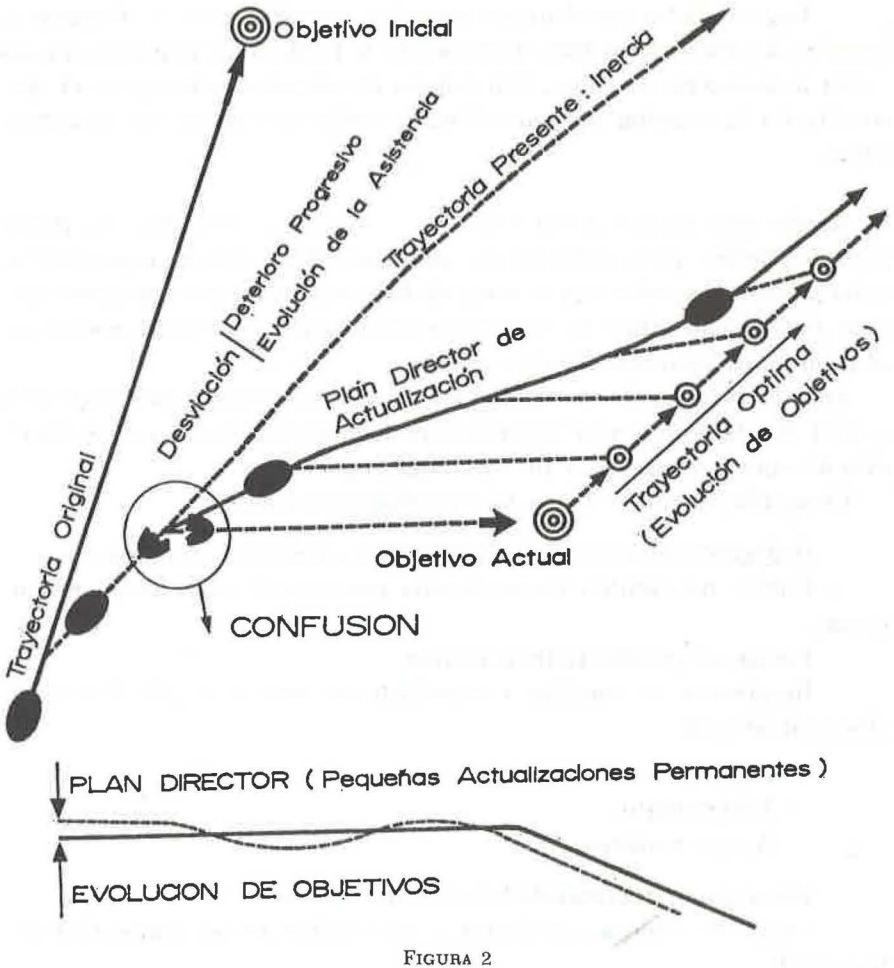


FIGURA 2

— Para evitar actuaciones drásticas que creen *confusión:*

La actualización debe ser *permanente*. Sólo un *plan director* puede permitir introducir modificaciones coherentes con la evolución de objetivos.

A su vez, cada actuación por pequeña que sea actúa en cadena, motivando nuevas actuaciones.

Cualquiera, con un mínimo de experiencia en proyectos de ampliación o reforma, sabe que una simple unidad adicional influye y exige el replanteo de otras zonas y servicios. Pero en muchos casos esto no se hace: Se actúa puntualmente ante necesidades urgentes sin una visión de conjunto.

Sólo muy recientemente los técnicos han reconocido la complejidad del trabajo de remodelación en el XX Congreso Internacional de la Federación Internacional de Hospitales, que tuvo lugar en Tokio en 1977, y que centra las ponencias de Arquitectura sobre el tema «Modernización de Hospitales Existentes» (1).

En el Congreso se aceptó como un hecho, que la gama de hospitales existentes no puede responder, en su forma actual, sin una estrategia de desarrollo, a las demandas técnicas y socio-económicas presentes y, menos aún, a las futuras como son, por ejemplo:

— Unas mejores posibilidades de accesibilidad para la población a los avances actuales de la tecnología médica.
— La posibilidad de evolución permanente de los servicios de diagnóstico, tratamiento, investigación y docencia.
— La dotación de calidades ambientales acordes con la evolución socio-económica de la población.
— El uso y administración eficientes de los recursos.

No obstante, se aceptó que estos hospitales poseen cualidades importantes:

— Son elementos asistenciales integrados en la comunidad.
— Su localización suele ser adecuada en relación con el área de servicio.
— Algunos poseen un gran valor artístico arquitectónico.

En consecuencia, se admitió que no podemos permitirnos el lujo de abandonarlos, aspecto éste muy defendido hace algunos años.

Las palabras de lord Rutherford después de la segunda guerra mundial: «No tenemos dinero, por consiguiente debemos pensar», son de actualidad vigente aplicadas al campo de la remodelación de hospitales en el que:

— por un lado, la *Demanda* exige más,
— por otro, los recursos cada vez son más escasos,

y es vital y necesaria una mayor *Eficiencia*.

Cómo pensar, para poder actuar en este campo cuya importancia dentro de nuestra actividad crece día a día, es el objeto de las investi-

(1) Las ponencias fueron publicadas en *World Hospitals*, 1977, vol. XXIII, número 4.

gaciones más recientes en el campo de la arquitectura hospitalaria. *Se intenta buscar soluciones y se descubre que el problema no es exclusivamente arquitectónico y que su resolución no sólo implica tirar o levantar tabiques, sino buscar también la respuesta a nuevos objetivos asistenciales y de gestión.*

En el campo de la arquitectura empiezan a introducirse aspectos nuevos:

— Estudio de lo existente.
— Evaluación.
— Definición de objetivos.
— Formulación de alternativas.
— Estrategia de actuación,

y a desarrollarse metodologías cada vez más complejas para introducir en la toma de decisiones todos los posibles factores que condicionarán el éxito del resultado.

3. METODOS DE ACTUACION

El planteamiento actual, que vincula el éxito del trabajo de arquitectos e ingenieros a las actuaciones *en paralelo y en equipo* con técnicos del campo de la planificación asistencial, de la organización funcional y laboral, de la gestión y de la financiación, ha modificado profundamente la metodología de nuestro trabajo.

— No podemos buscar «la mejor» solución sino la alternativa que produzca los mejores resultados con un mínimo de problemas, no sólo de obra arquitectónica.

Podría afirmarse que las *metodologías para el diseño de nuevos edificios* han cedido el puesto «estrella» de interés científico a las *metodologías y estrategias de actuación*. En este sentido se acepta que:

— Tan importante o más que la calidad de la solución que ofrezcamos es el estudio de la estrategia de su puesta en práctica en lo que respecta a:
  — la ejecución de la obra,
  — la introducción de nuevas formas de funcionamiento,
  — el estudio de su financiación.

— La actualización debe, de alguna forma, prever la introducción de medidas para evitar, en el futuro el deterioro progresivo, imperceptible y lógico del hospital.

Para lograrlo se considera que el proyecto de arquitectura e ingeniería, que es lo que a nosotros nos compete, debe ir acompañado, en sus diferentes etapas, por el trabajo de otros técnicos con el fin de poder desarrollar, de forma ordenada, el proceso y tipificado como lógico y que comprende:

— El estudio de lo existente.
— La evaluación.
— La formulación de alternativas.
— La definición de estrategias de actuación.
— Los criterios para el trabajo en paralelo y en equipo de Técnicos y Usuarios en los aspectos de:

— Planificación asistencial.
— Organización funcional.
— Organización laboral.
— Gestión.
— Financiación.

Puede afirmarse, por lo tanto, que los proyectos de actualización *han modificado profundamente la metodología de nuestro trabajo.*

Este proceso, puede concretarse para nosotros en términos equivalentes a los utilizados en el campo de la medicina: debemos realizar una Exploración y un Diagnóstico y, en función de lo descubierto, definir un Tratamiento y agilizar una Terapia.

De acuerdo con este criterio, las fases de nuestro trabajo pueden concretarse en las siguientes etapas:

3.1 Información y diagnóstico del problema.

3.2 Definición del objetivo de la actuación: Alcance del proyecto de actuación.

3.3 Estudio y elaboración de alternativas.

3.4 Elección de alternativas más acorde con objetivos y recursos.

3.5 Elaboración del plan director de actualización: proyecto y etapas de ejecución.

3.6 Ejecución de las obras por fases.

3.1 Información y diagnóstico del problema

Debe abarcar los siguientes campos:

3.1.1 *Información y diagnóstico físico.* — Comprende el estudio y análisis de:

a) Estado de la estructura.

b) Estado de las instalaciones.

c) Nivel de adecuación a medidas de seguridad vigentes.

d) Nivel de adecuación a calidades ambientales consideradas aceptables.

e) Nivel de adecuación en la dotación de espacio para el desarrollo de las diferentes actividades.

f) Características del solar, ocupación y ordenanzas municipales vigentes.

Esta información nos permitirá conocer: Con qué contamos, las limitaciones físicas que pueden tener cualquier actuación y las necesidades de adecuación ambiental.

3.1.2 *Información y diagnóstico funcional.*—Nos facilitará información sobre:

a) El nivel de adecuación del servicio que preste el hospital a las necesidades de la comunidad a la que sirve.

b) El nivel de adecuación de cada uno de sus servicios de diagnóstico, tratamiento o de apoyo a las necesidades del hospital en:

— Espacio.

— Dotación técnica.

— Dotación de personal.

c) El nivel de adecuación de dotaciones para las actividades de investigación y docencia en el caso en que se realicen en el Centro.

Este tipo de diagnóstico permite coordinar las Demandas y analizarlas definiendo tanto las necesidades obvias como las posibles necesidades complementarias para, así, obtener una visión comprensiva del problema y conocer:

— las funciones que desempeña el hospital,

— las necesidades de adecuación de su actividad a la demanda exterior,

— la necesidad de adecuación de sus criterios operacionales.

3.1.3 *Información y diagnóstico económico.*—El estudio de la situación facilitará datos sobre:

a) Estado de los recursos actuales.

b) Las características del sistema actual de administración.

c) Los costes actuales.

d) La posibilidad de introducir modificaciones en el sistema de gestión.

e) Los recursos futuros.

El resultado del análisis nos definirá el sistema de referencia que nos delimitará el alcance de la modificación funcional y la inversión que puede afrontar el proyecto de actualización.

Sirve, por lo tanto, para:

— detectar, en el funcionamiento actual, costes ocultos,

— definir los posibles beneficios ocultos que podrán obtenerse mediante una actualización,

— identificar las dificultades o posibilidades organizativas y económicas que determinarán la elección entre diferentes alternativas de actuación.

3.2 Definición del objetivo de la actuación: Alcance del proyecto de actuación

El análisis conjunto del resultado del diagnóstico en los aspectos físicos, funcionales y económicos permitirá estudiar las posibilidades de éxito implícitas en fórmulas diferentes de actuación, tales como:

3.2.1 *La actualización de lo existente:*

— Mejora de calidades ambientales.

— Introducción, en mayor o menor grado, de reformas funcionales.

— Introducción, en mayor o menor grado, de modificaciones en el sistema de gestión.

— Definición de recursos disponibles.

3.2.2 *La ampliación y actualización:*

— Definición de nuevas dotaciones necesarias.

— Definición de modificaciones necesarias en las dotaciones existentes.

— Igual que en el caso anterior: Introducción, en mayor o menor grado, de modificaciones en la organización funcional y de gestión.

— Definición de recursos disponibles.

3.2.3 *La actualización con posible cambio de uso:*

— Definición de un nuevo campo de actuación sanitaria, como respuesta a las necesidades de la comunidad y a los recursos disponibles.

— Determinación de nuevos criterios operacionales.

— Determinación del nuevo programa de necesidades.

— Determinación, en caso necesario, de nuevas fórmulas de gestión.

— Definición de recursos disponibles.

3.3 Estudio y elaboración de alternativas

Comprende tres aspectos fundamentales:

3.3.1 *Elaboración de alternativas.*—En la etapa anterior puede haberse definido ya el alcance de la actuación o bien la decisión puede quedar pendiente de un estudio más profundo, arquitectónico, funcional y económico de cada una de ellas. Podemos, por lo tanto, encontrarnos ante la necesidad de:

a) Elaborar, a nivel de croquis, soluciones para cada uno de los objetivos (actualización sin cambio de uso, actualización y ampliación o cambio de uso).

b) Elaborar alternativas, a nivel de croquis, de posibles formas de actuación en una dirección concreta.

En cualquiera de los casos, la solución arquitectónica debe tener en cuenta:

— El equilibrio en programa entre las dotaciones de los diferentes sectores.

— La posibilidad de que las obras interfieran, al mínimo, con el desarrollo de la función.

— La posibilidad de mejorar, en lo posible, las relaciones interdepartamentales.

— La ejecución en fases autónomas, en lo posible, y financiables.

3.4 Elección de alternativas más acorde con objetivos y recursos

Las características arquitectónicas de cada solución se valoran en relación con:

— La inversión necesaria (costes directos).
— Los costes indirectos motivados por el tiempo de realización de las obras.
— Los problemas de equipamiento, gestión y financiación implícitos en la posterior puesta en marcha de cada una de ellas.
— Los objetivos de la actualización.
— La utilización más eficaz de los recursos.

Elegida la alternativa más idónea en relación con los objetivos y los recursos disponibles, se pasa a la fase siguiente.

3.5 Elaboración del Plan Director de actualización: Proyecto y etapas de ejecución

La alternativa elegida fija las directrices del Plan General de Actuación (Plan Director) estableciendo:

— Los objetivos: Plan de Actuación Arquitectónica a largo plazo.
— Las etapas de realización y puesta en marcha.
— Las fórmulas de coordinación en las diferentes etapas de las obras de arquitectura con los posibles programas complementarios necesarios en cuanto a:

— Información al personal.
— Equipamiento.
— Financiación.
— Coordinación con otros Organismos sanitarios.

y, en caso necesario:

— Modificación de plantillas.
— Implantación de nuevos criterios operacionales.
— Programas de formación y reciclaje de personal.

Aclarados estos conceptos y sus posibles implicaciones en el Proyecto de Ejecución y Puesta en Marcha, se desarrolló, elaborándose

de forma paralela, complementaria e interdependiente, primero el ANTEPROYECTO y después el PROYECTO correspondiente a la primera fase prevista en la financiación.

El Proyecto, por lo tanto, no es sólo arquitectónico, sino que comprende en mayor o menor grado:

3.5.1 *La actualización física:*

— Anteproyecto 1.ª fase.
— Proyecto básico 1.ª fase.
— Proyecto ejecución 1.ª fase.

(Paralelamente pueden desarrollarse los anteproyectos de las fases sucesivas: dependerá del plan de etapas previsto).

3.5.2 *La actualización funcional:*

— Anteproyecto de criterios operacionales.
— Proyecto de criterios operacionales.
— Previsión de equipamiento.
— Previsión, en caso necesario, de reestructuración o aumento de plantillas.

3.5.3 *La actualización de la gestión:*

— Anteproyecto de nuevas fórmulas de gestión.
— Proyecto de nuevas fórmulas de gestión.
— Definición de la ESTRATEGIA para la implantación de cambios en la rutina asistencial y administrativa.

3.5.4 La inclusión de fórmulas para facilitar, en el futuro, la actualización permanente.

3.6 Ejecución de las obras por fases

El problema del desarrollo técnico no es fácil, exigirá un tratamiento en detalle que excede las posibilidades del momento. Voy a limitarme, por lo tanto, a intentar destacar los problemas que surgen más frecuentemente.

3.6.1 *Problemas técnicos frecuentes:*

Pueden identificarse los siguientes:

— Las demandas del programa son puntuales, en general; lo que se nos pide inicialmente no responde a una visión comprensiva del problema.

— La demanda considera que, previo a pensar en una reorganización funcional, es necesario contar con espacios adecuados:

«Primero un mejor edificio o sector, después lo organizaremos».

— La falta de tiempo, recursos y metodología de análisis, motiva incrementos inesperados de presupuesto, destinados a:

— Refuerzos de estructura.
— Obras adicionales imprevistas.
— Reacción en cadena de demandas inesperadas.
— Reestructuración de instalaciones,

lo que motiva que:

— El presupuesto final real sea difícil de predecir.

— Las incidencias inesperadas varían los plazos de ejecución de las obras.

— La actualización funcional «después» de las obras, sea causa de nuevas obras de adaptación.

3.6.2 *Problemas funcionales frecuentes, debidos a las obras.*—En general, ocurre que:

— Los ruidos, el polvo y el tráfico de la obra interfieren con la función asistencial.

— La obra exige la paralización temporal de la actividad en algunos sectores.

— Se relajan las normas de asistencia.

— Crecen las expectativas por encima de los posibles resultados.

— Temporalmente pueden quedar bloqueados algunos accesos del exterior.

— Es necesario, en algunos casos, modificar temporalmente el sistema de comunicaciones verticales y horizontales,

lo que motiva:

— Un descenso de la eficiencia incluso en sectores no afectados por obras.

— Una necesidad de readaptar la rutina asistencial con imaginación y buena voluntad.

— Tensiones en pacientes y personal por la interferencia de las obras en su trabajo.

3.6.3 *Problemas funcionales debidos a la actualización operacional y de gestión.*—La experiencia demuestra que:

— La adaptación a nuevos métodos de trabajo puede, en principio, disminuir la eficiencia.

— La remodelación física y funcional puede exigir equipamiento no previsto inicialmente.

— Las obras pueden dañar equipos existentes que deberán reponerse.

— El éxito de la implantación de nuevos criterios operacionales depende de la ESTRATEGIA de implantación.

Por estas razones, *cualquier fallo en la coordinación entre las etapas de obra y la implantación de nuevas fórmulas de trabajo puede influir notablemente en el período necesario para alcanzar las cotas de eficiencia que hayan definido los objetivos de la actualización.*

3.6.4 *Problemas laborales, sociales y psicológicos.*—Cada vez son fruto de mayor atención, ya que, aun no siendo fácilmente cuantificables, son los condicionantes básicos del éxito. Dependen, en general, del nivel de INFORMACION y PARTICIPACION del personal en la elaboración del Plan.

Es necesario tener presente que *siempre existe una inercia de resistencia al cambio,* sobre todo, si el futuro se desconoce. El personal desde el principio se pregunta:

— ¿Cómo será el «cambio»?
— ¿Cuándo será el «cambio»?
— ¿Cuál será MI «territorio»?
— ¿Mantendré MI «status»?
— ¿Cambiará MI «rutina»? ¿Cómo?
— ¿Obtendré nuevos «equipos»?
— ¿Podré obtener «más personal»?

— ¿El cambio significará un mayor «control» de MI actividad?
— ¿Aumentará o disminuirá el campo de MI responsabilidad?
— ¿Los aspectos «burocráticos» de MI trabajo aumentarán o disminuirán?
— ¿El estudio de lo que hago mostrará MIS «puntos débiles»?

Sólo una mayor información y participación, desde el principio, eliminará los posibles problemas proporcionando TRANQUILIDAD y convirtiendo la actualización en un esfuerzo compartido y conjunto, en el que la integración a nuevas fórmulas de trabajo no se vea como una AMENAZA latente.

RESUMEN: CONCLUSIONES

1. La actualización arquitectónica sólo es un aspecto de la actualización de hospitales.

2. El éxito de un plan de actualización depende:

— Del nivel de conocimiento de nuestros recursos (económicos, físicos, técnicos, organizativos y humanos).
— De la claridad de fijación de objetivos y prioridades de acuerdo con los recursos.
— De la posibilidad de control de reacciones en cadena imprevistas.
— De la «estrategia» en:
  — La ejecución (etapas de obra).
  — La puesta en marcha de nuevas fórmulas de trabajo.
— Del nivel de información y participación del personal en los objetivos.

3. La actualización debe entenderse como un proceso permanente para:

— Evitar el deterioro progresivo mediante el mantenimiento permanente físico y funcional.
— Facilitar adaptaciones posteriores permitiendo la puesta al día permanente y evitando reformas drásticas.
— Permitir la mayor eficiencia en la consecución de los objetivos asistenciales, mediante la creación de estructuras físicas y organizativas que apoyen el desarrollo del Plan Director.

4. La arquitectura, por sí sola, no puede resolver los problemas.
5. Es importante, e incluso imprescindible, un enfoque multiprofesional del problema.
6. La información al personal y su participación en «algo suyo» condiciona el grado de éxito práctico.
7. La «estrategia» de introducción de cambios puede conducir al éxito o al caos independientemente de la calidad técnica del proyecto.
8. La «actualización» es algo más que un problema arquitectónico. Un buen edificio no garantiza, por sí solo, una buena asistencia.

RÉSUMÉ - CONCLUSIONES

1. L'actualisation architectonique est seulement un aspect de l'actualisation des hôpitaux.

2. Le succés d'un plan d'actualisation dépend:

— Du niveau des connaissances de nôtres resources (économiques, physiques, techniques, organisatives et humaines).
— De la clairté de fixation d'objetives et priorités d'accord aux resources.
— De la possibilité de contrôle des réactions en châine imprévues.
— De la stratégie, dans

— l'exécution (étapes de construction)
— l'établissement de nouvelles formules de travail.

— Du niveau d'information et de participation du personnel dans les objectives.

3. L'actualisation doit être entendue comme un procès permanent pour:

— Eviter le détérioration progressive par l'entretien permanent physique et fonctional.
— Faciliter des adaptations ultérieures en permetant la mise au jour permanente et en évitant des réformes drastiques.
— Permettre la plus grande efficacité dans la consécution des objectives asistentiels grâce à la création d'estructures physiques et organisatives qui apuient le développement du Plan Directeur.

4. L'architecture, par elle seule, ne peut pas résoudre les problèmes.

5. Il est important, et même indispensable, une optique multiprofessionelle du problème.

6. L'information au personnel et sa participation dans «quelque chose propre» conditionne le degré de succès pratique.

7. L'«stratégie» d'introduction des changes peut conduir au succès ou au chaos avec indépendance de la qualité technique du projet.

8. L'«actualisation» est un peu plus qu'un problème architectonique. Un bon édifice ne garantie pas, lui meme, une bonne assistance.

SUMMARY - CONCLUSIONS

1. The architectural renewal is only an aspect of the renewal of hospitals.

2. The success of a plan of renewal depends on:

— The level of Knowledge of our resources (economic, physical, technical, organizative and human).

— The clarity of the fixing of objectives and priorities according to the resources.

— The possibility of control of unexpected chain reactions.

— The strategy for:

— The carrying out (stage of works)

— The implementations of the new working formulae.

— The level of information and participation of the personnel in the objectives.

3. The renewal must be understood as a permanent process for:

— Avoiding the progresive damage through the permanent physical and functional maintenance.

— Suplying later adaptations that allow the permanent renewal and that avoid drastic reforms.

— Allowing the highest efectiveness in acheaving the care objectives, through the stablishment of physical and organizative structures that support the development of the Directing Plan.

4. Architecture, by itself, cannot solve the problems.

5. It is important, and even imperative, a multiproffesional approach to the problem.

6. The information to the personnel and its participation in «something for himself» condition the degree of practical success.

7. The «strategy» of introduction of changes can take to the success or to the chaos, independently of the technical quality of the project.

8. The «renewal» is something more than an architectural problem.

A good building does not guarentee, by itself, a good care.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 355-360 Año LV.—Marzo-abril 1981

Gastroenteritis severa por «Salmonella enteritidis» relacionada con la ingesta de huevos de gorrión

EMILIO PEREZ TRALLERO *, CARMEN LOPEZ LOPATEGUI *
y JESUS M. BARRAL BARRAL **

INTRODUCCION

La salmonelosis ocasionada por el grupo de salmonelas gastroentéricas (no tifoparatíficas) frecuentemente ha sido clasificada entre las intoxicaciones alimentarias debido a que los alimentos son el vehículo predominante de infección (1).

Aunque prácticamente cualquier alimento de origen animal puede ser el vehículo para la transmisión de *Salmonella* al hombre, las aves de corral o domésticas (gallinas, pavos, patos, gansos...) ocupan un protagonismo destacado y con frecuencia esta transmisión puede realizarse a través de los huevos o sus productos contaminados (1, 2, 3).

También se han encontrado *Salmonellas* entre las aves no domésticas, como las palomas, gaviotas, etc. (4).

Nosotros presentamos un brote de intoxicación alimentaria intrafamiliar producida por *Salmonella enteritidis* (O: 9,12 H: g,m), atribuida a la ingestión de huevos de gorrión que fueron ingeridos crudos tras haber sido éstos añadidos a un puré ya cocinado.

DESCRIPCION DEL BROTE

De una familia de inmigrantes extremeños de nuestra ciudad, en mayo de 1981 tres individuos ingirieron huevos de gorrión traídos de la provincia de Cáceres y que habían sido recogidos al menos una

* Laboratorio de Microbiología.
** Departamento de Pediatría. Residencia Sanitaria «Nuestra Señora de Aránzazu». San Sebastián.

semana antes. Un adulto ingirió tres huevos tras ser cocidos, no presentando ninguna sintomatología. Dos niños de dos y cuatro años, respectivamente, ingirieron dos huevos crudos cada uno, que les fue añadido a un puré como suplemento «nutritivo» por su madre. A las dieciocho-treinta y seis horas de la ingesta estos niños comenzaron con un cuadro gastroentérico que fue etiquetado de severo requiriendo hospitalización.

En el Departamento de Pediatría de nuestro hospital la historia hace sospechar la relación con esta ingesta, y la madre es requerida para remitir al Laboratorio de Microbiología los restantes huevos. Procesándose tres de ellos, dos con cáscara íntegra y un tercero roto.

CASOS CLINICOS

Caso número 1

Niño de cuatro años de edad que encontrándose previamente bien, a las dieciocho-veinticuatro horas de haber ingerido un puré con dos huevos de gorrión crudos presenta un cuadro de fiebre (39° C), vómitos alimenticios y luego biliosos y deposiciones líquidas en número de diez al día de color verde con moco. Además presenta dolor abdominal que no cede con las deposiciones.

Analítica: 8.400 leucocitos (C-18, S-65, L-12, M-5). Hemoglobina, 14,6 gramos por 100. Gasimetría e Ionograma normales. Coprocultivo positivo a *Salmonella enteritidis*. Hemocultivo positivo a *Salmonella enteritidis*.

Evolución: Perfusión glucosalina con bicarbonato durante ocho días. Dieta absoluta durante dos días. Durante diez días las deposiciones han sido muy numerosas (4-8 al día). Es dado de alta a los 17 días con una exploración clínica normal.

Caso número 2

Niño de dos años de edad que a las treinta y seis horas de haber ingerido un puré con dos huevos crudos de gorrión presenta fiebre (38,5° C), vómitos y deposiciones líquidas, verdosas con abundante moco.

Analítica: Leucocitos, 7.850 (C-35, S-18, L-42, M 5). Hemoglobina, 12,7 gramos por 100. Ionograma y Gasimetría normales. Hemocultivo: negativo. Coprocultivo positivo a *Salmonella enteritidis*.

Evolución: Dieta absoluta durante cuarenta y ocho horas con perfusión endovenosa, continuando con deposiciones en número de cuatro a ocho diarias. A los diez días las deposiciones se habían normalizado. Es dado de alta con una exploración clínica normal.

MICROBIOLOGIA

Los coprocultivos (siembra en agar Mac Conkey, SS, enriquecimiento en selenito y otros medios especiales para *Vibrio* y *Campylobacter)* y los hemocultivos (Brain-Heart infusión broth 100 ml. Difco, Trypticasa soja agar/tripticasa soja caldo, dos fases amplio espectro Knickerbocker) fueron procesados de forma habitual.

De los tres huevos investigados (tamaño aproximado 20 por 15 milímetros), los que presentaban su cáscara íntegra fueron decontaminados en un área de aproximadamente 0,5 cm^2 con alcohol yodado al 1 por 100 y al minuto aproximadamente perforados mediante una aguja de intradermorreacción, aspirando su contenido.

Se sembraron los contenidos de los tres huevos en agar Mac Conkey, SS (Salmonella-Shigella agar) y un medio de Brucella agar enriquecido para *Campylobacter;* el resto, junto a la cáscara de los mismos, fueron vertidos en matraces individuales con caldo selenito. La incubación fue a 37° C, excepto una placa de Mac Conkey, que lo fue a 22° C y el medio de Brucella agar enriquecido que utilizó ambiente de microaerofilia y 42° C.

A las 18-24 horas de incubación las placas de Mac Conkey agar presentaron:

Huevo número 1

(Roto de origen): Abundante crecimiento de tres diferentes tipos de colonias que tras su identificación correspondieron a *Salmonella enteritidis* (la más abundante), *Pseudomonas sp.* (crecimiento moderado) y un bacilo Gram negativo lactosa positivo que no intentamos identificar (escaso crecimiento).

Huevo número 2

(Cáscara íntegra de origen): Moderado crecimiento: 50-60 colonias en placa (cifra que equivaldría a una cifra probablemente superior a 50.000 bacterias/ml.) de *Salmonella enteritidis* y 2-3 colonias de *Serratia liquefaciens.*

Huevo número 3

(Cáscara íntegra de origen): Escaso crecimiento de *Salmonella enteritidis* y un bacilo Gram negativo no fermentador probable *Pseudomonas sp.* La investigación de otros patógenos, como *Yersinia* o *Campylobacter,* fueron negativas.

Para la identificación bioquímica de la salmonela se utilizó fundamentalmente el minisistema API 20 E. Para la identificación serológica se utilizaron los antisueros Pasteur y Behringwerke.

DISCUSION

Entre las intoxicaciones o infecciones alimentarias asociadas al consumo de huevos y sus derivados, las salmonelas constituyen el patógeno principal (5). Lo inhabitual de la utilización de los huevos de gorrión para la alimentación es lo que justificaría la originalidad de los presentes casos. En Argentina, relacionado indirectamente con la alimentación, se observó que en una industria de carne de caballo, los gorriones que pululaban por los corrales estaban colonizados por salmonelas, de la misma especie que la encontrada en la carne de caballo fresca y congelada preparada para consumo (6).

Los huevos que no eran frescos, contenían una gran cantidad de salmonelas, suficientes al parecer para no necesitar una posterior reproducción y poder desencadenar los cuadros clínicos referidos.

En estudios previos ha sido verificado por diferentes autores (7, 8) que en general la cáscara y el contenido de los huevos en el momento de la oviposición son estériles o albergan muy pocos microorganismos. Su superficie se contaminará posteriormente en el nido con la materia fecal del ave y otra suciedad. Otra forma referida por otros (3), aunque probablemente rara, es que la yema se contamine antes de la oviposición si el ave presenta una infección ovárica. En el supuesto más frecuente de la contaminación externa, al ir perdiendo los huevos su frescura (sobre todo si la temperatura de almacenamiento es inadecuada), el número de microorganismos irá en aumento al tiempo que la barrera física y/o química que constituye la membrana de la cáscara va perdiendo su eficacia (9). Esto último justificaría el aislamiento de la salmonela y otros bacilos Gram negativos no sólo en la superficie, sino también en el interior del huevo.

La ingestión de estos huevos crudos, pone de manifiesto —como tantas veces ha sido denunciado— la precaria educación sanitaria que padece nuestro pueblo.

RESUMEN

Un brote intrafamiliar de gastroenteritis por *Salmonella enteritidis* (0: 9,12 H: g,m) afectó a dos niños de dos y cuatro años de edad y fue relacionado a la ingestión de huevos crudos de gorrión.

Esta misma *Salmonella* se aisló del Hemocultivo de uno de los niños y de los Coprocultivos de ambos, así como en una muestra (tres huevos) de este peculiar alimento.

RÉSUMÉ

Une épidémie intrafamilial de gastroenterite par *Salmonella enteritidis* (0: 9,12 H: g.m.) affecta à deux enfants de 2 et 4 ans et elle a été relationné avec l'ingestion d'oeufs crus de moineau. Cette meme *Salmonella* a été isolée de l'hémoculture d'un des enfants et des coprocultures des deux, ainsi que dans une échantillon (trois oeufs) de ce particulier aliment.

SUMMARY

An intrafamiliar outbreak of gastroenteritis due to *Salmonella enteritidis* (0: 9,12 H: g.m.) afected two children two and four years old and was related to the ingestion of row eggs of sparrow. This same *Salmonella* was isolated from the hemoculture of one of the children and from the cultures of feaces of both, and also from a sample (three eggs) of this peculiar food.

BIBLIOGRAFIA

1. BENENSON, A. S.: *Control of communicable diseases in man*, 12.ª edición. The American Public Health Association. Washington, USA. 1975.
2. INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS (ICMSF): *Microorganism in food 1. Their significance and methods of enumeration*, 2.ª edición. University of Toronto press. Toronto (Canadá). 1978.
3. HORNICK, R. B.: «Nontyphoidal Salmonellosis», *Infectious Diseases*, Hoeprich, P. D. (editor), 2.ª edición. Harper and Row Publisher, Inc. Maryland (USA), pp. 555-561. 1977.
4. CHRISTIE, A. B.: «Food poisonning: Salmonellosis», en *Infectious Diseases. Epidemiology and Clinical practice*, Christie, A. B., 2.ª edición, Churchill Livingstone. Edinburgh (Inglaterra), pp. 3-54. 1974.

5. HILLK, W. M.; CAREY, R. T.; GORMAN, J. M., y HUSTON, M.: «Eggs and egg products», *Compendium of methods for the microbiological examination of foods*. Speck, M. L. (editor). American Public Health Association. Washington (USA), pp. 549-555. 1976.

6. QUEVEDO, F.: «Isolation of *Salmonella* from sparrows captured in horse corrals». *Am. J. Trop. Med. Hyg. 22:* 672-674. 1973.

7. FORSYTHE, R. H.; AYRES, J. C., y RADLO, J. L.: «Factors affecting the microbiological populations of sehll eggs», *Food techno. 37:* 49-56. 1953.

8 STUART, L. S., y MCNALLY, E. H.: «Bacteriological studies on the egg shell». *U. S. Egg Poultry Mag. 49:* 28-31. 1943.

9. KRAFTK, A. A.; ELLIOTT, L. E., y BRANT, A. W.: «The shell membrane as a barrier to bacterial penetration of eggs», *Poultry Sci. 37:* 238-240. 1958.

Jornadas de Estadística Española

(CXXV Aniversario de la Estadística Oficial)

Organizadas por el Instituto Nacional de Estadística (Ministerio de Economía y Comercio) con la colaboración de la Sociedad Española de Investigación Operativa, Estadística e Informática, del Banco de España, de la Asociación de Estadísticos Facultativos y de la Asociación de Estadísticos Técnicos Diplomados, se celebrarán en Madrid, del 3 al 6 de noviembre de 1981 en el Salón de Actos del Instituto Nacional de Estadística, estas Jornadas de Estadística Española.

Su desarrollo consistirá en la exposición y subsiguiente coloquio de ponencias y comunicaciones sobre los temas siguientes: 1. Estadísticas de población y empleo. 2. Estadística de producción. 3. Estadísticas sociales. 4. Estadísticas de rentas y precios. 5. Cuentas Nacionales. 6. Estadísticas de la coyuntura. 7. Difusión y acceso a la información española. 8. El sistema estadístico español. Plan Nacional de Estadística.

XIII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CANCER

Organizado por la Unión Internacional contra el Cáncer, se celebrará en Seattle, USA, del 8 al 15 de septiembre de 1982.

Su desarrollo consistirá en 10 ponencias dirigidas por eminentes especialistas sobre los temas siguientes: Investigaciones clínicas sobre cáncer, quimioterapia, carcinogénesis, endocrinología, biología celular, biología molecular, epidemiología, inmunología y el papel de las instituciones voluntarias.

Además se desarrollarán nueve simposios generales en cada una de las tres ponencias mayores del Congreso: preclínica, clínica y ciencias relacionadas. Estos simposios presentarán revisiones amplias de campor elegidos de investigación sobre el cáncer en que se hayan hecho progresos importantes desde el XII Congreso de 1978. Los temas trata-

dos serán: 1. Acontecimientos celulares y moleculares durante la carcinogénesis. 2. Expresión genética y su regulación. 3. Conceptos en Quimioterapia. 4. Recientes avances en Inmunología Clínica del cáncer. 5. Avances en diagnóstico y evolución. 6. Avances en modalidades terapéuticas específicas I y II. 7. Prevención, cribado y detección precoz del cáncer. 8. Valores humanos: perspectiva multidisciplinaria.

También se tiene previsto que se realicen 48 simposios del congreso que traten de temas importantes. Todas las subespecialidades importantes de la investigación sobre cáncer tendrán un simposio del congreso por lo menos. Cuatro se dedicarán a ciencias relacionadas con este tema y más de veinte serán de enfoque multidisciplinario.

Para información general: Congress Operations Office. 13th International Cancer Congress. Fourth and Blanchard Building, Suite 1800, SEATTLE, Washington, 98121 USA.

Para información sobre el programa científico: Dr. Eurico Mihich. Chairman. National Program Committee. c/o Roswell Park Memorial Institute, 666 Elm Street, BUFFALO, New York 14263 USA.

INFORMES OMS

Sexto informe sobre la situación sanitaria en el mundo (1). *Perspectiva mundial.* Enero, 1981, núm. 65.

Recientemente publicado por la Organización Mundial de la Salud, el *Sexto informe sobre la situación sanitaria mundial,* ve una luz de esperanza en el perfil de salud de nuestro planeta, aunque prevé aún decenios de lucha contra las fuerzas de la enfermedad y de la malnutrición.

A condición de que se realicen progresos satisfactorios en todos los campos sociales, económicos y político-institucionales que influyen en la mortalidad, el actual hueco que separa la esperanza de vida al nacimiento de los países en desarrollo de la de los desarrollados se habrá reducido casi a la mitad a finales de siglo.

Es el sexto informe sobre la situación sanitaria mundial de la OMS, quien a menos de dos decenios de este vencimiento, hace esta previsión de prudente optimismo. Hace cinco años, la esperanza de vida al nacer era estimada en setenta y dos años en los países industrializados, mientras que en los países en desarrollo estaba evaluada en cincuenta y cinco años, o sea, en diecisiete años menos. La situación ha mejorado, aunque la diferencia está aún estimada actualmente en una cifra que se sitúa entre los quince y dieciocho años.

Aunque según una reciente encuesta de la OMS sobre las proyecciones nacionales de mortalidad, la esperanza de vida en los países desarrollados se situará en el año 2000 entre los setenta y cinco y ochenta años y la mortalidad infantil será del 10 por 100 nacidos vivos o menos aún. La mayoría de estos países no prevén pues mejoras importantes en otras edades que en las de la primera infancia.

En los países en desarrollo por otra parte, con menos obstáculos creados por acontecimientos imprevistos, se piensa que en el año 2000

(1) Parte I: Análisis global. Parte II: Exposición por países y territorios (la edición francesa de este informe estará disponible en la primavera de 1981).

la mayoría de las poblaciones tendrán una esperanza de vida media de unos sesenta y cinco años —la diferencia con los países industrializados no será entonces más que de diez años— y la mortalidad infantil superará muy difícilmente la cifra del 50 por 100 nacidos vivos. El informe señala, sin embargo, que la esperanza de vida es en los países menos avanzados diez años menor que en otros países en desarrollo. Los primeros tienen que hacer más progresos si desean ver disminuir de forma significativa las desigualdades actuales.

Con la disminución progresiva de los fallecimientos prematuros, asistiremos a un aumento del número de individuos en los grupos de población expuestos a riesgos especiales de enfermedad e incapacidad, en particular personas con riesgos de minusvalía, de retraso mental y enfermedades crónicas. En los países en desarrollo, la proporción de personas que en el año 2000 podrán esperar vivir hasta los sesenta y cinco años, es estimada alrededor del 70 por 100 (contra el 45 por 100 actual) y una persona de cada tres, puede esperar su 18 aniversario contra una sobre siete en las condiciones de las tasas de mortalidad de 1975. Estas cifras subrayan el hecho de que los servicios de salud para personas de edad no pueden considerarse como una necesidad de un futuro lejano y requieren ya una gran atención.

Si dentro del conjunto y a largo plazo, el futuro puede aparecer bajo colores favorables, el informe se esfuerza en mostrar como para alcanzar el ambicioso objetivo de la OMS «la salud para todos de aquí al año 2000» será preciso en los dos decenios futuros librar un combate encarnizado y sin piedad. El informe dice de las perspectivas de futuro en lo que se refiere a morbilidad que «en los decenios futuros, muchos países en desarrollo continuarán su combate contra las enfermedades infecciosas y parasitarias y les asignarán la mayor prioridad. No obstante, los problemas de salud actualmente característicos de los países desarrollados —cáncer, enfermedades cardiovasculares, salud mental y accidentes— podrían muy bien provocar una de las mayores cuestiones de preocupación en los países en desarrollo a medida que avanzan en la vía del desarrollo socioeconómico. Por otra parte, los problemas de higiene del medio ambiente que se plantearán con la urbanización e industrialización aceleradas deberán tenerse en cuenta...».

«Las lecciones del reciente pasado han demostrado de forma impresionante que los peligros representados por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias no deben subestimarse. La victoria sobre enfermedades como el paludismo, la esquistosomiasis y la oncocercosis serán

una tarea del arduo y largo esfuerzo en el que será preciso dar prueba de ingenio individual y determinación política. El éxito dependerá en gran parte de los cambios en el medio ambiente socioeconómico y clima político; no se podrá obtener un avance significativo en la mejora de la situación sanitaria mundial sin suprimir las grandes causas de la pobreza y del subdesarrollo, tales como las estructuras socioeconómicas arcaicas.»

«Los esfuerzos nacionales e internacionales jugarán un papel importante para alcanzar los objetivos fijados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el agua de Mar del Plata en 1977 y por el Programa ampliado de vacunaciones de la OMS, estos objetivos pendientes son suministrar en 1990: *a)* agua potable y saneamiento a toda la población mundial, y *b)* la vacunación a todos los niños del mundo contra las principales enfermedades infecciosas.»

«Por último, y no es ése el esfuerzo menos importante, será preciso aportar cambios en los comportamientos y actitudes, en los hábitos alimentarios, en las tasas de consumo de tabaco y alcohol, en el uso de las drogas, en los hábitos en materia de ejercicio físico y en la forma de conducir su vehículo, factores todos que influyen poderosamente en el futuro de la situación sanitaria; a este respecto, sería conveniente asegurarse de que la educación sanitaria alcanzará al público mejor que en el pasado.»

El informe reconoce que la mala nutrición es siempre una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad entre los adolescentes de la mayoría de los países en desarrollo. Cita una estimación realizada en el transcurso de la Conferencia alimentaria mundial en Roma en 1974 según la cual la población subalimentada del mundo no sería menor de 400 millones de personas, de los que la gran mayoría serían adolescentes.

Las carencias nutricionales específicas suponen aún problemas alarmantes en una gran parte del tercer mundo y entre ellas tres han sido objeto de atención no solamente como problema de salud, sino también en razón de sus graves implicaciones sociales y económicas. Estos son la carencia de vitamina A y la xeroftalmia, el bocio endémico y el cretinismo y, por último, la anemia nutricional. Cada año unos 100.000 niños de menos de cinco años de numerosos países de Africa, Asia del Sudeste, Medio Oriente y América Latina pierden la vista porque sufren carencia de vitamina A. El bocio endémico y el cretinismo, que son causados por una carencia de iodo y suponen retraso mental, están

muy extendidos en diversos países de Africa, Asia, América Latina y en ciertas regiones montañosas, la incidencia de bocio se eleva a la exorbitante cifra del 95 por 100 de la población. La anemia nutricional proviene de una carencia de hierro o de folato o las dos conjugadas y afecta a las mujeres embarazadas o lactantes y a los niños pequeños, no solamente en el mundo en desarrollo sino también, en menor grado, en los países industrializados.

El informe indica que «la malnutrición de la abundancia» —es decir, las deficiencias proporcionadas por la sobrealimentación— es actualmente uno de los grandes problemas sanitarios y socioeconómicos de los países industrializados y que se encuentra principalmente en Europa occidental y Estados Unidos. Sus principales manifestaciones son la obesidad, las enfemedades cardiovasculares, la diabetes melitus y las caries dentarias.

Para citar aún un tema que el informe trata en profundidad, el tabaquismo es objeto de ocho rúbricas en el índice y, en un análisis de cuatro páginas con el título de «Factores de comportamiento asociados a la salud» se puede leer que «el tabaquismo se ha extendido como una epidemia. Aunque los países en desarrollo no hayan tenido todavía tiempo de vivir la amarga experiencia del aumento de la mortalidad debido al abuso del tabaco, producido en los países industrializados, deben esperar sufrirla igualmente a menos que la detengan y cambien la tendencia al consumo del tabaco. En diversos países menos avanzados, la epidemia de las enfermedades procedentes del tabaquismo ha alcanzado ya una amplitud que le permite rivalizar como problema de salud pública con las enfermedades infecciosas y la malnutrición».

En el prefacio, el Dr. Halfdan Mahler, director general de la OMS, da el tono del informe, describiendo los años 1973 a 1977 como un período en que el clima social y político internacional ha sufrido cambios espectaculares proporcionados por la vibrante llamada lanzada en favor de un nuevo orden económico y de justicia social. «Una reorientación fundamental de nuestra forma de pensar y de nuestras actividades», escribe el Dr. Mahler «ha tomado forma». Los objetivos del desarrollo están definidos exclusivamente en términos de crecimiento económico. Por desarrollo se entiende hoy un proceso dirigido a la promoción de la dignidad y del bienestar del ser humano y a la eliminación total de la pobreza que constituye el mayor obstáculo al progreso nacional e internacional y a la paz.

«La declaración contenida en la Constitución de la OMS, anunciada

hace treinta y cinco años y según la cual "la posesión del mejor estado de salud que es capaz de alcanzar constituye uno de los derechos fundamentales de todo ser humano" y "los gobiernos tienen la responsabilidad de la salud de sus pueblos, no pueden hacer frente más que tomando las medidas sanitarias y sociales apropiadas", adquiere hoy una nueva y vigente significación.»

«Sin embargo, la salud no es solamente un objetivo deseable por sí mismo; ella es cada vez más considerada como medio, e incluso como un medio indispensable, por no decir imprescindible, al desarrollo social y económico, por ello se insiste hoy cada vez más sobre la integración total de las estrategias y políticas de salud en los planes nacionales e internacionales de desarrollo.»

El 6.° informe sobre la situación sanitaria mundial cubre el período que va de 1973 a 1977. Está presentado en dos volúmenes con un nuevo formato más práctico de 18 por 24 centímetros. El primer volumen consiste en un análisis mundial cuyas secciones pasan revista a los principales campos de acción sanitaria, de la programación sanitaria por países a la acción, en caso de catástrofe, pasando por la asistencia primaria de salud. Ciertos capítulos tratan de las dificultades que se presentan cuando se quiere medir o definir la situación sanitaria de un país, de la investigación y de sus implicaciones para el futuro de la salud mundial y —como hemos visto ya— una amplia perspectiva de futuro. La obra contiene 30 páginas de cuadros, gráficas y mapas y comprende algunas proyecciones que alcanzan hasta el año 2000.

El 2.° volumen muestra por países y regiones, resúmenes de la situación sanitaria en alguno de los 120 Estados Miembros de la OMS. Estos están agrupados según las seis regiones geográficas de la OMS, apareciendo por orden alfabético. Estos resúmenes son de una amplitud variable, pues la información está suministrada por los Gobiernos y enumeran los grandes problemas de salud o los que tienen relación con la salud de cada país, las medidas que se toman, los recursos sanitarios disponibles, así como una evaluación de los progresos registrados en el transcurso de los años en cuestión, así como una perspectiva de futuro.

Este Informe será de sumo interés para los administradores de las políticas de salud pública, para los planificadores y los administradores que trabajan en el lanzamiento de estrategias dirigidas a alcanzar el objetivo de la salud para todos de aquí al año 2000 y representa una fuente única y completa de información para todos aquellos que se

interesan por los aspectos más amplios del desarrollo social y económico. Estos dos volúmenes están disponibles ya en inglés y serán publicados dentro de poco en árabe, chino, español, francés y ruso. Se pueden obtener al precio de 20 francos suizos y 28, respectivamente, del Servicio de Distribución y Ventas. Organización mundial de la Salud, Avenida Appia, CH-1211, Ginebra 27.

Hay que continuar vacunando contra la tuberculosis con BCG (Recomendación hecha por expertos de la OMS a pesar de los resultados de un ensayo realizado en el Sur de la India). Información, OMS núm. 66, enero de 1981. Por Peter Ozorio, agregado de prensa.

A pesar de los resultados de un ensayo efectuado en el Sur de la India que pone en duda la eficacia de la vacuna BCG, es preciso continuar utilizando esta última para vacunar a los niños contra la tuberculosis.

Esta es la recomendación fundamental formulada por dos grupos de expertos (reunidos por la OMS) que han examinado las incidencias de este ensayo sobre los programas de vacunación en curso en el mundo.

El ensayo fue comenzado en 1968. Una primera fase de dos años y medio se había previsto, que comprendía pruebas tuberculínicas, radiofotografías y vacunaciones con BCG. Una segunda fase de vigilancia y de despistaje comenzó en 1971; debe continuarse hasta 1981.

De todos modos, al final de un período de vigilancia de siete años y medio, las autoridades sanitarias han comprobado que la vacuna BCG no daba ninguna protección contra la tuberculosis pulmonar, que es la forma más común de la enfermedad e incluso que «la prevalencia de la enfermedad es excepcionalmente elevada en los adultos, especialmente en los hombres de edad madura».

Estos resultados, publicados hace casi un año, han llevado a la OMS a organizar dos reuniones el año pasado, un grupo científico sobre la vacunación antituberculosa y un grupo de estudio sobre los principios de la vacunación por el BCG, que han examinado las cuestiones planteadas por el ensayo.

Sorpresa total

Aun admitiendo, en informes separados publicados recientemente (1), que la ausencia de protección conferida por la BCG a la población estudiada ha constituido una sorpresa total, los dos grupos han recomendado que siga utilizándose la BCG, sobre todo en los programas de vacunaciones masivas dirigidas a los lactantes y niños pequeños.

Los expertos reunidos para formular consejos sobre los principios de la vacunación estiman «que sería prudente continuar con la aplicación de éste método», dada la inocuidad de la vacuna, su costo poco elevado y los resultados de otros estudios científicamente controlados que se han efectuado.

Se han obtenido resultados divergentes en ensayos anteriores, habiendo sido clasificada la eficacia de las vacunas BCG desde desilusionante a favorable, pero conviene hacer observar que se han aportado éxitos ciertos en ensayos efectuados con niños que constituyen el «principal grupo considerado para la vacunación».

El ensayo realizado en la India contaba con unas 360.000 personas, o sea, prácticamente la totalidad de la población de 209 pueblos del Distrito de Chingleput, al Oeste de Madrás (a excepción de los lactantes menores de un mes).

Este ensayo tenía por objeto estudiar la eficacia de la BCG contra la tuberculosis pulmonar de los adultos. Aunque no se puede poner en duda el valor de las observaciones recogidas durante el ensayo, los expertos señalan que no hay que deducir de ellas que estos resultados sean automáticamente aplicables a otras partes del mundo. Otros resultados, favorables éstos, piensan que son igualmente válidos.

La vacuna BCG se ha utilizado mucho desde los años cincuenta; su nombre recuerda a los dos investigadores que la desarrollaron, los doctores Albert Calmette y Camille Guérin, de Francia.

En 64 países y territorios, la BCG es una medida antituberculosa obligatoria, y en otros 123 países está recomendada oficialmente. El consejo de los expertos es el siguiente:

«En los países en que la tuberculosis presenta una prevalencia elevada, la vacunación BCG debería practicarse a la edad más precoz

(1) La vacunación antituberculosa, *Serie de Informes Técnicos* núm. 651. Las políticas de vacunación por BCG, *Serie de Informes Técnicos* núm. 652 (así como *Relevé épidémiologique hebdomadaire de la OMS* núm. 3, 23-I-1981).

posible, porque está demostrado que puede representar un papel apreciable en la prevención de las formas graves de tuberculosis infantil, por ejemplo: la meningitis tuberculosa y las formas miliares».

Nuevos estudios

Otra recomendación clave de los expertos pide que se hagan nuevos estudios, porque faltan sobre todo datos científicos recientes relativos a la incidencia del BCG en los países tropicales.

La casi totalidad de los conocimientos actuales relativos al efecto protector de la vacuna se han adquirido a través de experiencias realizadas en países de clima templado, en particular en ensayos efectuados en Europa y en América del Norte.

Los expertos han observado que no se ha efectuado ningún ensayo práctico de gran envergadura (a excepción del de la India) «en las condiciones que caracterizan generalmente a los países en desarrollo».

Incluso «el ensayo realizado en el Sur de la India no ha proporcionado suficientes informaciones sobre el efecto de la vacuna BCG en el lactante y en el niño pequeño».

La recomendación que pide que se continúen las vacunaciones por el BCG afecta directamente al nuevo Programa ampliado de vacunación de la OMS que trata de proteger a los niños contra seis enfermedades a menudo mortales, entre ellas la tuberculosis.

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa cuyo agente causal es el *Mycobacterium tuberculosis*. Se transmite principalmente por exposición a los bacilos diseminados en el aire por la tos de una persona infectada. La enfermedad afecta generalmente a los pulmones. En el niño pequeño aparecen a menudo formas graves, la tuberculosis miliar y la meningitis tuberculosa.

Se registran unos tres millones de nuevos casos cada año y unas 500.000 defunciones. Las características de la tuberculosis son tales que una persona infectada por el bacilo tuberculoso no enferma necesariamente, es decir, que no se convierte en un caso confirmado de tuberculosis.

La vacuna BCG impide que una persona infectada contraiga la enfermedad; limita el crecimiento y la propagación del bacilo tuberculoso y la aparición de lesiones.

Entre las cuestiones examinadas por los expertos figuran los puntos siguientes:

¿Se pueden señalar errores metodológicos?

Los expertos de la OMS han colaborado con los del Consejo indio de investigaciones médicas y de los servicios de Salud Pública de Estados Unidos en la elaboración del ensayo que ha comezado después de un estudio preliminar de factibilidad de dos años.

Se adoptó la metodología siguiente: Registro de la totalidad de la población al comienzo del ensayo, acompañada para más seguridad de una identifcación por medio de huellas digitales. La administración de vacuna o de placebo según una distribución aleatoria, seguida de un despistaje por el método «ciego», es decir, sin que los investigadores sepan lo que habían recibido de los sujetos. La utilización de ordenadores para preparar las historias y para tratar los datos.

Los expertos han llegado a la conclusión de que «no se había cometido ningún error suficientemente grave para invalidar los resultados del ensayo ni en la realización de las operaciones sobre el terreno ni en el tratamiento de los datos».

¿Tenían suficiente actividad las vacunas BCG utilizadas?

Las vacunas preparadas a partir de dos «lotes de siembra», la cepa francesa 1173 P_2 y la cepa danesa 1331, fueron admitidas a la concentración habitual de 0,1 mg. en 0,1 ml. o a una concentración diez veces menor. La elección de las cepas se fundó en los resultados de una serie de estudios experimentales que habían demostrado que su eficacia era relativamente elevada. Habían sido probadas en Dinamarca, en Checoslovaquia, en Hungría, en la India y en la URSS por laboratorios que forman parte de la red mundial creada especialmente por la OMS para determinar la calidad de las vacunas.

El informe del grupo del estudio nos enseña que los directores de estos institutos en el curso de una reunión celebrada en 1978 en Copenhague han llegado a la conclusión de que «el control de calidad de los lotes de la vacuna BCG utilizados durante el ensayo ...» soportaban con ventajas la comparación con las vacunas actuales que están preparadas a partir de las mismas cepas y que, por otra parte, los métodos de transporte y de manipulación sobre el terreno pueden considerarse satisfactorios.

¿Cuáles son los factores que hubieran podido influir sobre la respuesta a la BCG en la zona de ensayo?

Chingleput fue elegido en parte «porque se sabía que la infección tuberculosa y la tuberculosis estaban allí muy esparcidas», pero también porque se trata de una región en que «las infecciones por micobacterias no tuberculosas son muy frecuentes». Los expertos señalan que se admite generalmente que las micobacterias distintas al bacilo tuberculoso entran en concurrencia con el BCG, lo que podría ser una razón de la falta de protección conferida por la vacuna.

Por otra parte se ha mostrado que la infección en la región cubierta por el ensayo estaba provocada sobre todo por una variante del bacilo tuberculoso del Sur de la India, que se ha descubierto que tenía una virulencia escasa en vez de ser mortal para el cobaya.

Además, aunque la experiencia adquirida en ensayos anteriores efectuados en Europa había mostrado que la enfermedad comienza rápidamente después de ser infectada por el bacilo la persona, el desarrollo de la enfermedad en Chingleput ha sido muy diferente y la mayoría de los casos se han producido varios años después de la infección.

Los expertos han descubierto también que la sensibilidad tuberculínica provocada por la vacunación BCG se atenuaba poco después de ésta en la población de Chingleput, mientras que en los niños europeos, la vacunación BCG induce una capacidad duradera de reacción a la tuberculina.

En fin, la lepra también es corriente en Chingleput, lo que ha llevado a los expertos a precisar que «la fuerte prevalencia de la lepra en la zona del estudio lleva igualmente a mantener la hipótesis de una respuesta infrecuente» a la BCG. El agente infeccioso de la lepra es el *Mycobacterium leprae*.

¿Pueden estos factores explicar la ausencia total de protección?

La variante del Sur de la India, que se ha mostrado que es virulenta para el hombre, así como las formas más comunes de la tuberculosis y de otras micobacterias son prevalentes en la región del ensayo.

Es posible, por tanto, que la inmunidad natural suscitada por micobacterias distintas al bacilo tuberculoso pueda, en cierta medida, pero no completamente, haber limitado el efecto protector de la vacuna.

En resumen, los expertos mantienen que la BCG habría debido conferir al menos una cierta protección, lo que no ocurrió.

Una de las hipótesis formuladas para explicar estos resultados es la enorme diferencia observada en la patogenia de la tuberculosis en Chingleput y en otras regiones de ensayo en que el BCG se ha mostrado eficaz. En Chingleput la tuberculosis puede declararse después de varias infecciones por el bacilo tuberculoso más que tras una sola infección. Si esto es así los expertos estiman que la primera infección conferiría una cierta inmunidad natural, lo que daría como resultado una disminución del efecto protector de la vacuna frente a nuevas infecciones y la producción final de la enfermedad.

¿Qué tipo de investigación habría que realizar?

El grupo científico ha elaborado seis propuestas de investigación tendentes a confirmar las «hipótesis que se han formulado para explicar estas observaciones negativas».

En primer lugar, es necesario evaluar la eficacia del BCG mediante estudios que se refieran únicamente a los niños, lo que no se había hecho en Chingleput. Después conviene determinar experimentalmente las razones de las variaciones observadas en la protección que confiere la BCG. En fin, conviene estudiar las concentraciones de las diferentes cepas de BCG por medio de técnicas inmunológicas por ejemplo.

La reunión científica estuvo bajo la presidencia del profesor V. Ramalingaswami, director general del Consejo Indio de Investigaciones Médicas de Nueva Dehli y la reunión sobre políticas de vacunación bajo la presidencia del profesor Walsh McDermott, consejero especial del presidente. Fundación Robert Wood Jonhson, Princeton, Nueva Jersey (USA).

Un estudio de la OMS indica que 21 millones de niños tienen un peso insuficiente al nacer. Por Peter Ozorio, agregado de prensa. Información OMS núm. 67, febrero 1981.

Según un informe de la OMS se estima en 21 millones el número de niños que, en 1979, han tenido un peso insuficiente al nacer, es decir, 2.500 gramos (5 libras, 8 onzas) o menos.

Y «la mayor parte» de estos nacimientos, más de 19 millones, o sea, el 90 por 100 han sido registrados en el mundo en desarrollo.

El informe indica que estas cifras son extractos del primer análisis global «de los elementos disponibles sobre la extensión del problema de la insuficiencia ponderal al nacimiento a escala mundial». Publicado en el *Informe trimestral de estadísticas sanitarias mundiales de la OMS* (1), este informe se funda en informaciones que figuran en los expedientes de 280 estudios anteriores efectuados en 90 países.

«Las estimaciones de las frecuencias por países se han hecho a partir de estos estudios», que han «servido a su vez para formular las estimaciones regionales y mundiales de la insuficiencia ponderal», explican los expertos de la OMS.

El objetivo esencial de este análisis es «estimular estudios que permitan reemplazar las cifras que se estiman aproximadas por datos establecidos».

Condicionado por la salud de la madre

El peso al nacimiento de un niño «bajo todas las latitudes y en todas las clases sociales, es el factor primordial que determina la posibilidad de supervivencia del recién nacido», dicen los expertos.

El peso está «fuertemente condicionado por la salud y el estado de nutrición de la madre». Entre los factores que tienen influencia sobre el peso al nacer de un niño se pueden citar la hipertensión, el tabaquismo, las infecciones prenatales, el número de embarazos y el trabajo de la madre antes y durante el embarazo.

Si la madre está mal nutrida o no tiene salud, o ambas cosas a la vez, sus consecuencias probables serán un crecimiento retrasado del feto o la prematuridad o incluso ambas cosas juntas.

Entre las consecuencias a corto plazo de un peso insuficiente al nacer, se pueden anotar trastornos respiratorios, hipotermia (temperatura corporal demasiado baja) y una mayor susceptibilidad a la enfermedad en general.

Los expertos añaden: «Entre las secuelas posibles a largo plazo, se ha señalado la parálisis cerebral espasmódica y otras infecciones

(1) «Frecuencia de la insuficiencia ponderal al nacer: Estudio crítico de los datos». *Informe trimestral de estadísticas sanitarias mundiales*, vol. 33, núm. 3, 1980.

del sistema nervioso central, trastornos auditivos y visuales y retraso mental.»

«Aunque no midan de manera directa la salud de toda la población» hacen observar, «la frecuencia de peso insuficiente al nacer atrae la atención sobre los grupos más vulnerables (madres y niños pequeños) a los que sería preciso conceder prioridad en materia sanitaria».

Las tasas de supervivencia se han mejorado en numerosos países; sin embargo, los expertos explican que para asegurar que estos niños de peso insuficiente al nacer puedan llevar más tarde una vida normal «es preciso a menudo recurrir a medios clínicos que sobrepasan los recursos económicos y tecnológicos de la mayoría de los países en vías de desarrollo».

En consecuencia, «la única medida realista a tomar en estos países es la de reducir la frecuencia de la insuficiencia ponderal al nacimiento».

Cuando el niño nace en la maternidad o en el hospital, medir su peso al nacer forma parte de una rutina. «En algunos países el peso se inscribe también en el certificado de nacimiento», observa el informe.

Sin embargo, en los países o los grupos de población en que se piensa que el «porcentaje de peso insuficiente al nacer es más elevado» el informe admite que «los datos sobre el peso al nacer son raros o inexistentes».

Y continúa: «Los estudios hechos sobre este tema no tienen aún el número suficiente para permitir el desarrollo sobre una base bastante sólida de iniciativas y de programas sanitarios y sociales.»

122 millones de nacidos vivos en el mundo

Los 21 millones de niños de peso insuficiente al nacer representan el 17 por 100 de los 122 millones de nacidos vivos registrados en el mundo en 1979.

El informe señala que «en el plano mundial, esto significa que casi un niño de cada seis tiene un peso insuficiente al nacer. Sin embargo, la frecuencia no está repartida de una manera igual por el mundo. En ciertas regiones de Asia la relación es casi de 1 por 2, mientras que en los países europeos no es más que de 1 en 17».

Algunas características regionales

Asia

Se estima en 15 millones el número de niños nacidos con un peso insuficiente, o sea, el 20 por 100 de los 73 millones de nacidos vivos de la región en 1979. El número de niños que presentan una insuficiencia ponderal al nacer en Asia contribuye «casi a las tres cuartas partes» del total mundial. Por sí solos la India, Pakistán y Bangladesh cuentan con 10 millones de los 15 millones de la región.

Algunos expertos mantienen, por tanto, que el peso de 2.250 gramos (4 libras 15 onzas, aproximadamente), o sea, 250 grs. (unas 9 onzas) de menos de lo que indica la definición de insuficiencia ponderal formulada por la OMS define más exactamente al niño de peso insuficiente al nacer en esta región, que es «una de las regiones más pobladas del mundo».

Incluso tomando una cifra aún más baja, el número de niños de peso insuficiente al nacer sería aún elevado, unos 5 millones.

El informe señala que se encuentran las tasas más bajas de la región en Asia oriental, «donde la mayor parte de los países, y en particular China y Japón, tienen tasas comparables a las más bajas de Europa».

En China, la tasa registrada es de 6 por 100, es decir, 1,1 millón de niños de peso insuficiente al nacer sobre 19 millones de nacidos vivos; en Japón es de 5,1 por 100, o sea, 89.000 casos de insuficiencia ponderal sobre 1,7 millones de nacidos vivos.

La media de peso al nacer en Asia es de unos 2.900 grs. (unas 6 libras y 6 onzas).

Africa

Se estima en 3,2 millones el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, 15 por 100 de los 21 millones de nacidos vivos.

Se cuentan 1,2 millones de casos de insuficiencia ponderal en los 16 países de Africa occidental, o sea, el 17 por 100 de los 6,7 millones de nacidos vivos. Esta tasa es la más elevada de la región.

En general, sin embargo, observa el informe, «la proporción de niños de peso insuficiente al nacer está repartida de manera bastante uniforme en el conjunto del continente» y representa de 10 a 20 por 100 de todos los nacidos vivos.

La media de peso al nacer en Africa es del orden de 3.000 grs. (unas 6 libras y 10 onzas).

América Latina

Se estima en 1,4 millones el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, el 11 por 100 de los 12,4 millones de nacidos vivos.

Se cuentan 566.000 casos de insuficiencia ponderal en siete países de la América Central, es decir, 15 por 100 de los 3,6 millones de nacidos vivos registrados en estos países.

«Las tasas más elevadas de América Latina se encuentran en América Central y en las Antillas», dice el estudio. En seis países de las Antillas más Puerto Rico, las tasas son de 13 por 100, o sea, 117.000 casos de insuficiencia ponderal para 870.000 niños nacidos vivos.

La media de peso al nacer en América Latina es de unos 3.100 gramos (unas seis libras y 13 onzas).

Europa

Se estima en 536.000 el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, 8 por 100 de los siete millones de nacidos vivos.

«La tasa más elevada es la de Europa meridional», dice el informe, siete países cuentan con 200.000 casos de insuficiencia ponderal al nacimiento, o sea, el 9 por 100 de los 2,2 millones de nacidos registrados en estos países.

Las tasas más bajas son las de Escandinavia y de Holanda. La media de peso al nacer en Europa es de 3.200 gramos (unas siete libras y una onza).

América del Norte

Se estima en 269.000 el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, 7 por 100 de los 3,6 millones de nacidos vivos en Canadá y Estados Unidos.

Unos 245.000 casos de insuficiencia ponderal al nacimiento son registrados en Estados Unidos y 24.000 en Canadá, la cifra de Estados Unidos representa el 7,4 por 100 de los 3,3 millones de nacidos vivos y la cifra canadiense el 6,4 por 100 de unos 380.000 nacidos vivos.

«Cerca del 7 por 100 de todos los niños nacidos en esta región son de peso insuficiente al nacer», observa el informe, «de todos modos las grandes diferencias geográficas, socioeconómicas y raciales que existen en esta parte del mundo no han sido objeto de estudio del presente documento».

La media de peso al nacer en América del Norte es del orden de 3.200 gramos (unas siete libras y una onza).

Oceanía

Se estima en 62.000 el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, el 12 por 100 de los 506.000 nacidos vivos. La tasa más elevada de la región es la de Papuasia-Nueva Guinea, que es del 25 por 100. Esta cifra representa 35.000 casos de insuficiencia ponderal al nacimiento sobre 140.000 nacidos vivos.

Unión Soviética

Se estima en 380.000 el número de niños de peso insuficiente al nacer, o sea, el 8 por 100 de los 4,7 millones de nacidos vivos.

El informe no indica la media de peso al nacer en estas dos últimas regiones.

Rev. San. Hig. Púb., 1981, 55, 379-400 Año LV.—Marzo-abril 1981

COMUNICADOS DE PRENSA

Año Internacional de los Minusválidos. 1981: Declaración conjunta del Dr. Halfdan Mahler, director general de la OMS, y de M. James P. Grant, director general del UNICEF. Comunicado conjunto UNICEF/OMS. Comunicado OMS/1. 5 de enero de 1981.

El mundo cuenta hoy con casi 450 millones de personas minusválidas, mientras que el 50 por 100 de las incapacidades que ellos sufren podrían evitarse.

Y si se considera que cerca del 90 por 100 de todos los recursos disponibles para ayudar a los minusválidos se gastan en los países industrializados mientras que el 80 por 100 de ellos viven en los países en desarrollo, la situación es aún más deplorable.

1981 es un año de esperanza para los millones de personas que sufren de invalidez. Ellas esperan este año el comienzo de una auténtica toma de conciencia de la necesidad de asegurar su participación e integración total y plena en la sociedad y de coadyuvar al progreso de la asistencia de readaptación, en especial para los individuos que, en el momento actual, no tienen casi posibilidades de beneficiarse de ellas. Para este 10 por 100 de personas de nuestro mundo que sufre de una incapacidad física o mental, ésta es la ocasión de esperar que la sociedad adopte una actitud más positiva y nuevas medidas con respecto a los ciudadanos disminuidos.

Pero este año 1981 puede tener también un carácter revelador para los que no están afectados de incapacidad, ¿no vivimos todos bajo el riesgo de una incapacidad temporal o permanente? Tenemos a nuestro alcance los medios técnicos y financieros deseados para prevenir un gran número de las situaciones que cada día se añaden a la larga carga que representan las minusvalías de todo tipo. Eso es particularmente cierto para los niños. De los 140 millones de niños minusválidos, el 80 por 100 viven en los países en desarrollo. Que 1981 sea pues, tanto en el plano internacional como en el nacional, un año de iniciativas

arduas, dirigidas a reducir la carga constituida por las minusvalías que es posible prevenir. En cuanto a aquellas que no pueden serlo, es preciso reducir su incidencia por un diagnóstico precoz y un tratamiento apropiado.

En el transcurso de 1981, la OMS y el UNICEF proseguirán y aumentarán sus esfuerzos con vistas a reforzar, por medio de la cooperación técnica, las posibilidades nacionales para la prevención de las minusvalías e invalideces, en particular por la vacunación de los niños, el aprovisionamiento de agua sana, una mejor salubridad, servicios de salud materno-infantil mejorados, una nutrición mejor comprendida, una ayuda material de prevención de accidentes y la promoción del ambiente psicosocial.

En el plano de la prevención se insistirá sobre la acción por y en las colectividades, en relación con las asistencias de salud primarias. Los programas que tienden a reducir la incidencia de las minusvalías que existen deben estar también plenamente integrados en los servicios existentes. Entre las poblaciones rurales y urbanas más desfavorecidas, muchos métodos de readaptación de los deficientes físicos y mentales pueden ser practicados por las familias y otros miembros de la colectividad. La OMS y el UNICEF apoyarán firmemente enfoques tales como el de «la salud por el pueblo». De importancia análoga son el apoyo y la asistencia que giren sobre la familia y la colectividad en las sociedades industrializadas en donde se dispone de muchos servicios especializados.

Proclamado 1981 Año Internacional de las Personas Disminuidas, las Naciones Unidas han suscitado esperanzas y aspiraciones entre los casi 450 millones de minusválidos que existen en el mundo. Un buen número de ellos han reunido ya sus propios esfuerzos en un movimiento mundial de gran amplitud. Otros millones, olvidades en las regiones rurales de los países en desarrollo y en los suburbios de las ciudades, pueden realizar prodigios de autoasistencia con un mínimo de ayuda. A cada uno de nosotros incumbe un papel que debería comenzar al mismo tiempo que el año nuevo, por un cambio de actitud duradero con respecto de la minusvalía y del que la sufre, reconociendo que es posible prevenir muchas incapacidades y que es, para cada uno de nosotros, a la vez un derecho y un deber asegurar a los inválidos, desde un punto de igualdad, una participación plena en la vida de nuestra sociedad.

Estimular las vacunaciones en el Tercer Mundo: La OMS contra las enfermedades que matan a los niños. Comunicado OMS/2. 19 de enero de 1981.

Con ayuda de fotos en color mostrando las víctimas de las seis enfermedades más corrientes que atacan y matan a millones de niños en los países en desarrollo, la OMS va a intentar convencer al público y a las autoridades sanitarias para que protejan a los niños por medio de las vacunaciones. En el transcurso de la campaña mundial de erradicación de la viruela, que fue coronada por el éxito, se puso a punto material visual sencillo que permite a los trabajadores de la salud y al gran público reconocer la enfermedad. Un nuevo folleto, disponible en los comienzos de 1981, ha sido preparado por el Programa ampliado de vacunación de la OMS con un propósito análogo. Este sencillo medio de diagnóstico debería ser puesto pronto a disposición de los centros primarios de salud, hospitales y clínicas en los países en desarrollo. El personal de salud y el público, advertidos, ayudarán a combatir estas enfermedades.

Seis enfermedades mortales

Principalmente en los países en desarrollo, alrededor de 5.000.000 de niños mueren cada año de sarampión, coqueluche, tétanos, polio, tuberculosis y difteria. Hoy el 10 por 100 solamente de los niños del globo son vacunados, mientras que, además de todos los que mueren, un número muy elevado de niños quedan afectados como consecuencia de afecciones cerebrales, de parálisis, de crecimiento interrumpido, de sordera y de ceguera. Por tanto, existe una protección eficaz contra cada una de estas enfermedades.

He aquí la imagen de estos enemigos de los niños:

Sarampión: Sólo en Africa del Oeste, 500.000 niños mueren de sarampión cada año, y la mayoría de ellos tienen menos de dos años.

Aunque el sarampión puede ser benigno en ciertos países, es mucho más grave en otros. Casi todos los niños no vacunados del mundo sufrirán un ataque de sarampión, pero en el mundo en desarrollo esta enfermedad puede conllevar complicaciones respiratorias, neurológicas o ceguera. La enfermedad contribuye también a la malnutrición,

Tos ferina o pertussis: Esta enfermedad es universal. Cerca del 80 por 100 de todos los niños no inmunizados contraerán la enfermedad que mata del 1 al 3 por 100 de ellos aproximadamente, especialmente en los dos primeros años de la vida. Los largos períodos de fuerte tos, de vómitos y de falta de apetito conducen a menudo a una malnutrición grave.

Tétanos: El tétanos está extendido en todas las partes del mundo y representa todavía una de las principales causas de muerte evitable. En el mundo en desarrollo el tétanos en el recién nacido es una causa importante de mortalidad del mismo.

Poliomielitis: Los niños incapacitados que tanto se ven en las comunidades del Tercer Mundo han sido a menudo víctimas de un ataque de polio paralítica. Estos niños y muchos otros sufren inútilmente las secuelas de una enfermedad contra la cual podrían ser eficazmente protegidos.

Tuberculosis: La tuberculosis transcurre corrientemente en la infancia y puede conducir a complicaciones inmediatas o permanecer latente y producir más tarde una enfermedad activa que produzca incapacidad o muerte.

Difteria: Esta enfermedad todavía es rara en ciertos países en desarrollo, aunque adquiere importancia con la urbanización.

Lo que se precisa llevar a cabo:

Con la ayuda de su red de oficinas regionales y cooperación estrecha con los servicios de salud gubernamentales, la OMS intenta distribuir estos folletos de diagnóstico en el mundo entero. Las seis imágenes de enfermedades constituirán un sencillo medio de diagnóstico para el personal de salud a todos los niveles y ayudarán a sensibilizar al gran público del hecho de que las seis enfermedades descritas puedan ser evitadas mediante vacunaciones.

Consejo ejecutivo: El doctor U. Ko Ko (Birmania) nombrado director general de la OMS para Asia del Sudeste. Comunicado OMS/3. 19 de enero de 1981.

El doctor U. Ko Ko (Birmania) ha sido nombrado director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para Asia del Sudeste. Su mandato es de cinco años y ejercerá sus funciones en Nueva Delhi

a partir de 1 de marzo de 1981. Ha sido nombrado por el Consejo ejecutivo de la OMS, cuya 67 sesión se lleva a cabo actualmente en Ginebra, y será uno de los seis directores regionales de la Organización.

El doctor Ko Ko sucede al doctor V. T. Herat Gunaratne (Sri Lanka), que se jubila después de haber ocupado este puesto desde el 1 de marzo de 1968.

El nuevo director regional ocupa desde 1978 el puesto de director de la Administración de Programas de la Oficina de Nueva Delhi. Desde 1972 a 1978 ocupó el puesto de director adjunto de los Servicios de Salud, y desde 1969 a 1972 el de consejero regional para los Servicios de Salud de las Comunidades. El doctor Ko Ko ha asumido en la OMS grandes responsabilidades en numerosos campos técnicos, en particular en la planificación de los Servicios de Salud y en la administración y dirección de programas.

En el plano nacional, el doctor Ko Ko se ha beneficiado de una larga experiencia en la enseñanza e investigación en Birmania, donde ha ocupado diferentes puestos: director encargado del Control de las enfermedades del Departamento de la Salud; Profesor del Departamento de Medicina Social y Preventiva, Instituto de Medicina II, Rangoon; miembro del Comité del Programa del Instituto de Investigación médica de Birmania.

El doctor Ko Ko es autor de numerosas obras científicas y de investigación tanto en Birmania como en publicaciones internacionales. Es también uno de los miembros fundadores de la Sociedad de Investigación médica de Birmania y secretario fundador de la Asociación de Planificación familiar en Birmania. Antes de unirse a la OMS ha tomado parte en numerosos comités de expertos y comités consultivos y ha dirigido la delegación birmana en la 31 Asamblea Mundial de la Salud en 1968, donde fue nombrado vicepresidente. Fue nombrado asimismo miembro del Consejo ejecutivo de la OMS.

El docto Ko Ko, nacido el 5 de febrero de 1929, es casado y padre de seis hijos. Es titular de un doctorado en medicina de la Universidad de Rangoon (MBSS) y después de haber seguido cursos de especialización, ha obtenido los diplomas de la Universidad de Edimburgo (DPH) y de la Escuela de Higiene y de Medicina tropical de Londres (DTM and H).

La Región de la OMS para Asia del Sudeste comprende los 10 Estados Miembros siguientes: Bangladesh, Birmania, India, Indonesia, Maldivas, Mongolia, Nepal, República Popular Democrática de Corea, Sri Lanka y Thailandia.

Consejo ejecutivo: Presupuesto efectivo de 484.300.000 dólares para 1982-83, Comunicado OMS/4. 23 de enero de 1981.

Un nivel presupuestario de 484.300.000 dólares, tal como fue propuesto por el director general, fue aprobado por el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), reunido en Ginebra en su 67 sesión. El informe del Consejo, que comprende sus recomendaciones sobre el nivel presupuestario, será sometido a la 34 Asamblea Mundial de la Salud, que se celebrará en Ginebra en mayo de 1981.

El presupuesto propuesto representa un aumento real de 9.601.900 dólares, o sea, el 3,25 por 100 para el período bienal, montante al cual se añaden los aumentos estimados prudencialmente de 47.408.100, o sea, el 11,09 por 100 para el bienio, con el fin de cubrir los gastos suplementarios ocasionados por la inflación y el encarecimiento del coste de la vida.

Así, el aumento total neto por el período bienal se establece en 57.010.000 dólares, o sea, el 13,34 por 100 del presupuesto efectivo de 427.290.000 dólares para 1980-81.

Consejo ejecutivo: Aprobación unánime del proyecto de Código internacional de comercialización de los sustituivos de la leche materna. Comunicado OMS/5. 28 de enero de 1981.

Los 30 miembros del Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han adoptado hoy en su totalidad el proyecto de Código internacional de comercialización de sustitutivos de leche materna.

Adoptando una resolución presentada por el doctor Torbjorn Mork, director general de los Servicios de Salud de Noruega, el Consejo da a conocer el proyecto de Código a la 34 Asamblea Mundial de la Salud, que se reunirá en Ginebra desde el 4 de mayo de 1981, sugiriendo que la Asamblea recomiende su aplicación por los Estados Miembros de la OMS. El texto de la resolución subraya que la adopción y adhesión al Código representan una exigencia mínima y no son más que una de las numerosas medidas importantes necesarias para promover la salud y la nutrición de los niños. Por esta misma resolución, se solicitaría a los Estados Miembros de la OMS que aportaran su pleno

apoyo a la aplicación de las recomendaciones de la reunión conjunta OMS/UNICEF sobre alimentación del recién nacido y del bebé, y de las disposiciones del Código en su totalidad; que establezcan, basándose en el Código, una legislación de los reglamentos u otras medidas nacionales apropiadas; que asocien los sectores sociales y económicos interesados y otras partes relacionadas a la aplicación del Código y a la observación de las disposiciones que están estipuladas en él.

La resolución que acaba de ser presentada, pide a la OMS que ayude, en la medida que sea posible, a los Estados Miembros a poner en marcha el Código, y en particular a preparar una legislación nacional; solicita del director general de la OMS que informe a la 36 Asamblea Mundial de la Salud (en 1983) sobre la medida en que el Código es observado y aplicado a los niveles nacional, regional y mundial y, en base a las conclusiones de este informe, que haga proposiciones, si se presenta el caso, para la revisión del texto del Código, comprendidas las medidas para su aplicación.

El Consejo ejecutivo actuaba sobre la base de una resolución de la 33 Asamblea Mundial de la Salud, reunida en mayo de 1980. El Consejo tenía la tarea de examinar el proyecto de Código internacional y formular recomendaciones así como proposiciones en cuanto a su promoción y su aplicación a la 34 Asamblea, ya sea como reglamento en el sentido de los artículos 21 y 22 de la Constitución de la OMS o como recomendación a los Estados Miembros.

Eligiendo la vía de la recomendación, los miembros del Consejo han subrayado la importancia que conceden a la unanimidad entre los Estados Miembros. El proyecto de Código internacional es el resultado de una larga serie de consultas entre los Estados Miembros y las otras partes implicadas. El Código es necesariamente un instrumento flexible que debe ser interpretado como exigencia mínima para el reglamento de la comercialización. Los miembros del Consejo han observado que debería aceptarse universalmente y utilizarse como base para una legislación nacional o reglamentos adaptados a las condiciones económicas, sociales y culturales locales.

Han subrayado asimismo que el Código es uno de los elementos necesarios para el desarrollo de una mejor salud del recién nacido y del bebé y para la promoción de la lactancia al pecho, que se reconoce como el único método natural de alimentación de los recién nacidos.

El Consejo ha expresado su gratitud al director general de la OMS, el doctor Halfdan Mahler, y a M. James Grant, director ejecutivo del

UNICEF, por las medidas que se han tomado con el fin de asegurar una estrecha relación con los Estados Miembros y las otras partes asociadas, para la puesta a punto del Código internacional de comercialización.

En su mensaje al Consejo, M. Grant ha dicho: «que se sabe con certeza que favoreciendo y desarrollando la lactancia al pecho se influirá favorablemente sobre la salud, el bienestar e incluso en ciertos casos sobre la supervivencia de millones de recién nacidos en el mundo. El UNICEF está preparado, en concierto con la OMS, a cooperar con los países para reforzar un amplio abanico de las medidas de apoyo de la lactancia al pecho. Entre estas medidas, la adopción del proyecto de Código de comercialización constituirá, estoy bien seguro, una etapa muy importante.»

El Código, tal como está formulado, recomienda que se actúe para dirigir la producción, almacenamiento y distribución, así como la publicidad de los alimentos para recién nacidos; solicita que una información pertinente sobre la alimentación de los recién nacidos sea completada por los servicios de salud; solicita asimismo que los productos cumplan las normas de la Comisión FAO/OMS del Codex Alimentarius, debiendo su etiquetaje indicar claramente la superioridad de la lactancia al pecho.

Consejo ejecutivo: Hacia la salud para todos en el año 2000: Igualdad y participación, Comunicado de prensa OMS/6. 2 de febrero de 1981.

La igualdad y participación completa de todos los Estados Miembros de la OMS han sido subrayadas en el transcurso de la 67 Sesión del Consejo Ejecutivo de la Organización, que ha terminado sus trabajos en Ginebra el 30 de enero de 1981, al término de tres semanas de deliberaciones.

El Consejo ha observado con satisfacción el nuevo clima en la OMS y entre sus Estados Miembros, que ha conducido al rechazo de la noción «de asistencia» técnica y a su reemplazo por cooperación técnica, basada en el interés común y mutuo de todos para promover la autorresponsabilidad en el desarrollo sanitario. El Consejo, en una resolución propuesta en la 34 Asamblea Mundial de la Salud, que se reunirá en Ginebra a partir del 4 de mayo próximo, subraya el papel excepcional conferido a la OMS como sola autoridad directriz y coor-

dinadora, en el campo de la salud, de los trabajos que tengan un carácter internacional y de asegurar la cooperación técnica entre la OMS y los Estados Miembros, atribuciones esenciales para la instauración de la «salud para todos de aquí al año 2000».

Importancia de la programación sanitaria

El Consejo ha llamado la atención asimismo de la próxima Asamblea sobre sus resultados, conclusiones y recomendaciones para la elaboración y utilización de una formación apropiada de la gestión como uno de los medios para formular y aplicar las estrategias con vistas a la salud para todos. El Consejo ha reconocido que para alcanzar el objetivo social de la salud para todos de aquí al año 2000, los países deberán reorientar sus sistemas de salud y aplicar un proceso sistemático de gestión para el desarrollo sanitario nacional.

Proyecciones para 1984-85

Subrayando la importancia del presupuesto por programas ordinario de la OMS para la puesta en marcha y promoción de las actividades dirigidas a instaurar la salud para todos, el Consejo ha sugerido a la Asamblea que el presupuesto por programas para 1984-85 debería elaborarse dentro del límite de un aumento real que pueda llegar hasta el 4 por 100 para el período bienal, además de los aumentos de coste que corresponden a estimaciones razonables.

Presupuesto para 1982-83

Un nivel presupuestario efectivo de 484.300.000 dólares ha sido recomendado a la 34 Asamblea Mundial de la Salud por el Consejo Ejecutivo. Esto representa un aumento real del 2,25 por 100 para el período bienal en relación con las cifras de 1980-81 (véase comunicado OMS/4, del 23 de enero de 1981).

Código internacional de comercialización de sustitutivos de la leche materna

El Consejo ha adoptado por unanimidad y en su totalidad un proyecto del Código internacional de comercialización de sustitutivos de leche materna. Se ha subrayado que la adopción y adhesión al Código

representan una exigencia mínima y no son más que una de las numerosas medidas importantes necesarias para promover la salud y la nutrición de los niños. El proyecto del Código internacional es el resultado de una amplia serie de consultas entre los Estados Miembros y las demás partes interesadas. Los Miembros del Consejo han observado que debería aceptarse universalmente y utilizarse como base para una legislación nacional. El Código, tal como está formulado, recomienda que se trata de dirigir la producción, el almacenamiento y distribución, así como la publicidad de los alimentos para recién nacidos. Estos productos deberán, asimismo, cumplir las normas internacionales de calidad y presentación, y su etiquetado debería indicar claramente la superioridad de la lactancia materna (véase comunicado OMS/5, del 28 de enero de 1981).

Programas especiales para Africa

Teniendo en cuenta la gravedad de la situación sanitaria que prevalece en la República del Tchad y en la República de Guinea Ecuatorial, el Consejo ha recomendado la adopción en la próxima Asamblea de resoluciones que inviten a un mayor apoyo moral, técnico, financiero y material para los programas especiales de cooperación con estos países. En otra resolución, el Consejo ha recomendado a la Asamblea invitar a los Estados Miembros a proseguir su inapreciable apoyo a los movimientos de liberación nacional por la Organización de la Unidad Africana.

Nuevo director regional para Asia del Sudeste

El doctor U. Ko Ko (Birmania) ha sido nominado director de la Oficina regional para Asia del Sudeste y asumirá su nuevas funciones en Nueva Delhi el 1 de marzo de 1981. Reemplaza al doctor V. T. Herat Gunaratne, que se jubila. El Consejo ha expresado al doctor Gunaratne su agradecimiento por el interés demostrado en su vida durante la acción de la causa sanitaria internacional y más especialmente durante los trece años pasados al mando de la oficina regional de Asia del Sudeste.

Consulta de la OMS sobre la gripe. No hay cambios en la composición de la vacuna. Comunicado OMS/7, 27 de febrero de 1981.

La OMS ha reunido en febrero de 1981, en Ginebra, un grupo de expertos para deliberar sobra la composición de las vacunas antigripales para el año próximo. Los expertos han recomendado la utilización de los antígenos siguientes: A/Bangkok/1 (H_3N_2), A/Brasil (H_1N_1) y B/Singapur, durante la estación 1981-82, lo que no supone cambio en relación con la composición de las vacunas del año anterior.

En el caso de personas de menos de diecisiete años de edad que no hayan sido vacunadas o que no hayan sido infectadas por el virus del tipo llamado brasileño, en el curso de los tres años últimos, puede ser necesario administrar dos dosis de vacuna a cuatro semanas por lo menos de intervalo para producir niveles significativos de anticuerpos. Para todas las demás personas, una dosis de vacuna debería ser suficiente.

Estudiando los datos procedentes de 103 centros nacionales situados en 72 países y que colaboran con la OMS por medio de los dos centros colaboradores de la OMS de Referencia y de Investigación de la Gripe en Atlanta (Georgia) y de Londres, los expertos han podido reconstituir una vista de conjunto de la situación de la gripe en el momento actual en el mundo que aparece en el *Informe epidemiológico semanal de la OMS* número 8, publicado hoy en Ginebra.

Las epidemias asociadas a virus del subtipo A/Bangkok han culminado en América del Norte en enero de 1981. Esta actividad de la gripe que, había permanecido en un nivel bajo durante los dos inviernos precedentes, ha producido sus primeros brotes en comunidades de personas ancianas en octubre y noviembre de 1980. En el curso de la endemia que ha seguido, se han producido infecciones en la población general. En Canadá, se ha declarado que la enfermedad revestía una forma anormalmente grave, y en Estados Unidos de América se ha observado una mortalidad muy elevada, sobre todo en los ancianos, y ha alcanzado niveles jamás observados desde la epidemia 1975-76. El mismo virus A/Bangkok ha causado también brotes menos severos en varios países europeos (Dinamarca, España, Italia, Noruega, República Federal Alemana, Suecia), así como en la India y en Pakistán.

Brotes generalizados o regionales, asociados a virus del tipo A/Brasil, han afectado a sujetos jóvenes en tres países de Europa (Finlandia,

Hungría y Reino Unido), así como a Israel (Escocia septentrional), en octubre de 1980, así como en Escocia, Inglaterra y Gales en noviembre y diciembre de 1980. En Hungría se han observado a comienzos de diciembre de 1980 brotes a menudo violentos con tasas de afectación elevadas seguidos de una propagación rápida en todas las regiones del país. Después de haber alcanzado una incidencia máxima a mediados de diciembre de 1980, la epidemia se extinguió. En enero de 1981 se han declarado brotes en Finlandia en soldados, pero terminaron rápidamente. Informes procedentes de Israel indican que se han manifestado brotes en sujetos jóvenes a partir de mediados de diciembre y se han extendido, en cierta medida, a personas de más edad en enero de 1981.

Brotes de gripe debidos al virus del tipo B/Singapur se han señalado sobre todo en niños en la URSS en diciembre de 1980 y en enero de 1981. Generalmente bastante larga, su duración ha sido de unas siete a ocho semanas. En Rumania se han producido dos brotes en escolares en diciembre de 1980, y se han declarado casos esporádicos en todos los grupos de edad en enero de 1981. También se ha declarado un brote en Japón en diciembre de 1980.

La gripe por virus B se ha diagnosticado también en Egipto, en enero de 1981, con ocasión de un brote de afectación de las vías aéreas inferiores que ha afectado a todos los grupos de edad. Casos esporádicos se han declarado en algunos países europeos, como Dinamarca, Finlandia y Francia, así como en Extremo Oriente (China, Hong-Kong, Malasia, Singapur).

Salud: Los consumidores tienen también algo que decir. Seminario sobre el coste-eficacia de la asistencia de larga duración. Munich, 1-4 de diciembre de 1980. Comunicado de prensa EURO/23/80. ICP/RPD 802. Copenhague, 16 de enero de 1981.

En los países desarrollados, los sistemas de salud deben hacer frente a los problemas proporcionados por las esperanzas crecientes de los proveedores y de los consumidores de servicios, por el aumento de los costes y por la exigencia creciente de verificación de la calidad de los servicios prestados.

La cuestión primordial en este campo es saber, si es posible, un consenso entre los profesionales de la salud, los consumidores de asistencia y los organismos de financiamiento (gobiernos y cajas de se-

guros de enfermedad, por ejemplo), en lo que se refiere a la amplitud y tipo de asistencias a dispensar. La mayoría de los sistemas de salud, es cierto, están sometidos desde hace tiempo a normas de carácter estructural (edificios hospitalarios, enseñanza de la medicina, concesión de licencias, seguridad, etc.); sin embargo, la formulación de directrices aplicables a los métodos de tratamiento es una cuestión mucho más difícil, pues puede considerarse que ataca la libertad de decisión clínica.

Un seminario recientemente organizado por la OMS ha examinado la experiencia adquirida en Europa y América del Norte y estudiado las incidencias de tales directrices en el campo de las enfermedades degenerativas crónicas y, en particular, sus repercusiones sobre el coste y la eficacia de la asistencia. Los participantes han llegado a la conclusión de la conveniencia de estimular la elaboración de directrices, pues ellas ofrecen la ocasión de utilizar de forma más racional los recursos disponibles y, lejos de imponer restricciones rígidas a la acción de los proveedores de servicios que incitan, por el contrario, a mejorar la calidad de la asistencia y pueden asimismo, en ciertos casos, justificar la asignación de recursos suplementarios. Por otra parte, podría implicar la existencia de ciertos efectos positivos en el campo de la investigación y la educación.

Los participantes en el seminario han insistido sobre el interés que había en obtener la estrecha colaboración de los especialistas de la salud y de los consumidores de asistencia en la elaboración y revisión de directrices y en la extensión eventual de las directrices existentes. Por último, han solicitado proseguir las investigaciones sobre el coste-eficacia de las diversas estrategias aplicables a la asistencia sanitaria y la creación o el refuerzo de órganos nacionales encargados de coordinar la elaboración de estas directrices.

El informe sumario del seminario debería estar disponible hacia finales del mes de enero y el informe final debería aparecer en agosto de 1981.

La visión residual y el Año Internacional de las Personas Disminuidas. Reunión sobre la utilización de la vista residual en los disminuidos residuales. Bruselas, 18-30 de enero de 1981. Comunicado de prensa EURO/24/80. ICP/SPM 049/2. Copenhague, 16 de enero de 1981.

Los disminuidos sensoriales y en particular las alteraciones de la vista con las invalideces que las acompañan, figuran entre los males

más extendidos en la región europea. Es probable, por otra parte, que se asista en el próximo año a un aumento del número absoluto de los disminuidos en la población europea anciana.

Quedan por establecer los criterios que permitan evaluar el número de los individuos que no poseen más que una visión residual, las diversas dificultades a las que éstos deben hacer frente y los medios posibles de remediar su invalidez y permitirles superarla.

La reunión, que está organizada por la oficina regional de Europa, en colaboración con el Gobierno belga es una contribución al Año Internacional de las Personas Disminuidas. La naturaleza de los servicios existentes acaparará especialmente la atención, y la cuestión de la mano de obra disponible será examinada tanto desde el punto de vista de los abastecedores como de los consumidores de servicios de salud.

Los participantes formularán recomendaciones en relación con:

a) una acción en el contexto del Año Internacional de las Personas Disminuidas;

b) una investigación interdisciplinaria en los campos prioritarios.

Lugar de la reunión:
Instituto de Higiene y Epidemiología
Calle Juliette Wytsman, 14
1050 Bruselas (Bélgica)

Próximas reuniones organizadas por la Oficina regional de la OMS para Europa. Comunicado de prensa EURO/22/80. Copenhague, 3 de febrero de 1981.

La Oficina regional de la OMS para Europa se propone organizar en el transcurso del primer semestre de 1981 las reuniones cuya lista figura a continuación.

Ninguna de estas reuniones es cara al público. En diversos casos, se dará a conocer un comunicado de prensa en el que se difundirán determinadas precisiones durante algunos días antes de la reunión.

Mientras tanto, si desean conocer algunos datos los redactores y corresponsales, no deberán vacilar en dirigirse al administrador de la Información de la Oficina regional.

— Grupo de trabajo sobre el abono con lodos de depuración. Stevenage (Reino Unido), 6-9 enero.

— Reunión sobre utilización de la visión residual en los disminuidos visuales, Bruselas, 28-30 enero.

— Grupo de trabajo sobre previsión y aplicación de dispositivos de intervención en caso de accidentes debidos a sustancias químicas potencialmente tóxicas, Bilthoven, 9-13 febrero.

— Seminario sobre desmineralización del agua, Argel, 23-27 febrero.

— Grupo de trabajo sobre directivas para vigilancia de desechos tóxicos y otros desechos peligrosos, Wiesbaden, 17-20 marzo.

— Symposium sobre epidemiología de los traumatismos y su importancia en el origen de la minusvalía, Strasbourg, 19-21 marzo.

— Grupo de trabajo sobre agentes de saneamiento de base, perfil de su profesión y formación, Copenhague, 30 marzo-3 abril.

— Grupo de trabajo sobre los riesgos profesionales del personal de salud, Hamburgo (Sarre), 31 marzo-2 abril.

— Comité consultivo sobre salud mental y reunión de consejeros nacionales en salud mental, Copenhague, 6-10 abril.

— Sistemas de vigilancia epidemiológica. Reunión de investigadores principales, Islandia, 21-24 abril.

— Reunión conjunta EURO/sede sobre la cuestión de las drogas y medicamentos y seguridad en carretera, Estados Unidos de América, 27-30 abril.

— Seminario sobre metodología de la asistencia primaria de salud, San Remo, 27-30 abril.

— Consulta sobre los efectos de la asignación de recursos sobre el consumo de asistencia sanitaria, La Haya, 28-29 abril.

— Reunión del Grupo OMS de investigación sobre utilización de medicamentos, Korkula (Yugoslavia), 28-30 abril.

— Grupo de Orientación sobre normalización de métodos, medidas y terminología en el campo de la investigación biomédica y de la investigación sobre los servicios de salud, Países Bajos, 4-7 mayo.

— Grupo de trabajo sobre vacunas entéricas orales, Frankfort, 11-12 mayo.

— Grupo de trabajo sobre el papel de los factores médicos en el origen de los accidentes de carretera, Belgrado, 12-14 mayo.

— Grupo de trabajo sobre los sistemas automatizados de gestión de los programas de salud, Oslo, 12-15 mayo.

— Grupo de planificación sobre los problemas causados por la prestación de asistencia de salud, Berna, 18-22 mayo.

— Consulta sobre formación de personal para los servicios de medicina del trabajo, Belgrado, 19-22 mayo.

— Octava reunión sobre servicios de salud mental en zonas de estudios pilotos, Mónaco, 19-23 mayo.

— Reunión sobre control de los gastos de salud en los sistemas de seguridad social, Viena, 25-28 mayo.

— Grupo de trabajo sobre gestión de los laboratorios de salud, Checoslovaquia, 25-29 mayo.

— Seminario sobre enseñanza de epidemiología y estadística sanitarias a los estudiantes de medicina, Bruselas, 1-4 junio.

— Comité consultivo europeo de investigación médica, Copenhague, 10-12 junio.

— Comité consultivo sobre el programa de legislación sanitaria, República Democrática Alemana, 24-26 junio.

Conferencia de Copenhague sobre la Condición Femenina. Julio 1980.

El Programa Global de Acción, adoptado por los 147 países que asistieron a la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas Década de la Mujer, celebrado en Copenhague del 14 al 30 de julio de 1980, solicita de los gobiernos que pongan en marcha políticas y programas específicos durante los cinco años próximos. Comparado con el Plan de Acción adoptado en 1975 en la Conferencia Internacional del Año de la Mujer en México, este Programa de Acción es más pragmático y más orientado a la acción. Cubre importantes nuevas áreas de preocupación, tales como mayor representación de las mujeres en posiciones decisorias y más atención a las necesidades de las mujeres emigrantes y refugiadas, ancianas y las que viven en extrema pobreza.

En su cobertura de los derechos reproductores y de los temas de salud de las mujeres, el Programa de Acción incluye nuevas adiciones, tales como educación en las escuelas sobre planificación familiar, mejor recogida de datos demográficos y la eliminación de «prácticas mutilantes» (referencia a la circuncisión femenina). Se resumen a continuación las principales recomendaciones de acción gubernativa sobre población, planificación familiar y temas relacionados.

Libertad de reproducción

Desarrollo, puesta a punto y refuerzo de programas de bienestar infantil y planificación familiar e información sobre ésta para su inclusión en los programas escolares para chicas y chicos sobre métodos

seguros y aceptables de regulación de la fertilidad, de tal manera que hombres y mujeres puedan responsabilizarse de la planificación familiar para promover la salud, la seguridad y el bienestar de madres e hijos y para capacitar a las mujeres a ejercer el derecho de decidir libre y responsablemente el número y espaciamiento de sus hijos. La planificación familiar debería facilitarse como un medio de reducir la mortalidad materna e infantil donde existen elevados riesgos, tales como alta paridad, embarazos demasiados frecuentes, embarazos en los extremos de la edad de reproducción y frecuencia y peligro de abortos realizado en secreto.

Educación de las mujeres jóvenes para la maternidad responsable

Prestar especial atención a la educación de mujeres jóvenes, que son el único recurso humano con posibilidad de producir cambios en el futuro, con vistas a asegurar que están conscientemente implicadas en el desarrollo político y social; que tienen y ejercitan la responsabilidad correcta, deliberada y consciente de fundar una familia, y de que se les dan más y mejores oportunidades de tomar parte en el proceso de producción.

La planificación familiar como parte de la Asistencia Primaria de Salud

Asegurar la accesibilidad de todas las mujeres a la asistencia maternal (incluso asistencia durante el embarazo y parto y cuidados posnatales), nutrición (incluso medidas para controlar las anemias nutricionales), planificación familiar, prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas, las de transmisión sexual, las no transmisibles y las parasitarias, a través del establecimiento de una red completa de salud familiar, nutrición y educación sanitaria, para dar a las mujeres mejor acceso a la asistencia sanitaria.

Investigación sobre las condiciones sanitarias de la mujer

Desarrollar indicadores sencillos económicos, sociales y culturales para obtener mejores datos sobre las tendencias de la morbilidad y la mortalidad entre las mujeres y su acceso y utilización de los servicios sanitarios. Establecer un sistema nacional de información sanitaria básica para proporcionar indicadores puestos al día y de confianza de las condiciones actuales, las tendencias futuras y la productividad de recursos.

Mujeres en puestos decisorios de programas sanitarios

Formular políticas oficiales para implicar a las mujeres en la planificación y puesta en marcha de programas sanitarios a todos los niveles y particularmente para aumentar la participación de las mujeres a los niveles decisorios.

Formación de los asistentes tradicionales al parto

Desarrollar programas para mejorar la formación y utilización de los trabajadores sanitarios de la comunidad, especialmente mujeres, médicos y parteras tradicionales y ancianas en los pueblos; apoyar a las mujeres en su contribución a la asistencia médica primaria tanto dentro de la familia y de la comunidad especialmente en lo que se refiere a la autoasistencia y a la autoconfianza en la salud.

Servicios de planificación familiar para refugiados

Medidas especiales de asistencia sanitaria y de asesoramiento sanitario incluso servicios de planificación familiar en base aceptable a nivel nacional y voluntario para mujeres refugiadas, así como programas de suplementos alimentarios para embarazadas y lactantes, proporcionados a través de medios adecuados a su cultura y tradiciones y, por mujeres médicos, cuando sea necesario.

Promoción de la lactancia materna

Promover amplios programas de educación sanitaria, que incluyan esfuerzos especiales para estimular prácticas tradicionales positivas, especialmente la lactancia al pecho, y combatir las prácticas negativas que afectan a la salud de la mujer.

Circuncisión femenina

Exitar las prácticas mutilantes que dañan el cuerpo y la salud femeninas.

Prevención de la infertilidad y de los defectos al nacimiento

Introducir legislación que tienda a eliminar los riesgos ambientales de la salud que puedan afectar las funciones de reproducción, reduciendo la contaminación ambiental y controlando la recogida de productos tóxicos y residuos radiactivos.

Mejor recogida de datos

La investigación debe tender a desarrollar métodos eficaces de planificación para el desarrollo femenino y a evaluar la participación de las mujeres en los sectores informales de la economía; el estado de salud de las mujeres, la doble carga de las mujeres que trabajan y datos sobre el grado de ausencias de las mujeres por maternidad, oportunidades educativas o falta en mujeres, en particular factores que contribuyen al analfabetismo, acceso de las mujeres a todos los tipos y niveles de educación incluidos los fallos, las condiciones de la familia encabezada por una mujer, la participación en sectores formales de la economía, participación política y naturaleza de las contribuciones de las organizaciones femeninas. También debe darse énfasis a un análisis más completo y sistemático de todas las interrelaciones entre los papeles femeninos en el desarrollo y los fenómenos demográficos.

NOTA: Copias del Programa de Acción pueden obtenerse escribiendo a: Secretariado de la Conferencia Mundial de las NU. Década de las Mujeres. Habilitación A555, 866 United Nations Plaza, New York, N. Y. 10017, USA.

Con la asesoría de la OIT se preparan pautas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en Panamá, Ginebra (noticias de la OIT). 5 de marzo de 1981.

Un equipo multidisciplinario organizado y asesorado por la Oficina Internacional del Trabajo iniciará el 9 de marzo un estudio de cuatro semanas sobre mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en Panamá.

La OIT ha enviado en años recientes varias misiones similares, a pedido de sus países miembros. En el caso de Panamá, se contará por primera vez con un núcleo de técnicos nacionales que conducirá gran parte del estudio y hará recomendaciones al Ministerio de Trabajo.

La misión estudiará los temas siguientes.

— prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales;

— jornada de trabajo;

— remuneración, en sus aspectos directamente ligados a las condiciones y el ambiente de trabajo;

— papel de la negociación colectiva en el mejoramiento de dichas condiciones;

— aplicación de la legislación laboral e inspección.

El equipo de asesores enviado por la OIT está encabezado por René Livchen, ex jefe del Departamento de Condiciones de Vida y de Trabajo de la Oficina.

El número de personas que perciben pensiones de invalidez aumenta notablemente en muchos países, pero sigue habiendo numerosos obstáculos para poder disponer de una rehabilitación eficaz. Ochenta expertos de 18 países, convocados por la AISS en Viena, intentarán explicar la evolución de esos fenómenos y analizar las repercusiones, en la seguridad social, de las investigaciones sobre la invalidez (1-3 de abril de 1981). Comunicado de prensa ISSA/INF/81/2. 31 de marzo de 1981, para publicación inmediata.

En los Países Bajos, el número de beneficiarios de pensiones de invalidez aumenta actualmente al ritmo del 10 por 100 anual. La proporción de esos beneficiarios respecto de los trabajadores del sector privado es de uno a ocho, y el costo de las prestaciones, en constante aumento, suscita serias preocupaciones. Otros países, en especial Estados Unidos, Israel, Italia y Suecia, han tenido una evolución análoga, a pesar de que sus regímenes de seguridad social presentan características muy distintas. Como es poco probable que esa evolución pueda imputarse, en lo esencial, a un empeoramiento de la situación sanitaria de la población, los investigadores han iniciado el estudio de otros factores de tipo social o económico que podrían ser su causa.

Los expertos reunidos en Viena por la Asociación Internacional de Seguridad Social (AISS), por invitación de la Federación de Instituciones de Seguros Sociales de Austria, consideran que una de las cuestiones esenciales es formular una definición del inválido. Las encuestas que los expertos han realizado muestran claramente que la invalidez depende de factores distintos al estado de salud. «En los casos más frecuentes, el proceso que conduce a la invalidez es progresivo y, en las condiciones existentes, ese proceso es, además, inevitable.» El bajo nivel de instrucción es uno de los rasgos característicos de las personas inválidas, ya que la educación influye en las exigencias inherentes al trabajo, cuando llega el momento de escoger un

oficio. Una instrucción insuficiente impide a menudo al trabajador cambiar de oficio, lo que le permitiría a éste adaptar las exigencias del trabajo a sus posibilidades. Las personas sienten subjetivamente las dificultades que se presentan en su trabajo. En caso de tensión física y psíquica, el equilibrio entre las exigencias del trabajo y las posibilidades del trabajador puede romperse. Los resultados a que se ha llegado revelan una relación entre la situación de familia y la invalidez. Las personas divorciadas constituyen un fuerte porcentaje entre los beneficiarios de pensiones de invalidez. El volumen de trabajo y las condiciones en que éste se efectúa son a menudo un factor determinante de la invalidez: generalmente existe una estrecha correlación entre las exigencias de tipo profesional y la gravedad de las insuficiencias funcionales de la persona, en especial respecto de las funciones que implican la utilización de fuerza física, la movilidad de los brazos y las piernas y la exposición a gases y a humos, así como a cambios de temperatura. Entre las exigencias que provocan tensión psíquica están los ritmos acelerados de trabajo, que son relativamente importantes.

La situación material de los inválidos, sus ingresos y sus gastos, las privaciones de tipo social y económico que sufren ellos y sus familiares (en especial el desempleo), son también factores importantes que presentan interés para la seguridad social.

Los estudios realizados por los participantes a la Conferencia de Viena se refieren no solamente a los beneficiarios de pensiones de invalidez, sino a las personas que solicitan tales prestaciones pero que no satisfacen las condiciones exigidas para poder disfrutarlas. Estos estudios permiten determinar que los criterios que rigen la concesión de las pensiones son adecuados solamente en casos aislados. Casi siempre se trata de criterios exclusivamente basados en la salud, siendo así que «se deberían tener más en cuenta otros factores al evaluar la invalidez».

Por otra parte, las instituciones de seguridad social conceden una mayor atención a los medios destinados a la reincorporación de los inválidos a la vida activa. Los expertos que se reúnen en Viena estiman que «si bien la invalidez es un fenómeno en ciertos casos reversible, sobre todo gracias a la rehabilitación, esta reversibilidad no es únicamente función del proceso de rehabilitación, sino que es tributaria igualmente de numerosas variables sociales y económicas».

En muchos países se está comprobando que el éxito de la reintegración profesional varía en razón inversa a la edad del interesado

y depende del nivel de instrucción de éste y de la índole de la invalidez. Aún más importante es haber descubierto que el factor más revelador del éxito del período de prueba es el retorno del trabajador a su antiguo empleador. «En realidad, el retorno al empleador es un criterio más importante que la reanudación de la antigua actividad, al evaluar el éxito de la reintegración profesional.»

Las investigaciones demuestran que los empleadores se muestran indecisos al contratar a personas inválidas, por temor a tener que realizar gastos adicionales en contratación, formación y colocación, a tener que tomar disposiciones de índole material especiales y a tener que dedicar grandes gastos a modificar el lugar de trabajo del interesado, pagar indemnizaciones más elevadas en concepto de accidente de trabajo o cotizaciones más importantes al seguro de enfermedad o al seguro de vida, o bien a tener que hacer frente a un aumento de la tasa de ausentismo y a una disminución de la productividad de los trabajadores inválidos.

Con el fin de facilitar el empleo de los inválidos en las empresas, en algunos países existen listas especiales de profesiones y de tipos de empleo destinados en prioridad a los inválidos que trabajan en esas empresas.

Finalmente, los 80 expertos reunidos por la AISS tratan de determinar la proporción de bienes y servicios de un país que debería destinarse a las prestaciones y a los servicios de incapacidad. Todos ellos opinan que la invalidez es la preocupación prioritaria en materia de investigación en política social, y los regímenes de seguridad social tienen, pues, gran necesidad de que se les informe sobre todos los aspectos de ese problema.

LIBROS

Reperiorio Mundial de las Escuelas de Medicina. 5.ª edición. Ginebra. Organización Mundial de la Salud, 1980 (ISBN 92 4 250006 2); 410 pp. Precio: 30 francos. Editado en inglés y francés. En España: Librerías Díaz de Santos y Comercial Atheneum.

La OMS presenta en este volumen la 5.ª edición del *Repertorio Mundial de las Escuelas de Medicina* que contiene informaciones sobre enseñanza médica universitaria y enumera los establecimientos que la dispensan en más de 100 países. Los datos presentados traducen en principio la situación de diversos países durante el año universitario 1975-1976; sin embargo, en el transcurso de la elaboración del Repertorio, la Organización ha sido informada de la fundación de cierto número de establecimientos aparecidos después de esta fecha: los nombres y direcciones de estas Escuelas se añaden en una nota. Se ha querido así hacer que la obra esté al día en lo posible. Las informaciones se basan especialmente sobre respuestas de un cuestionario concebido por la OMS y dirigido a los establecimientos por los diferentes gobiernos. Antes de su publicación se han comunicado a los gobiernos interesados los datos para comprobación y aprobación.

Por cada país se ha expuesto, en términos generales, el tipo y estructura administrativa de la enseñanza médica universitaria dispensada. El lector observará que la presente edición suministra datos sobre conceptos y tendencias recientes. Así la rúbrica sobre las condiciones de admisión indica los criterios y métodos de elección de los estudiantes, describe los diferentes tipos de programas de estudio y menciona también los métodos pedagógicos empleados, así como los procediminetos de evaluación de los resultados obtenidos por el estudiante, en la medida en que estos datos estaban disponibles.

Diversas escuelas han observado que ellas habían establecido sus objetivos o que estaban en vías de hacerlo, y en ciertos casos se han dado ejemplos de estos objetivos.

Desde hace algún tiempo, la OMS estimula la puesta a punto de programas de formación que dan prioridad a las necesidades de salud de la colectividad. Algunos programas expuestos en el Repertorio ilustran los conceptos que la OMS se ocupa en preconizar. Es preciso esperar que estos programas de formación de carácter innovador sirvan de modelo a las escuelas que

tratan de establecer programas inspirándose, desde el punto de vista de la salud, en las necesidades fundamentales de las zonas donde están situadas.

Por último, se ha tratado de precisar, en lo posible, las condiciones requeridas para los títulos y derechos conferidos, matriculación y autorización para ejercer.

Cada una de las noticias va seguida de un cuadro de las Escuelas de Medicina universitaria del país correspondiente. En general, los nombres y direcciones se dan a conocer en la lengua del país. La otras columnas del cuadro precisan el año desde el cual se dispensa la enseñanza, el efectivo del cuerpo que imparte las clases, el número total de estudiantes, el número de admisiones y el número de diplomas. En lo que se refiere a estas tres últimas columnas, el efectivo que estudia se ha subdividido en nacionales y extranjeros, hombres y mujeres, cada vez que se disponía de estas informaciones.

Una serie de anexos completa por último las indicaciones siguientes: informaciones sobre matriculación y autorización para ejercer la medicina en cierto número de países que no poseen escuelas de medicina, ejemplos de objetivos generales de una escuela de medicina, definición del término «integración» en el programa de estudios médicos y lista completa del número de escuelas de medicina en 1955, 1960, 1970 y 1975, por países y zonas.

Criterio de higiene del ambiente 11: Micotoxinas. Publicado bajo doble égida de la OMS y del Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente, Ginebra, OMS, 1980 (ISBN 92 4254071 4); 142 pp. Precio: 11 francos suizos. En España: Librerías Díaz de Santos y Comercial Atheneum.

La investigación de alimentos que contienen micotoxinas, productos tóxicos de hongos microscópicos, puede tener efectos adversos graves sobre la salud del hombre y de los animales. Ocasionalmente, puede ocurrir también una exposición profesional a las micotoxinas en suspensión en el aire.

Esta publicación contiene una evaluación de los riesgos que supone para la salud la exposición a cuatro categorías de micotoxinas: aflatoxinas, ocratoxinas, zearalenona y tricotecenos.

Cada una de las categorías de micotoxinas descritas está asociada a una patología diferente. Las aflatoxinas son hepatotoxinas y hepatocancerígenas para diversas especies animales. En cuatro países se ha podido observar una correlación positiva entre un régimen alimentario con un contenido elevado de aflatoxinas y la incidencia bruta del cáncer primitivo del hígado en el hombre. La primera manifestación de la ocratoxina A en el animal es la nefropatía, y también se ha sugerido que la micotoxina podría estar asociada a la nefropatía endémica humana. No se han señalado hasta ahora efectos adversos debidos a la ingestión de zearalenona por el hombre, pero esta micotoxina produce un síndrome estrogénico específico en el animal. Las toxinas tricotecenas parecen provocar una cierta toxicidad en los animales de experimentación.

Los datos expuestos en este volumen están esencialmente fundados en cerca de 500 publicaciones originales que se enumeran en la lista de referencias bibliográficas. Tras un resumen de las principales observaciones y del enunciado de recomendaciones en vista de estudios más avanzados, se examinan por separado las cuatro clases de micotoxinas. Las aflatoxinas se tratan con más detalle porque se conocen ya sus efectos sobre la salud del hombre. Se describen para cada una de las categorías de toxinas las propiedades químicas, los métodos de análisis, las fuentes de las micotoxinas y su aparición, su metabolismo, sus efectos sobre el animal y, en su caso, sobre el hombre, y se hace una valoración de los riesgos para la salud humana producidos por ellas.

En la preparación del volumen se han tenido en cuenta observaciones de diversas instituciones nacionales que colaboran con el programa de la OMS de criterios de higiene del ambiente, del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer, de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y de la FAO; un grupo de expertos que trabajan bajo los auspicios de la OMS ha dado al texto su forma final.

Esta publicación podrá interesar a los servicios que se ocupan del ambiente, de la agricultura, de la sanidad, de la salud animal y de la protección de la salud, a los organismos nacionales encargados de velar por la aplicación de los reglamentos, al personal de medicina del trabajo y de salud pública, a los veterinarios, así como a todos los que trabajan en el almacenaje y en la distribución de cereales y granos oleaginosos utilizados como alimentos para el hombre o para los animales.

Selección de medicamentos esenciales. Segundo informe del Comité de Expertos de la OMS. Organización Mundial de la Salud, Serie de Informes Técnicos, núm. 641, 1979 (ISBN 92 4 320641 9); 44 pp. Precio: 3 francos suizos. Publicado también en francés e inglés. En España: Librerías Díaz de Santos y Comercial Atheneum.

La lista modelo de medicamentos esenciales que se presenta en este segundo informe del Comité de Expertos de la OMS en Selección de Medicamentos Esenciales es una versión revisada y actualizada de la lista que figuraba en el primer informe, publicado en 1977. La lista original se envió a todos los miembros de los Cuadros de Expertos de la OMS en Evaluación de Medicamentos y en la Farmacopea Internacional y las Preparaciones Farmacéuticas, a las oficinas regionales de la OMS, a las autoridades nacionales de salud, y a las organizaciones internacionales y no gubernamentales interesadas, con el ruego de que formularan las observaciones que estimaran pertinentes. Sus observaciones, y otras procedentes de distintas fuentes, suscitadas por el gran interés que despertó la publicación de la primera lista, fueron objeto de examen por el Comité de Expertos en el verano de 1979.

Una característica de la lista revisada del Comité de Expertos, que no existía en la versión anterior, es una selección de las formas de presentación

y del grado de actividad de los medicamentos, que tiene por objeto identificar las formas farmacéuticas más apropiadas y asesorar a los países que deseen normalizar el número de preparaciones de sus propias listas de medicamentos o reducir al mínimo ese número. Por regla general, las formas de administración se han seleccionado sobre la base de su utilidad general y de su amplia disponibilidad internacional. No se han hecho modificaciones en la primera lista modelo salvo en los casos en que se ha considerado que esas modificaciones debían reportar beneficios evidentes. Sigue inmediatamente a la lista un examen pormenorizado de los cambios introducidos, juntamente con la explicación de las razones de esas modificaciones.

Al final del informe, el Comité de Expertos hace hincapié en la importancia del intercambio de información sobre medicamentos esenciales, tanto con los organismos nacionales como con la industria farmacéutica, y sugiere la forma de organizar ese intercambio, con el fin de asegurar la disponibilidad de las preparaciones formacéuticas más económicas y apropiadas para atender las necesidades de los países en desarrollo en materia de salud.

En el informe se deja bien sentado, una vez más, que la lista se ha preparado como modelo, a partir del cual los países pueden establecer sus propias listas nacionales de medicamentos esenciales; no es en modo alguno obligatoria ni se pretende que sea de aplicación universal.

Esquistosomiasis: epidemiología y lucha. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Organización Mundial de la Salud, Serie de Informes Técnicos, número 643, 1980 (ISBN 92 4 320643 5); 68 pp. Precio: 4 francos suizos. Publicado también en francés e inglés. En España: Librerías Díaz de Santos y Comercial Atheneum.

A pesar de muchos años de esfuerzos para combatir la esquistosomiasis, la estimación más reciente de la prevalencia mundial se calcula en unos 200 millones de casos. El Comité de Expertos de la OMS en Esquistosomiasis (Epidemiología y Lucha) señala en su informe recién publicado que, desde que se hizo esa estimación, la población expuesta en las zonas endémicas ha aumentado, se han multiplicado los embalses artificiales y los sistemas de canales de riego y, como resultado de ello, se ha propagado más la enfermedad, con lo que la tasa general de infección parece haber aumentado.

Sin embargo, el Comité considera que los adelantos conseguidos durante el pasado decenio permiten confiar en el éxito de los programas a largo plazo de lucha contra la esquistosomiasis en los que se aplique una combinación apropiada de quimioterapia, molusquicidas, saneamiento básico y abastecimiento de agua potable en las aldeas, así como de educación sanitaria permanente y desarrollo socioeconómico. La aplicación de ese criterio integrado a la lucha no es una novedad —puesto que fue ya resueltamente propugnado en Africa, hace treinta años, por un Grupo Mixto de Estudios OIHP/OMS sobre Bilharziasis—, pero los instrumentos y las técnicas para su aplicación han mejorado considerablemente.

En la primera parte del informe se presenta una descripción bastante pormenorizada de la biología, ecología y distribución de los parásitos y de los caracoles que son sus huéspedes intermediarios, y se examina la epidemiología de la infección en el hombre (incluidos modelos epidemiológicos y métodos cuantitativos para determinar la presencia e intensidad de la infección y la morbilidad). Todos los grupos de expertos en esquistosomiasis reunidos por la OMS desde 1949 han hecho hincapié en la necesidad imperativa de cooperación entre las administraciones de salud y otras autoridades cuando se planean y construyen recursos hidráulicos artificiales en zonas donde la esquistosomiasis es endémica o podría ser introducida. Por desgracia, el actual Comité se ha visto precisado también a manifestar su preocupación por la evidente falta de consultas interdisciplinarias en la etapa de planificación y a reiterar que los beneficios económicos que cabría esperar de esa clase de recursos pueden resultar anulados por la enfermedad consiguiente si no se tienen en cuenta desde el principio los aspectos de salud.

En relación con las actividades de lucha, el Comité examina ante todo los alentadores progresos conseguidos en varios programas de lucha contra la esquistosomiasis ejecutados en Africa, Asia y América Latina, para pasar después a considerar los medicamentos y molusquicidas más modernos, así como la lucha contra los caracoles mediante la modificación del medio ambiente y la posibilidad de intervención biológica. Los medicamentos de que se dispone actualmente son mucho menos tóxicos que los de hace quince años. Dado que la estrategia de lucha mediante la quimioterapia selectiva de la población requiere un empleo repetido de medicamentos, algunas veces puede ser necesario reducir las dosis de algunos de ellos por debajo del nivel clínico que sería óptimo para el paciente individual tratado, con el fin de hacerlos aceptables para la población en general. En un cuadro sucinto se presentan las propiedades de los fármacos antiesquistosomiásicos de interés para su utilización en gran escala. También se examinan y presentan en forma de cuadro las propiedades de algunos molusquicidas disponibles y otros probables. Se señala en particular la importancia de una educación sanitaria apropiada del público y de la participación activa de la comunidad en las actividades de lucha.

El Comité hace hincapié en que la combinación de medidas elegidas para la aplicación de un criterio integrado a la lucha contra la esquistosomiasis debe adaptarse a las circunstancias locales, examina en consecuencia los factores que influyen en la selección de los métodos de lucha y considera la evaluación de los planes de lucha.

En sus conclusiones, el Comité señala que los instrumentos actualmente disponibles son adecuados —siempre que exista una determinación política suficiente— para emprender programas nacionales de lucha contra la esquistosomiasis, y propone que en los países donde la enfermedad es endémica esos programas se ejecuten dentro de los sistemas de prestación de atención de salud.

El informe, que termina con varias recomendaciones de carácter técnico y otras de índole general, está dirigido, en conjunto, a las autoridades responsables de los servicios médicos en los países donde la esquistosiamiasis es

endémica o podría convertirse en un grave problema de salud, y se recomienda su lectura a los interesados en la financiación de la ayuda internacional para el desarrollo socioeconómico y la salud. También servirá de actualización útil en las numerosas disciplinas relacionadas con la esquistosomiasis, a saber, parasitología, malacología, ecología, quimioterapia, etc.

Monografías de la AIIC sobre Evaluación del Riesgo Carcinogenético de los Productos Químicos para el Hombre, Suplemento 2: Ensayos mediante exámenes de despistaje a corto y largo plazo sobre Carcinógenos. Apreciación Crítica. Lyon, Agencia Internacional para Investigaciones sobre Cáncer, 1980; 426 pp. Precio: 40 francos suizos, 25 dólares USA. Distribuida para la AIIC por la OMS. En España: Librerías Díaz de Santos y Comercial Atheneum.

La AIIC, en colaboración con la Medizinische Hochschule de Hannover (República Federal de Alemania) y la Comisión de las Comunidades Europeas, reunió en junio de 1979 en Hannover, un Grupo de Trabajo *ad hoc* para revisar la conducta de las pruebas de carcinogenicidad a corto y largo plazo y otras relacionadas con ésta para establecer los requisitos básicos para realizar estas pruebas y para informar sobre sus resultados. Asistieron a la reunión unos 100 representantes de las instituciones más importantes nacionales e internacionales en 15 países implicadas en la evaluación toxicológica de los productos químicos del ambiente.

Para asegurar que la revisión de las pruebas tuvo en consideración los avances más recientes en carcinogénesis química, la primera parte de la reunión se dedicó a la discusión de las bases moleculares y celulares de las pruebas de exámenes de despitaje de carcinogenicidad. Las actas de esta parte de la reunión se han publicado ya en la Serie de Publicaciones Científicas de la AIIC (1).

Este volumen actual, que constituye el Suplemento 2 de las Monografías de la AIIC, comprende los 11 informes de los distintos subgrupos que discutieron los ensayos biológicos sobre carcinogenicidad a largo plazo y los ensayos a corto y medio plazo. Nueve de los informes se refieren a requisitos básicos para los ensayos a largo plazo sobre carcinogenicidad, ensayos sobre mutagénesis con bacterias, con células de mamíferos, con levaduras y hongos, con *Drosophila* y con mamíferos, transformación en cultivos de tejidos, daño y reparación de DNA en células de mamíferos y lesiones citogenéticas como punto final en los ensayos de carcinogenicidad a corto plazo. Los otros dos informes se refieren a los requisitos básicos para los sistemas de activación metabólica *in vitro* en las pruebas de mutagénesis y de la racionalidad de crear ensayos a corto plazo para evidencia de carcinogenicidad. Parte no menos importante del libro es un amplio anexo que proporciona orientaciones para la planificación de pruebas de carcinogenicidad y para analizar

(1) Montesano, R.; Bartsch, H., y Tomalis, L. Eds. (1980): Molecular and Cellular-Aspects of Carcinogen Screening Tests, Lyon, Agencia Int. para Investigaciones sobre Cáncer (Publicación Científica de la AIIC, núm. 27).

estadísticamente los resultados obtenidos, y este anexo está escrito en lenguaje no técnico, de modo que puede ser fácilmente comprendido y usado por biólogos y patólogos que pueden ser poco aficionados a la estadística.

Serie de Informes Técnicos de la UICC. Volumen 41. Editado por T. Hirayama, J. A. H. Waterhouse y J. F. Fraumeni, Jr. 217 pp. Ginebra, 1980. Sólo en inglés. Precio: 20 francos suizos más gastos de empaquetado y envío (ISBN 92-90 8-041-2). Se puede obtener solicitándolo a The Managing Editor. IUAC, 3, rue du Conseil General 1205 Geneve (Suiza).

Este libro presenta en forma corriente y conveniente los factores importantes conocidos que afectan a los cánceres de varias localizaciones. La presentación se organiza de acuerdo a la localización del cáncer, siendo la secuencia de éstas la de la Novena Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). La información sobre cada localización ocupa en general seis páginas, de las que las dos primeras consisten en material presentado en orden normal y las siguientes contienen gráficos. Para las localizaciones que corresponden a un solo sexo, y para algunas otras en las que no se dispone de datos completos, hay menos de seis páginas.

Se han incluido todas las localizaciones importantes de cáncer, junto con datos sobre histología y sobre pronóstico, y los diversos factores que afectan a la incidencia de la enfermedad se han distribuido en grupos bajo varios encabezamientos generales que incluyen:

— *Pautas de aparición:* que dan en esquema la distribución por países de una localización de cáncer específica y su cambio en un período de tiempo.

— *Factores del huésped:* que enumera el efecto de las características del individuo.

— *Factores ambientales:* que enumeran la asociación de factores, tales como estado socioeconómico, tabaco, drogas, alcohol, dieta, radiación, ocupación, contaminación atmosférica, vida sexual y embarazo y agentes biológicos.

Las *Ilustraciones Gráficas* están destinadas a indicar:

a) Cambios de tasa en el intervalo de tiempo entre las fechas de recogida de datos en el volumen II y el volumen III de «Incidencia del Cáncer en cinco Continentes».

b) La diferencia entre tasas en hombres y en mujeres de los datos del volumen III de «Incidencia del Cáncer en cinco Continentes».

c) La incidencia por sexo y edad para la localización considerada en 12 áreas geográficas diferentes.

No es intención de este libro ser totalmente exhaustivo en la amplitud de su información, sino más bien proporcionar en forma concisa y resumida las características que están bien establecidas para cada localización. Debe servir por tanto como un libro de referencia útil, tanto para fines generales de investigación como para uso de las organizaciones de control del cáncer.

Serie de Informes Técnicos de la UICC. Volumen 55. Editado por Nigel Gray y Michael Daube (2.ª edición). Ginebra, 1980; 172 pp. Precio: 11 francos suizos/copia más gastos de empaquetado y envío. (ISBN: 92 9018 052 8.) La primera edición de este Manual apareció como volumen 28 de la Serie de Informes Técnicos de la UICC.

Estas orientaciones se han creado para ayudar a las sociedades contra el cáncer y a otras instituciones relacionadas con la salud a diseñar, desarrollar y llevar a cabo programas de control del cáncer. Fueron el resultado de un grupo de trabajo sobre control del hábito de fumar organizado por la UICC en diciembre de 1976.

Los objetivos de la política aprobados formalmente por el Comité Ejecutivo de la UICC, y posteriormente adoptados por la Unión Internacional contra la Tuberculosis y la OMS, se presentan y se esquematiza la estructura de un programa del control del hábito de fumar. Más que repetir la posición científica sobre los riesgos del hábito de fumar, las orientaciones hacen la lista de las publicaciones importantes que han tratado de las consecuencias del hábito de fumar, revisan las críticas que la industria del tabaco ha hecho de estas pruebas científicas y presentan las contestaciones adecuadas.

Las orientaciones aconsejan también sobre cómo realizar programas de información pública y un programa de educación que cubre tanto a niños como a adolescentes y adultos, y presenta los argumentos a favor y en contra de un programa para persuadir a los que aún no han dejado de fumar para que se pasen a labores con bajos niveles de nicotina y alquitrán. Se destaca la importancia de la legislación sobre control del hábito de fumar y se dan orientaciones sobre los tipos más eficaces de legislación y sobre cómo puede promoverse su promulgación. Finalmente, los Apéndices establecen procedimientos normalizados internacionales para medir las tasas de consumo de tabaco en diferentes países y reproducen un Informe del Consejo Noruego sobre uso del Tabaco y Salud que muestre los resultados que pueden conseguirse mediante un programa integrado y decidido para control del hábito de fumar.

Glosario de rehabilitación profesional y empleo de los incapacitados. 1981, 182 pp. (ISBN 92 2 002571 X). Editado por la OIT en español, francés e inglés. Precio: 15 francos suizos, 8,55 dólares USA.

Hace ya mucho tiempo que venía experimentándose la necesidad de contar con un glosario internacional amplio y completo de la terminología utilizada en materia de rehabilitación y empleo de los incapacitados. El presente volumen constituye un primer paso hacia la satisfacción de tal demanda, y su objeto principal es proporcionar definiciones que puedan servir de orientación, tomando en cuenta los importantes cambios que actualmente se están produciendo en la disciplina. La utilidad de este glosario será evidente para

cuantos tienen a su cargo la formación de personal de rehabilitación, la elaboración de textos legislativos sobre el tema y el mejoramiento de la comunicación entre quienes se dedican a estas actividades.

Igualdad de oportunidades y de trato entre trabajadores y trabajadoras, trabajadores con responsabilidades familiares. Informe V, parte 2. Conferencia Internacional del Trabajo, 67 reunión, 1981; 79 pp. (ISBN 92 2 302406 4). Publicado por la OIT en español, francés, inglés, alemán y ruso. Precio: 17,50 francos suizos, 10 dólares USA.

Seguridad e higiene y medio ambiente de trabajo. Informe VI, parte 2. Conferencia Internacional del Trabajo, 67 reunión, 1981; 71 pp. Publicado por la OIT en español, inglés, francés, alemán y ruso (ISBN 92 2 302408 0). Precio: 15 francos suizos, 8,55 dólares USA.

Introducción del estudio de trabajo. Segunda edición francesa (aumentada y puesta al día) 1981; 468 pp. (ISBN 92 2 201939 3). Publicado por la OIT. Precio: 25 francos suizos, 14,25 dólares USA.

Publicado en inglés, francés, español, cerca de 300.000 ejemplares, traducido a varias otras lenguas, la *Introducción al Estudio del Trabajo* se ha impuesto desde 1957 como una de las mejores obras del género. Repensada y considerablemente aumentada, esta nueva edición da cuenta completa de las tendencias actuales de la organización del trabajo —conciliar productividad y satisfacción personal— como progresos conseguidos en el plano de los conocimientos y de los métodos de estudio del trabajo, sobre todo en cuanto a la preparación de las condiciones de trabajo y a las nuevas formas de organización del mismo. Conservando su carácter de manual sobre los principios y las técnicas de estudio del trabajo, la obra, notablemente enriquecida, es un instrumento tan útil para el trabajador como para el docente y el estudiante.

La exposición profesional a sustancias nocivas en suspensión en el aire. Resumen de directrices prácticas. 1981 (ISBN 92 2 202442 7). Publicado por OIT. Precio: 10 francos suizos, 5,70 dólares USA.

Este resumen define un conjunto de medidas prácticas para la prevención de la contaminación del medio de trabajo y la protección de los trabajadores contra los riesgos que presentan las sustancias nocivas en suspensión en el aire. Precisa el papel de todos aquellos a quienes concierne la prevención, sobre todos los servicios oficiales, empresarios y trabajadores, y propone un programa de prevención a tres puntos: medidas técnicas, establecimiento y aplicación de límites de exposición y vigilancia médica.

REVISTA DE REVISTAS

ACTA PEDIATRICA ESPAÑOLA, febrero 1981.

Sierrasesumaga, L., y cols.: *El cinc en el período perinatal*, pp. 56-61.

En el presente trabajo los autores en primer lugar realizan un breve repaso a la fisiopatología del cinc, insistiendo en la importancia universal de este oligoelemento en el crecimiento y desarrollo de las especies animales y el hombre. Se pasa posteriormente a comentar aspectos perinatológicos más importantes de dicho metal, para finalmente mostrar los datos obtenidos por propia experiencia en las concentraciones de cinc en calostro, leche de transición y leche madura, así como las de plasma del R. N. y las del plasma y pelo de la madre el día del parto y dos meses después.

ANALES DE LA REAL ACADEMIA DE FARMACIA, febrero 1981.

Ribas Ozonas, B.: *Significación bioquímica y social del cadmio*, pp. 185-200.

El efecto del cadmio en los seres vivos es un hecho a tener en cuenta por tratarse de un elemento acumulable y que, en ciertas dosis, puede ser peligroso. Recientemente la contaminación del ambiente adquire una gran agudeza y la producción mundial del cadmio supera las 15.000 toneladas anuales que aumenta en más del 10 por 100 anual. Su intoxicación figura en la «lista europea de enfermedades profesionales» de la comisión de las comunidades europeas. El hombre absorbe cadmio a partir de los alimentos, aire, agua, suelos y del tabaco. Su concentración en la cadena alimenticia dobla cada veinte años. El cadmio, en el organismo mamífero, se acumula y afecta a metalproteínas bloqueandolas principalmente en su función. Para otras actúa de activador o catalizador. Primordialmente desplaza al cinc por su naturaleza electrónica y valencia II, siendo sus uniones más fuertes que las de aquel oligoelemento, lo que explica su paulatina acumulación. Parece evidente la relación del cadmio con ciertas enfermedades cardiovasculares, alteraciones renales y del tejido testicular. Está presente en el tabaco, principalmente en los cigarrillos, cuyo consumo habitual supone una absorción de este metal y acúmulo en los pulmones. La metalproteína con cadmio y cinc presenta

una variadísima ubicación y nosotros hemos detectado en el sistema nervioso central un peptido de acusada analogía con esta proteína. Se presenta también en múltiples formas moleculares, es decir, en forma de isoproteína con polimorfismo triple. El cadmio está considerado también como un posible factor de riesgo del cáncer de próstata y con participación en otros de diferente origen. Tuvo parte en la aparición de la enfermedad «itai-itai» en el Japón.

ANALES DE LA REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, febrero 1981.

CALVO MELENDRO, J.: *Proxemia y vejez*, pp. 133-148.

En la vejez hay un estrechamiento del «territorio» y existe más tendencia al comportamiento nidícola; el espacio es más pequeño porque las necesidades son menores, pero un cierto límite es considerado imprescindible, traspasado el cual provocará inseguridad, angustia, temor; el centro de este espacio es la casa, con el aditamento de una zona en las proximidades suficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas y conservar relaciones sociales; es la propiedad particular, allí se tienen los amigos, la intimidad, los confidentes; sacar a un viejo de este ambiente es disponer de él como de un objeto y una violación de los derechos humanos que determinará un desequilibrio psicofisiológico intolerable e incluso fatal. Biológicamente incapaces en la mayor parte de los casos de efectuar agresiones exteriores, éstas se dirigen interiormente, llegando al autoaniquilamiento o a la instalación de un síndrome que nosotros hemos calificado de «pasota». Los fenómenos que referimos deben figurar en la etiología del suicidio y, por supuesto, entre las causas de reacciones depresivas y paranoicas tan frecuentes en la senectud.

BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, enero 1981.

VARGAS TENTORI, F.: *Atención primaria de salud: estrategia para extender los servicios a la población marginada*, pp. 1-9.

La atención primaria de salud tiende a lograr que el individuo y la comunidad adquieran una actitud de suficiencia y autoconfianza en la solución de los problemas de salud, de acuerdo con su propia capacidad y posibilidades, a crear conciencia en cuanto a sus limitaciones para actuar por sí solos, como también a orientarlos hacia una mejor utilización de los recursos externos provenientes del sector público y privado, a los que puede recurrir para mejorar sus condiciones de salud de vida en general. Como objeto y sujeto de la acción de la atención primaria, se identifica a la población que nunca ha recibido antes ningún beneficio del subsistema institucional de salud. Es decir, que esta estrategia se dirige a aquella población que ha tenido que defenderse y sobrevivir por cientos de años con sus propios recursos. La aten-

ción primaria se proyecta y actúa en la comunidad dentro de un contexto integral, con acciones de bajo costo, sencillas pero eficaces, aceptadas por la comunidad y dirigidas a prevenir, promover y reparar la salud, para evitar aquellos elementos causantes de un posible deterioro del nivel de salud cuyo efecto negativo impedirá el desarrollo integral.

MORATALLA, J. C. y HEDERRA, R.: *Saneamiento en desastres: Los campamentos de emergencia en la ciudad de Guatemada*, pp. 32-38.

El terremoto ocurrido en el año 1976 en Guatemada causó la destrucción y graves daños en las viviendas, edificios públicos y sistemas de saneamiento en una extensa zona del país que incluyó la ciudad capital. Debida a la aguda escasez de viviendas en el municipio de Guatemala y la emigración desde otras zonas, se requirió el inmediato establecimiento de campamentos de emergencia. Sin embargo, por diversas causas, éstos se instalaron en forma inadecuada, lo cual ocasionó problemas ulteriores. Una investigación de las condiciones sanitarias de los campamentos permitió detectar las deficiencias y motivar la adopción de medidas eficaces en un corto plazo. Sobre la base de estas experiencias se sugieren ciertos criterios para la instalación y operación de los campamentos de emergencia. Asimismo, se recomienda que los gobiernos de países donde se prevean desastres naturales cuenten con una dependencia permanente, encargada del saneamiento, integrada en el comité nacional de emergencia y capacidad desde el punto de vista técnico, tanto para elaborar una planificación preventiva, como para contribuir a la resolución de problemas originados por las catástrofes más frecuentes.

BOTERO, D.: *Persistencia de parasitosis intestinales endémicas en América Latina*, pp. 39-47.

En este artículo se consideran las causas y efectos de la persistencia en América Latina de las cuatro helmintiasis principales, ascariasis, tricocefaliasis, uncinariasis y estrongiloidiasis, como asimismo de las dos protozoosis más importantes, amibiasis y giardiasis. En la presentación del problema se mencionan varias investigaciones, actuales y pasadas, en cinco países de América Latina donde se observa que la prevalencia de estas infecciones en muchas zonas es similar a la hallada cincuenta años atrás. Entre las causas de tal persistencia se cuentan el bajo nivel socioeconómico y educativo y ciertas características del trabajo rural que favorecen la defecación en la tierra; asimismo se halla muy extendida la costumbre de no utilizar calzado, que determina una mayor prevalencia de geohelmintiasis adquiridas a través de la piel. Entre los efectos de los mencionados padecimientos cabe señalar los costos que demanda la atención médica y el suministro de medicamentos que, en las zonas endémicas, son muy considerables, como asimismo las pérdidas económicas tanto para cada familia como para el país, por incapacidad laboral y disminución de eficiencia en el trabajo. Si bien se han ensayado medi-

das de lucha en América Latina tales como información sobre higiene personal y la forma en que se transmiten los parásitos, tratamientos masivos e instalaciones sanitarias adecuadas, los resultados han sido insatisfactorios. Ello se debe a que estos procedimientos han sido esporádicos, de duración y extensión limitadas, y no fueron acompañados de otros cambios necesarios en el modo de vida de las poblaciones afectadas.

Febrero, 1981.

MEDINA CÁRDENAS, E., y DOBERT VERSIN, M. T.: *Chile, programa de prevención primaria del alcoholismo en la comunidad escolar*, pp. 95-104.

La Sección de Salud Mental de la Dirección General del Servicio Nacional de Salud de Chile diseñó en 1973 el Programa de prevención primaria del alcoholismo en la comunidad escolar. Su finalidad consiste en educar en estas materias al escolar de enseñanza básica, de tal modo que en su adolescencia beba en forma moderada. Durante 1974 y 1975 se realizó una experiencia en escuelas urbanas y rurales de Santiago (Región Metropolitana, 14 escuelas), Copiapó (III Región, siete escuelas), y Punta Arenas (XII Región, tres escuelas). Para la cual se elaboraron dos textos que sirvieron de guía a los maestros. La evaluación de esta experiencia piloto fue considerada satisfactoria. A partir de 1977, la Dirección de Educación Primaria y Normal dispuso la aplicación del Programa de manera oficial. Se ha llevado a cabo completamente en la Región XII y de manera parcial en las restantes mencionadas. A partir del estado del Programa en 1979 se proponen estrategias para su aplicación en el futuro.

ARANDA PASTOR, J. y cols.: *Sistemas de vigilancia alimentaria nutricional: un estudio de caso en América Central*, pp. 104-126.

La República de Honduras, uno de los cuatro países en el Istmo centroamericano que han iniciado alguna acción en el establecimiento de sistemas de vigilancia alimentaria nutricional, definió una política de alimentación y nutrición y resolvió la formulación del plan respectivo como parte del próximo plan nacional de desarrollo económico y social, 1979-1983. Se ha estructurado un sistema monitor de naturaleza multisectorial, que además de diagnosticar la situación nutricional puede proporcionar elementos para la planificación, vigilar la marcha de los programas y evaluar el impacto de las intervenciones. Antes de aplicarlos a nivel nacional, y con el fin de adquirir experiencia, el sistema se ha iniciado en un área geográfica del país. Está basado en las fuentes de datos y mecanismos de información ya existentes en cada una de las cinco instituciones que participan en el sistema, habiéndose definido las funciones y responsabilidades, según niveles, y de acuerdo con una estructura horizontal. Como primera etapa se ha establecido un flujo escalonado de datos y un número mínimo de indicadores sencillos. Se presentan también algunos resultados de los esfuerzos realizados hasta la fecha,

como un ejemplo ilustrativo del uso de la información, y se indican los mayores problemas y restricciones que se han encontrado tanto en el diseño y la planificación del sistema como en su funcionamiento.

PESSINI DE OLIVEIRA, M. H., y PILEGGI VINHA, V. H.: *Dos niveles de asistencia de enfermería a pacientes con primoinfección tuberculosa*, pp. 105-113.

Aunque se conoce su etiología y se cuenta con medios de diagnóstico y de tratamiento, la tuberculosis constituye un problema difícil de salud pública por los factores socioeconómicos culturales y psicológicos que intervienen. Estos contribuyen a que aumente el número de pacientes crónicos, los que, a su vez, constituyen fuentes de infección permanente e incrementan el número de casos nuevos de la enfermedad. Con el propósito de averiguar qué tipo de asistencia de enfermería, en ambulatorio o a domicilio, es más eficaz para tratar a los niños con primoinfección tuberculosa, en un centro de salud de Ribeirao Preto, Brasil, se observó durante doce meses a 52 niños de hasta doce años de edad; 27 de ellos fueron atendidos sólo en el ambulatorio y los 25 restantes en ambulatorio y a domicilio. Se obtuvieron los resultados siguientes: la asistencia de enfermería en el ambulatorio y a domicilio permitió descubrir mayor número de focos de infección; 100 por 100 de los niños visitados a domicilio terminaron el tratamiento, frente a 66,6 por 100 del grupo ambulatorio; 84 por 100 de los primeros terminaron el tratamiento sin interrupción, frente al 51,85 por 100 del otro grupo; sólo hubo abandono del tratamiento en el grupo ambulatorio (33,33 por 100).

PINOTTI, J. A., y cols.: *Programa de tocoginecología preventiva. Plan piloto de medicina integral*, pp. 144-151.

Por no disponer de atención primaria, las mujeres de bajo nivel socioeconómico y cultural que acudían al Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad del Estado de Campinas (São Paulo, Brasil) frecuentemente eran atendidas sólo en función de los síntomas patológicos sospechosos manifestados por ellas mismas. A partir de esta observación, los autores muestran lo que se hizo para proporcionar a las pacientes con dolencias no ginecológicas un examen ginecológico y mamario simplificado. Empleando personal paramédico y estudiantes de medicina supervisados por médicos, se creó un ambulatorio experimental de tocoginecología preventiva para comprobar patologías tocoginecológicas latentes en mujeres cuyos síntomas no exigían examen de esta índole. Una escuela de 7.320 casos permitió identificar un 22,4 por 100 de afecciones ginecológicas muy importantes en mujeres que a menudo visitaban el hospital por dolencias de pequeña importancia para su salud general. Esta constatación de que la demanda expresa no corresponde con frecuencia a los problemas de salud más importantes de la paciente es lo que ha inducido a los autores a sugerir la adopción sistemática de un examen ginecológico simplificado para todas las mujeres que acuden a los servicios por dolencias de otro tipo.

GUISANTES, J. A. y cols.: *Aplicación de un método inmunoenzimático (Elisa) al diagnóstico de la hidatidosis humana*, pp. 160-168.

Se evaluó un método indirecto de «Elisa» en el diagnóstico de la hidatidosis humana. Mediante dicha prueba, la aglutinación del látex (AL) e inmunoelectroforesis (IEF), se estudiaron en forma simultánea 76 sueros humanos de hidatidosis quirúrgicamente confirmada y 96 sueros de control. En el método de «Elisa» aplicado se empleó un conjugado con peroxidasa y, como substrato, una solución de ácido 5-amino salicíclico y $H_2 O_2$. El título diagnóstico valorado frente a los sueros de control se fijó en 20. La sensibilidad global de «Elisa» a título de significación diagnóstica fue de 96,0 por 100, y no se observó diferencias significativas según la localización visceral del quiste. Sólo dos de los 96 sueros no hidatídicos presentaron en «Elisa» títulos superiores a 20, y correspondían a dos casos de teniasis por *Taenia saginata*, con una tasa de inespecificidad de 2,08 por 100. La sensibilidad global de AL fue de 80,2 por 100, variando desde el 56,5 por 100 en los casos pulmonares a 90,2 por 100 en los hepáticos; en cuanto a su inespecificidad, fue de 1,04 por 100. La sensibilidad global de IEF fue de 68,4 por 100, y varió desde un 47,8 por 100 en los casos pulmonares a un 75,6 por 100 en los hepáticos; en esta prueba, no hubo falsos positivos. Con respecto a «Elisa» resultó positiva en 12 sueros de hidatidosis negativos con AL. Por otra parte, en el estudio se discuten las características del método, en relación con la utilidad de su empleo en casos aislados de hidatidosis y estudios seroepidemiológicos.

PILEGGI VINHA, V. H., y DUTRA DE OLIVEIRA, J. E.: *Programa comunitario de alimentación*, pp. 189-199.

Los preescolares constituyen uno de los grupos más vulnerables a la desnutrición, ya que se encuentran en fase de crecimiento y desarrollo rápidos y no ocupan, desde el punto de vista nutricional, un lugar destacado en la estructura familiar, además de ser el grupo menos accesible para los programas de alimentación y nutrición. Las instituciones que prestan asistencia nutricional a los preescolares no llegan a una porción significativa de la población. Con el fin de llegar a los preescolares de manera eficaz, se proyecta el Programa Comunitario de Alimentación, que debe ser llevado a cabo con la participación de la comunidad y la utilización de recursos locales ya existentes (la red comercial tradicional de bares-almacenes) para no desalentar la producción ni alterar la comercialización usual de los alimentos. El Programa da gran importancia a la educación tanto de los niños como de las madres y de los propietarios de bares-almacenes. Tras describir todo el mecanismo para la instalación y funcionamiento del programa, concluyen los autores que éste tiene acción preventiva, responde a la demanda de la población y es educativo, económico y fácil de controlar y aplicar. El uso de productos naturales o industrializados en la misma región estimula su producción y no interfiere su comercialización y distribución habituales. El programa no exige la creación de nuevas estructuras.

FLORENZADO URZUA, R., y FEUERHAKE MOLINA, O.: *Atención psiquiátrica en programas de salud general*, pp. 200-210.

En Chile, desde 1968, en las distintas investigaciones realizadas se indica que la patología mental constituye el primero o segundo motivo de demanda por atención médica, en los Consultorios del Servicio Nacional de Salud. Sin embargo, la magnitud de la demanda contrasta con la escasez de recursos existentes para satisfacerla. Así, por ejemplo, el rubro de salud mental se le ha asignado el 2,6 por 100 del presupuesto en el mencionado Servicio. Por otra parte, sólo se cuenta con un psiquíatra por cada 50.000 habitantes, y el 80,0 por 100 de estos profesionales se encuentran en Santiago. Por tanto, se plantea como alternativa la posibilidad de capacitar mejor a los médicos no psiquiatras en la atención primaria de estos problemas, ya que en la actualidad son ellos quienes los enfrentan en la práctica. En este contexto desde 1977, se ha planeado un Programa de Salud Mental y Alcoholismo (PSMAO) en el Area Oriente de Santiago. Los objetivos específicos son: *a)* integrar la actividad de salud mental y alcoholismo al Programa de Atención Médica para Adultos; *b)* capacitar a los médicos generales urbanos y otro personal de consultorio para la atención de problemas en salud mental; *c)* implantar un sistema de atención progresiva, donde se destaca la atención en consultorios periféricos; *d)* implantar un sistema de atención de urgencias psiquiátricas, integrado por el Servicio de Urgencia del Hospital Base, y *e)* organizar un sistema de derivación hacia otras áreas para aquellos enfermos que requieran hospitalización prolongada. Desde el segundo semestre de 1977, se ha tratado de cumplir con los objetivos propuestos, en uno de los consultorios del Area, en el Programa de Alcoholismo al que se incorporaron 102 personas de las cuales, un año más tarde, se mantenían en abstinencia 63 (61,7 por 100). Por otra parte, cabe señalar que tanto los médicos, como enfermeras y asistentes sociales, han demostrado un interés sostenido por participar, y si bien el lapso transcurrido es muy breve como para evaluar todos los resultados, este programa piloto puede considerarse como una demostración de la factibilidad en el cumplimiento de los objetivos.

FÁBREGA, F. P., y SEPÚLVEDA, C. A.: *Tratamiento antirrábico con vacuna de tipo Fuenzalida-Palacios*, pp. 211-217.

En este estudio se determinaron los niveles de anticuerpos seroneutralizantes alcanzados en seres humanos inmunizados con vacuna antirrábica de tipo Fuenzalida-Palacios. Para ello se empleó un esquema de vacunación reducido, con aplicación de una dosis diaria de vacuna durante seis días y refuerzos a los veintiuno y noventa días después de la primovacunación. Se inoculó a 31 individuos y se analizaron sus respuestas serológicas a los cero, veintiocho y noventa y siete días. Entre los resultados de la investigación se observó que el esquema de vacunación propuesto provocó la aparición de anticuerpos antirrábicos en el 100 por 100 de los individuos tratados con el

mencionado tipo de vacuna. Asimismo, los niveles de anticuerpos antirrábicos obtenidos fueron superiores al mínimo indicado para conferir protección (0,5 UI). En cuanto a los títulos seroneutralizantes, fueron similares o superiores a los obtenidos con otros tipos de vacuna u otros esquemas que involucran un mayor número de dosis. Por último, se constató que las reacciones posvacunales locales fueron mínimas y consistieron en eritema y prurito. La inocuidad y el reducido costo demostrados en Chile por la vacuna de tipo Fuenzalida-Palacios indican que su uso resultaría más ventajoso en este país que el de otros esquemas de vacunación.

MAGAÑA, C. A., y cols.: *Aspectos epidemiológicos de la lactancia materna en una población derechohabiente del IMSS en México*, pp. 218-228.

El presente estudio se diseñó para investigar las prácticas de alimentación infantil, en un grupo de 632 mujeres seleccionadas de un servicio de obstetricia, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en la ciudad de Guadalajara, México. El objetivo consistió en registrar los cambios del patrón de alimentación infantil, como también explorar algunos factores socioeconómicos y culturales, que pueden afectar la incidencia y duración de la lactancia natural. La muestra considerada pertenecía a los diversos sectores económicamente activos de la producción; se observó que la mayoría de las familias en estudio percibían ingresos iguales o superiores al salario mínimo oficial; asimismo, el 33,1 por 100 de las madres encuestadas refirieron haber cumplido seis o más años de escolaridad básica. Se pudo documentar en forma clara una disminución progresiva en la incidencia y duración de la lactancia materna y, además, se obtuvieron correlaciones significativas entre la lactancia natural y ciertas variables. Entre éstas, se consideraron ingreso familiar, ocupación y escolaridad materna, lugar y año de nacimiento del niño, como también la facilidad de cobertura asistencial. En la población estudiada, los resultados indican que el riesgo de destete temprano es mayor para los niños nacidos en medio urbano, con cobertura asistencial, pertenecientes a los grupos que cuentan tanto con mayores ingresos como un nivel educativo más alto.

TAVARES NETO, J.: *La hemoglobinopatía S: Un problema de salud pública y ocupacional*, pp. 229-238.

Un estudio de 43 pacientes con rasgo falciforme (HbAS) y 82 pacientes con anemia falciforme (HbSS), comparados con individuos portadores de hemoglobina normal (AA), en el que se registraron las características biológicas (sexo, edad y raza), mostró que las proporciones sexuales entre los grupos eran semejantes, y por otro lado significativamente inferior la edad media de los portadores de rasgo falciforme y anemia falciforme, principalmente en el sexo masculino. Se observaron los porcentajes esperados en los diversos grupos raciales (blanco, mulato y negro) con predominio significa-

tivo de individuos negroides entre los portadores de rasgo falciforme y anemia falciforme. Entre los pacientes con anemia falciforme, la diversidad ocupacional fue significativamente menor que en los demás grupos, principalmente en el sexo masculino. Sólo se descubrieron antecedentes de desadaptación laboral en la documentación clínica de tres pacientes, que relataron crisis algésica durante el ejercicio profesional, siendo uno de ellos portador de rasgo falciforme. Debido a la frecuencia de la hemoglobinopatía S en Brasil, el autor señala a la atención de las autoridades responsables del programa de salud pública la necesidad de un programa de prevención, indagación, educación, tratamiento y rehabilitación, y recuerda asimismo la necesidad de que en las empresas industriales el grupo de salud ocupacional conozca los riesgos a que están expuestos los portadores del rasgo falciforme. Al no haber cuadro clínico fácilmente detectable, sería necesaria la práctica sistemática de la prueba de producción de células falciformes, principalmente en los trabajadores expuestos a condiciones que favorezcan el fenómeno de producción de dichas células en los hematíes.

PAZMIÑO DE OSORIO, S.: *Clasificación del embarazo de alto riesgo*, pp. 239-244.

Durante 1974-1976, en Cali, Colombia, se llevó a cabo un programa de detección y seguimiento de embarazo de alto riesgo, con objeto de dar atención prioritaria a este tipo de embarazadas y, posteriormente, a los niños. Se exponen los resultados obtenidos en el programa, correlacionados con una clasificación del riesgo obstétrico pediátrico, a la que la autora considera como sencilla y de fácil aplicación. Según el riesgo, se clasificó a las pacientes en tres categorías: *a)* Alto, con embarazadas que debían estar hospitalizadas, con reposo absoluto y vigilancia médica estricta; *b)* medio, con pacientes controladas en forma ambulatoria, pero con mayor vigilancia que la usual, y *c)* bajo, pacientes controladas con algunos cuidados e indicaciones especiales. Entre otros resultados se observó que cuanto menor era la edad de las mujeres, mayor riesgo se presentaba; en los diagnósticos maternos más frecuentes se contaron la toxemia y el trabajo de parto prolongado. Con respecto a la mortinatalidad, fue mucho mayor en el grupo de alto riesgo, donde también se halló una asociación en forma directa con el sufrimiento fetal.

BOLETIN DE LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, enero 1981

MANCLARK, C. R.: *Investigación sobre vacuna contra la tos ferina*, pp. 9-15.

Los mecanismos de infección e inmunidad en la tos ferina no se comprenden bien y en consecuencia es difícil el desarrollo de una nueva vacuna mejorada. Este trabajo describe las limitaciones de las vacunas disponibles actualmente y bosqueja los problemas asociados con la introducción de nuevos profilácticos, tales como definir las bases de toxicidad y eficacia y organizar ensayos clínicos significativos. Hasta que se resuelvan estos problemas,

se necesita hacer esfuerzos para mejorar las vacunas de células completas de que disponemos en la actualidad. Se discute también el posible papel de la inmunidad pasiva en el control de la enfermedad.

GRUPO DE TRABAJO CIENTÍFICO DE LA OMS: *Cólera y otras diarreas asociadas a vibriones*, pp. 27-52.

Después de un cierto número de años ha habido mayores progresos en los conocimientos sobre las especies del género *vibrio* y sobre los microorganismos de la misma familia que son responsables de enfermedades diarreicas, en particular sobre *V. cholerae* del grupo 0-1 (cepas epidémicas), *V. cholerae* del grupo 0-1 atípica, *V. cholerae*, grupo 0-1, no grupo 0-1 (cepas no epidémicas, *V. parahaemoliticus, V. alginolyticus), V. parahaemoliticus, V. alginolyticus* y los «vibriones del grupo F». El presente artículo pasa revista a los nuevos datos de importancia e indica las lagunas de nuestros conocimientos en dominios tales como la epidemiología y la bacteriología de los vibriones, la vigilancia ambiental en lo que concierne al *V. cholerae* 0-1, la lisotipia de *V. cholerae* y su «tipage» por los vibriocinos y la enterotoxina colérica, así como las relaciones con la patogenia, la inmunidad y la elaboración de vacunas. En cada uno de estos dominios se recomienda establecer prioridades a la vista de futuras investigaciones.

M. PENSAERT y cols.: *Argumentos en favor de la transmisión natural del virus gripal a los patos salvajes y a los cerdos e importancia potencial de este fenómeno para el hombre*, pp. 75-78.

Dos cepas de virus gripal A han sido aisladas a partir de cerdos enfermos en diferentes granjas en Bélgica en 1979. Estas cepas se han revelado idénticas y las pruebas de inhibición, de hemaglutinación y de inhibición de la neuramidasa han mostrado que se trataba de cepas Hsw 1N1. Según la prueba de la hemaglutinación, las dos cepas estaban estrechamente emparentadas a las cepas Hsw 1N1 aisladas de los patos salvajes en Canadá y en la República Federal Alemana en 1976 y 1977, respectivamente. Nuestros resultados abogan, fuertemente, en favor de hipótesis según la cual una cepa aviaria puede haber sido transmitida al cerdo. Por otra parte, no se sabe aún con certeza si la enfermedad observada en el curso de la epizootia natural entre los cerdos en Bélgica era debida al virus aviar o bien si la presencia de este virus aviar no era más que pasajero en el proceso mórbido.

R. NÁJERA y cols.: *Utilización de las pruebas de inmunodifusión doble en estudios epidemiológicos sobre la gripe en España*, pp. 79-83.

Las pruebas de inmunodifusión doble IDD han sido efectuadas sobre pruebas de suero tomadas todas las semanas en un banco de sangre de Madrid, de 1972 a 1975, y las proporciones de suero positivas han sido comparadas

al número de casos clínicos registrados por el sistema de vigilancia de la gripe de la misma zona. Los anticuerpos detectados por la IDD no persistían más que dos o tres meses y estaban considerados como un índice acumulativo de infección reciente. Los resultados del estudio han mostrado que un aumento de dos veces en relación con el nivel no epidémico del número de casos de gripe señalados, se acompañaba de un aumento del nivel de la seropositividad. Si bien, las pruebas IDD pueden, pues, proporcionarnos datos útiles sobre la prevalencia de la infección reciente por el virus gripal A, estos datos deben ser considerados como complemento a los datos que provienen de los estudios por aislamiento de virus y del diagnóstico serológico fundado sobre pares de sueros.

BRILLIANT, L. B. y cols.: *Viruelas contraídas profesionalmente por un agente sanitario que presentaba un déficit en IgM*, pp. 99-106.

Un hombre de veintiún años nacido en Chota Nagpur, en el Estado de Bihar, al norte de la India, y miembro de la tribu aborigen de los Santhali, fue empleado como vacunador en el programa de erradicación de la viruela en Chota Nagpur. Había sido vacunado poco después de su nacimiento y varias veces a lo largo de su infancia y adolescencia. Además fue vacunado una semana antes de ser vacunador y, aun dos veces, a lo largo de los tres meses siguientes. Tuvo importantes reacciones dejando una cicatriz después de cada vacunación. Poco después de la última vacunación presentó fiebre y después, al cabo de algunos días, una erupción maculopapulosa alrededor del punto de la última vacunación. Dos días después apareció una segunda erupción más típica de la viruela y afectando a todo el cuerpo. En el líquido de las vesículas, recogido tres días después del principio de la segunda erupción, se encontró al microscopio electrónico un proxvirus que fue identificado por cultivo sobre membrana corio-alantoidea de embrión de pollo como virus variólico. La sangre recogida cincuenta y seis días después del principio de la erupción tenía un título de 1: 640 en inhibición de la hemaglutinación, de 1: 1024 en neutralización y de 1: 64 en fijación de complemento en presencia del antígeno del virus vacunal. Estos títulos no abogaban en favor de una hipogammaglobulinemia. El análisis de las globulinas reveló que el suero contenía concentraciones elevadas de IgG normales de IgA, pero muy bajas de IgM. La actividad del complemento de este suero era aparentemente normal. La isohemaglutinina contra las células A tenía un título de 1: 16; los eritrocitos del enfermo pertenecían al grupo sanguíneo B. La causa exacta del carácter insólito de la afección observada en el enfermo como consecuencia de infecciones causadas por el virus de la vacuna y el de la viruela no pudo ser definida, pero el déficit en IgM y un eventual déficit parcial de la inmunidad celular pueden haber jugado un papel en el fenómeno.

Febrero 1981

REVISIÓN DE LA OMS: *Nomenclatura y clasificación de los problemas relacionados con el alcohol y con las drogas*, pp. 225-242.

Se revisan los primeros trabajos en este campo y se examinan con detalle los conceptos actuales y la terminología. Se propone una forma revisada de considerar las ideas implícitas en los términos «abuso de las drogas» o «mal uso de las drogas»; el término de «estado neuroadaptativo» se sugiere como alternativa a «dependencia física», se da un esquema de los elementos que constituyen un «síndrome de dependencia de la droga» y se destaca la necesidad de diferenciar conceptualmente entre «dependencia» e «incapacidad ligada a las drogas». Se esboza un modelo de dependencia en el que ésta se considera como un síndrome psico-fisiológico social y se mantiene mediante un complejo sistema de refuerzos. La asociación entre uso de la sustancia y enfermedad mental se discute, destacando las posibles relaciones recíprocas. Se destaca la necesidad de estudios de población y, en particular, de estudios longitudinales. Se considera la repercusión de todas las consideraciones anteriores sobre el trabajo dirigido a la revisión de sistemas de clasificación importantes y, en la sección final, se reúnen varias recomendaciones sobre nomenclatura y se hacen sugerencias para investigaciones que puedan conducir al refinamiento de los sistemas de clasificación y diagnóstico.

SHUVAL, H. J.: *Efecto de las medidas de higiene colectivas sobre la salud de la población. Teoría umbral de saturación*, pp. 243-248.

Los autores proponen una teoría general sobre la relación entre las medidas de higiene colectivas (traída de aguas e instalaciones sanitarias) y la salud, según la cual hay en este aspecto, a la vez, un umbral inferior y un punto de saturación. La situación en tres dominios: salud, sector socioeconómico e higiene, da las tres variables tomadas en consideración para hacer la síntesis, por primera vez en un cuadro teórico general de innumerables constataciones empíricas contradictorias. La relación así establecida (que se traduce gráficamente por dos sigmoides) reposa sobre la hipótesis que debajo de la escala socioeconómica hay un umbral debajo del cual, por sí solos, los equipamientos colectivos del tipo de las traídas de aguas o instalaciones sanitarias aportan una mejora apenas perceptible a la salud de las poblaciones. De la misma forma que en lo más alto de la escala socioeconómica habría un punto de saturación más allá del cual los equipos clásicos de este tipo no pueden provocar resultados beneficiosos notables en el terreno de la salud. El ensayo preliminar que se ha hecho para comprobar la validez de este modelo utilizando datos (ya publicados) sobre el nivel de equipamiento sanitario (definido en términos de acceso al agua), la esperanza de vida y las tasas de alfabetización de los adultos en 65 países en desarrollo, parece, a primera vista, venir a apoyar la teoría umbral-saturación, pero harán falta otras verificaciones empíricas antes de poder elaborar un modelo cuantitativo utilizable para las previsiones.

WALLS, H. H. y cols.: *Caracterización por titulación radio-inmunológica de los anticuerpos respecto de los ortopoxvirus en los sueros humanos*, pp. 253-261.

En ciertas regiones del mundo se han diagnosticado casos esporádicos de infección humana de virus monkeypox (viruela del mono). Como estas infecciones se parecen a la viruela es indispensable estudiarlas e identificar el poxvirus causal. En las regiones alejadas, la mayor parte de los enfermos no son vistos a lo largo de la fase aguda de la enfermedad, por lo que no se puede proceder al aislamiento e identificación del virus. En estos casos, deben ser empleados métodos serológicos para identificar de manera precisa las infecciones pasadas por virus monkey u otros ortopoxvirus. Para identificar las especificidades de los ortopoxvirus hemos puesto a punto una titulación radio-inmunológica RIA con absorción. Los sueros son absorbidos con virus y se determina la fijación al virus variólico (Var) y al virus monkeypox (MP) de los anticuerpos residuales no absorbidos sobre la Vac. Las cantidades respectivas de anticuerpos fijadas a cada uno de estos antígenos son características de la especificidad del inmunosuero. En el presente estudio, tres grupos de sueros humanos fueron examinados por RIA con absorción, con el fin de establecer criterios que nos permitieran identificar las especificidades de los anticuerpos antipoxvirus; se trata de seis sueros que provenían de sujetos vacunados, cinco sueros de enfermos sospechosos de viruela y cinco sueros de enfermos atacados de monkeypox, confirmado virológicamente. Los resultados mostraron que después de la absorción sobre Vac, los sueros antivacuna no presentaban más que una débil actividad residual de anticuerpos en relación con Vac, MP y Var (mayor o igual al 10 por 100). En los sueros que provenían de enfermos sospechosos de viruela, la actividad residual de anticuerpos era más o menos igual a la relacionada con los virus MP y Var, mayor o igual al 60 por 100: $\bar{X} = 32$ y 35 por 100, respectivamente; la actividad residual era mucho más débil en relación de Vac ($\bar{X} = 9{,}0$ por 100). En lo que se refiere a los sueros que provenían de sujetos atacados de monkeypox, la actividad residual de los anticuerpos era muy elevada en relación con los virus MP ($\bar{X} = 161$ por 100) y relativamente débil en relación con Vac y Var ($\bar{X} = 13$ y 15 por 100, respectivamente). Así, los porcentajes medios de actividad de los anticuerpos residuales en los tres grupos de sueros después de absorción por el virus vacunal eran completamente diferentes y nos hemos fundado sobre estas diferencias para distinguir las especificidades de estos tres grupos de sueros. Los criterios establecidos a la vista de la identificación de especificidades de anticuerpos antipoxvirus de los seres humanos han sido utilizadas para estudiar las especificidades de los sueros de enfermos sospechosos de viruela y otros sospechosos de monkeypox; por otra parte, los sueros han sido recogidos con el fin de una vigilancia serológica de rutina. En el conjunto, el 80 por 100 de los sueros que provienen de enfermos atacados de monkeypox comprobada o sospechosa, han sido fácilmente identificadas como que poseían un anticuerpo específico del monkeypox. Entre tanto, sólo el 44 por 100 de los sueros obtenidos a partir de los enfermos sospechosos de viruela han revelado

poseer un anticuerpo antivariólico específico. No obstante, podían ser distinguidos de los sueros de enfermos de monkeypox. En el grupo de sueros recogidos por exámenes de rutina, tres sobre siete, han sido identificados como poseyendo la especificidad monkeypox. Dos de entre ellos, provenían de enfermos de una región aislada de Africa, en la cuál ningún poxvirus había sido señalado. Que estos sueros hayan podido ser identificados es un hecho importante, y estos resultados vienen a apoyar la validez y utilidad de la técnica radioinmunológica descrita para evaluar la especificidad de los anticuerpos en relación con el poxvirus en los sueros humanos. Como se conocían los antecedentes de vacunación en el caso de los sueros provenientes de enfermos atacados de viruela fue posible evaluar estos sueros en función de la vacunación. Así, el 75 por 100 de los sueros que provenían de sujetos que no habían sido vacunados, fueron identificados como semejantes a los de la viruela. La mayoría de los sueros de enfermos que habían sido vacunados antes de la infección por el virus variólico no pudieron ser identificados. Por otra parte, los sueros de enfermos vacunados después de la infección por el virus variólico no eran fácilmente identificados. Estos resultados nos hacen pensar que la titulación radioinmunológica con absorción es útil para identificar la especificidad de anticuerpos anti-poxvirus en los sueros humanos. Para que la identificación sea correcta es preciso, no obstante, que los sueros sean obtenidos, al menos cuatro semanas después del principio de la infección. Incluso en este caso la identificación puede ser difícil o imposible si el enfermo ha estado en contacto con antígeno de varios ortopoxvirus.

BLACK, R. E. y cols.: *Diarreas por «Escherichia coli» enterotoxígenas: inmunidad adquirida y transmisión en una zona de endemia*, pp. 263-268.

Las *Escherichia coli*, productoras de enterotoxinas (ETC) representan una importante causa de diarreas en numerosos países en desarrollo. Con el fin de conocer mejor el espectro de manifestaciones clínicas características epidemiológicas y la inmunología de la infección por ETEC, hemos estudiado los contactos domésticos de casos iniciales que habían presentado una diarrea asociada con la presencia de *E. coli* produciendo toxinas termostables y termolábiles (ST/LT) o solamente la toxina termostable (ST). En 83 familias estudiadas donde hubo 54 casos ST/LT y 29 ST, 11 por 100 de los contactos fueron encontrados infectados por ETEC, a lo largo del período de estudio de diez días. Las tasas de infección y de enfermedad más elevadas se encontraban en los grupos más jóvenes. La proporción de personas infectadas que contraían la enfermedad bajaba notablemente en función del aumento de edad, lo que nos hace pensar en que en esta zona de endemia se estableció una inmunidad contra los ETEC, tanto ST/LT como ST. Se ignora el mecanismo de esta inmunidad, pero la existencia de anticuerpos séricos antitóxicos antes de la infección no parece proteger de la enfermedad. Algunos ETEC, del mismo serotipo que los del caso inicial, fueron encontrados en un 9 por 100 de las fuentes de agua utilizadas por las familias de es-

tos enfermos, pero no en las fuentes utilizadas por las familias vecinas testigo. Algunos ETEC fueron igualmente descubiertos en un pequeño número de muestras de alimentos y de agua de bebida en la casa, y las personas que vivían en estos hogares estaban expuestas al más alto riesgo de infección. Parece, pues, que las aguas superficiales están a menudo contaminadas por algunos ETEC, probablemente en razón de una polución fecal, aunque exposiciones importantes, entrañando una infección, pueden producirse a domicilio cuando el agua contaminada se introduce por la bebida o cuando los alimentos son preparados con este tipo de agua. El aislamiento a partir de tres terneros en buena salud, de ETEC de un serotipo que provocaba la enfermedad en el hombre dio a pensar que los animales pueden ser, ocasionalmente, reservorios de ETEC de serotipos humanos y que las manos, el agua o los alimentos contaminados por excrementos de animales constituyen vehículos posibles de infección.

BOGELL, K., y cols.: *Evaluación de la destrucción de los zorros en las zonas de rabia en animales salvajes*, pp. 269-276.

Este artículo expone un método que permite analizar la interacción entre las medidas de lucha contra la rabia y la renovación anual de una población de zorros. Las condiciones de base son deducidas de datos sobre una población estable de estos animales que se revelaron como representativos de lo que ocurre en grandes partes de Europa Central. Según estas condiciones, así como los datos del terreno sobre la densidad crítica para la transmisión de la rabia y la restauración de poblaciones reducidas de zorros, se ha elaborado un modelo para la previsión y la evaluación de diferentes medidas de lucha antirrábica. Se ha simplificado el método por la introducción de un procedimiento semigráfico. Así, expresada la densidad relativa de una población reducida bajo la forma de relación de la densidad real de la población con la de una población de zorros no reducida. La simulación de epidemias y de medidas de lucha llevadas sobre ciclos consecutivos de población muestra el efecto limitado de una restricción de la población en una zona exenta de rabia y pone en evidencia la eficacia dudosa de las medidas que reducen una población normal de zorros a menos de un 40 por 100, incluso si pudiera efectuarse anualmente tal reducción. Este método es fácil de aplicar sobre el terreno y ayuda a tener en cuenta un cierto número de indicadores de enfermedad y servicios, al mismo tiempo que factores ecológicos en la planificación y evaluación de programas completos de lucha contra la rabia.

KATRUSENKO, A. G., y col.: *Métodos de organización aplicados a un estudio epidemiológico ejecutado en Leningrado*, pp. 281-284.

Durante los dos últimos decenios muchas mejoras fueron aportadas en los países desarrollados a los métodos aplicados a los estudios epidemiológicos de la prevalencia de diversas enfermedades no transmisibles. Las afec-

ciones cardiovasculares que plantean, actualmente, un problema mayor en estos mismos países, tienen un lugar especial en estos estudios. En URSS, los primeros estudios de este tipo fueron ejecutados en el comienzo de los años 1960 y se han servido para ello de los métodos objetivos de evaluación del sistema cardiovascular aprobados y recomendados por la OMS; los resultados obtenidos han sido comparables con los que habían sido obtenidos en otros países. El presente artículo se refiere a un estudio epidemiológico que, realizado sobre una muestra aleatoria de 5.000 hombres nacidos entre 1916 y 1935, pretendía determinar la prevalencia de las dislipoproteinemias y sus relaciones con las cardiopatías isquémicas. La muestra se dividió en 20 submuestras de 250 individuos. El reclutamiento fue hecho por carta y por contacto personal. Más del 50 por 100 de los sujetos fueron reclutados mediante invitaciones escritas y las tasas de respuesta no tuvieron relación con la edad de los sujetos. Una tasa de respuesta elevada pudo ser obtenida, gracias a un control atento de cada una de las submuestras y a los contactos personales con los sujetos en sus domicilios. El reclutamiento de la fracción pasiva de la población encuestada tomó diez veces más tiempo que el de la fracción activa. En gran medida el aumento de la eficacia y de la economía de tales estudios depende de una intensificación del trabajo sobre la fracción pasiva de la población. El personal que trabaja en contacto con la población debe servirse de todas las técnicas de educación sanitaria disponibles para reforzar la motivación de los sujetos y obtener una tasa de respuesta máxima. Se sugiere, sobre la base de un análisis de datos obtenidos, un esquema operacional aproximativo para la organización de un estudio epidemiológico realizado sobre 2.500 individuos y que puede ser acabado en trescientos noventa días.

STRASSER, T.: *Lucha comunitaria contra el reumatismo articular agudo y la cardiopatía reumática*, pp. 285-294.

La OMS ha puesto a punto un protocolo para la lucha comunitaria contra el reumatismo articular agudo y la cardiopatía reumática, y aplicado en centros en Chipre, Egipto, India, Irán, Jamaica, Mongolia y en Nigeria, con la coordinación de la OMS. El programa consiste en detectar los casos, registrarlos y seguirlos a largo plazo; el principal objetivo era administrar regularmente penicilina a todas las personas registradas, con el fin de prevenir las recaídas de reumatismo articular agudo y la agravación de la cardiopatía reumática. Cerca de 3.000 enfermos atacados de reumatismo articular agudo y de cardiopatía reumática fueron registrados en este proyecto colectivo. En el 3 por 100 la enfermedad había comenzado en la infancia desde la edad de cuatro años o antes. En el 70 por 100 se registró una infección estreptocócica que precedía a la crisis de reumatismo articular agudo. Una profilaxis regular por penicilina era mencionada en la anamnesis del sólo el 25 por 100 del conjunto de los sujetos atacados de reumatismo articular agudo en el momento del registro. Si bien la vigilancia de las enfermedades registradas fue menos completa de lo que se hubiera deseado, se notó un

beneficio neto en el caso de la profilaxis regular por comparación con los enfermos que, por una razón cualquiera, no recibían más que una profilaxis incompleta o no recibían ninguna. El provecho real, desde el ángulo de la hospitalización evitada, subía a cerca de diez mil días de hospitalización. Si todos los enfermos registrados hubieran sido sometidos a un tratamiento profiláctico regular, esta ganancia habría podido alcanzar treinta mil jornadas de hospitalización. Se concluye que los programas de lucha contra el reumatismo articular agudo en los países en desarrollo son necesarios, factibles y de una gran ventaja potencial.

TOROK, E., y cols.: *Estudio colectivo internacional sobre la hipertensión juvenil. Métodos de estudio y datos de despistaje*, pp. 295-303.

Se encontrarán aquí expuestos los métodos de estudio y los resultados de la determinación de la presión sanguínea en ocho centros en Cuba, Hungría, República Democrática Alemana y la URSS. Algunos datos son igualmente presentados en lo que concierne a la edad, el sexo, la maduración sexual entre las chicas, la talla, el peso, el índice de Quetelet, el uso de tabaco y la utilización de medicamentos hipotensores por 92,1 por 100 de los 18.609 niños nacidos en 1964 en los ocho distritos y que han sido el objeto de encuestas en 1977. Las chicas que habían alcanzado la madurez sexual presentaban los más altos valores medios para la presión sanguínea, la talla, el peso y el índice de Quetelet. La proporción de chicas que tenían ya sus reglas difería geográficamente. Ciertas diferencias fueron observadas en las variables medidas entre los ocho centros, pero cuando las comparaciones por edad fueron hechas, la mayor parte de estas diferencias desapareció. Sin embargo, la presión sistólica y la talla eran más bajas que la velocidad del pulso, que era más alta en La Habana (Cuba) que en las ciudades de Europa. Si se utilizaba un análisis de variables múltiples, la talla, el peso, la velocidad de pulso, la edad, en el momento de la encuesta y la maduración sexual, juntas, explicaban un poco menos del 20 por 100 y del 10 por 100 de la variación de las presiones sistólicas y diastólicas, respectivamente. Estos datos pueden servir de referencia para un estudio longitudinal que se continuará hasta 1982.

CANADIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH, enero-febrero 1981.

KHAKHRIA, R. y LIOR, H.: *Tipado de «Salmonella typhi» en Canadá (1967-1976)*, páginas 30-36.

Durante el período del 1 de enero de 1967 al 31 de diciembre de 1976, 1.420 cepas de *Salmonella typhi*, de 1.147 casos y portadores que representaban 736 focos de infección, fueron tipados por fagos en la oficina de Bacteriología, Laboratorio del Centro para Control de Enfermedades de Otawa. Se han observado 43 variantes. Cada una de 16 de estas variantes era responsable

de más de 1 por 100 de los focos. Estas variantes fueron las siguientes (porcentaje en relación con los focos): E_1 (20,7 por 100); C_1 (9,4 por 100); D_9 (4,8 por 100); A (4,3 por 100); B_2 (3,1 por 100); F_1 (3,1 por 100); D_1 —N (2,7 por 100); E_4 (1,8 por 100); M_1 (1,6 por 100); B_1 (1,2 por 100); B_3 (1,1 por 100); y D_1, N, 0 y 28 (cada uno responsable de 1 por 100). El 17,5 por 100 eran cepas bidegradadas (DVS) y 5,4 por 100 de los cultivos fue intipable (1 + IV). Se observaron durante este período brotes importantes de tifoideas asociados con las variantes fágicas de *S. typhi* K1, E_4, 46 y C_1. Unos 90 casos (7,8 por 100) de *S. typhi* fueron aislados de inmigrantes y visitantes. La introducción de cepas tifoídicas multirresistentes y de algunas cepas pertenecientes a tipos varios en Canadá fue debida a estos casos importados.

SHEPHARD, R. J. y cols.: *Análisis de las respuestas al Cuestionario de Disposición a la Actividad Física en una población de oficinistas*, pp. 37-40.

La sensibilidad y especificidad del Cuestionario sobre Disposición a la Actividad Física (PAR-Q) se ha estudiado sobre 1.130 adultos que trabajan en oficinas. Una o más respuestas positivas se hicieron por el 19,2 por 100 de la muestra, siendo los puntos seleccionados con mayor frecuencia los referentes a hipertensión y problemas articulares. La sensibilidad del cuestionario en relación con el examen físico fue buena ya que identificó a los ocho sujetos (0,7 por 100) en los que el ejercicio estaba considerado como contraindicado, pero como en sus predecesores sólo hubo una especificidad moderada, resultando un 19,0 por 100 de los sujetos falsos positivos. Además, como en los reconocimientos médicos de cribaje y las versiones previas del cuestionario, se identificaron pocos de los que desarrollaron anomalías electrocardiográficas durante el ejercicio. Un total de 100 personas declararon hipertensión. De hecho, 15 individuos tenían una presión diastólica superior a 100 mm. Hg. y en otros tres la presión diastólica excedía los 90 mm. Hg.; 32 de estas 46 personas conocían su hipertensión, queda campo para mejorar la especificidad del cuestionario PAR-Q, aunque en vista de la seguridad del ejercicio submáximo tal como el Canadian Home Fitness Test, el fallo en la detección de todas las anomalías electrocardiográficas inducidas por el ejercicio puede no ser una crítica grave del procedimiento PAR-Q.

PEDNEAULT, M. y cols.: *Utilización de la prueba Denver de despistaje en los bebés franco-canadienses: estudio comparativo a los tres y a los seis meses*, pp. 41-48.

Este estudio se realiza sobre la evaluación de la neuro-motricidad de lactantes franco-canadienses normales de la región de Montreal. La prueba de despistaje de Denver ha sido utilizada en 368 bebés de tres meses y en 371 bebés de seis meses. Nuestros resultados, expresados en porcentajes de éxitos se han agrupado según el sexo, el rango del bebé y según la clase social y la edad dada. Hemos comparado igualmente nuestros resultados con los de

otros dos estudios. No existe diferencia significativa o es muy pequeña ($P > 0,05$) en los porcentajes de éxitos de las adquisiciones neuromotrices, comparados entre niños y niñas, entre bebés procedentes de las diferentes clases sociales o entre los primogénitos y los otros. La comparación entre nuestros resultados y los de Denver y Cardiff muestra, en los dos grupos de edad, porcentajes de éxitos más elevados en los niños franco-canadienses; estos porcentajes de éxitos elevados se acercan a veces a los de Denver, a veces a los de Cardiff. Estos resultados nos llevan a creer que los factores hereditarios y culturales podrán influir sobre el ritmo de desarrollo del niño muy pequeño.

ZIBRIK, D. A. y cols.: *Conocimientos y actitudes de los residentes de Vancouver hacia los aditivos alimentarios*, pp. 49-54.

A pesar de los beneficios atribuidos a algunos aditivos parece haber confusión y mala información respecto a su uso y a la seguridad en el suministro de alimentos. Este proyecto está designado a investigar el nivel de conocimientos y la naturaleza de las actitudes de los residentes de Vancouver hacia los aditivos alimentarios. Un cuestionario consistente en 14 puntos sobre conocimientos y actitudes fue completado por 1.225 residentes en Vancouver en una variedad de centros urbanos durante el mes de febrero de 1978. Una muestra representativa de individuos de quince años de edad o más se obtuvo basado en la comparación con datos del Censo (1970). En general, los que respondieron lograron una puntuación media de conocimientos de 72,6 por 100, alcanzando los individuos mayores las puntuaciones más bajas y los de veintetreinta y cuatro años de edad las mejores. Amplitud de las puntuaciones: 60,6, 74,3 por 100. La correlación del orden confirmó la tendencia de las puntuaciones a mejorar con los años de educación formal. Las cuestiones peor contestadas se referían a seguridad y control de los aditivos en Canadá. Esta muestra estaba excesivamente polarizada sobre la actitud hacia el uso de aditivos. Más del 90 por 100 de los encuestados creían que era necesaria más información; pedían que los científicos comprendieran completamente sus reacciones químicas antes de permitir que se incorporaran los aditivos a los alimentos; pensaban que los colorantes eran aditivos innecesarios y creían que los aditivos disminuyen la seguridad de los alimentos. Las revistas, los periódicos y la televisión fueron citados por los encuestados como las fuentes más frecuentes de información sobre aditivos alimentarios. El 28 por 100 aproximadamente de la muestra hizo comentarios adicionales sobre el cuestionario solicitando más material educativo sobre nutrición; controles gubernativos más estrictos y un uso más selectivo de productos químicos por las industrias de la alimentación. Este estudio demuestra que los residentes de Vancouver están poco informados sobre los controles específicos de los aditivos alimentarios en Canadá y parece que no están cómodos con su uso, según expresan en los comentarios y respuestas a la sección de aditivos de este cuestionario.

EDUCACION MEDICA Y SALUD, enero 1981.

PÉREZ MIRAVETE, A.: *Papel de la OMS y la OPS en relación con las políticas nacionales de investigación*, pp. 8-20.

Esta presentación se refiere a las principales recomendaciones formuladas por la Asamblea Mundial de la Salud y por la III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas en relación con el desarrollo de las investigaciones en los países. Da cuenta de los principios que inspiran la política que rige las actividades de investigación en la Organización, a nivel mundial y regional, y de los instrumentos de que se dispone para dar apoyo a la actividad investigativa en el campo de la salud. Informa asimismo de las actividades de promoción y coordinación de investigaciones de la OPS en los últimos tiempos, entre ellas, la realización de reuniones sobre políticas nacionales de investigación (nueve a nivel de país y cuatro subregionales), el levantamiento de un censo de recursos de investigación en 11 países de las Américas, la prestación de pequeños subsidios para proyectos de investigación, intercambio y capacitación de investigadores, apoyo a los centros colaboradores de la OMS, estímulo al estudio de las ciencias sociales como componentes de la investigación en salud, y becas.

GALÁN MORERA, R.: *Enfoque metodológico de la investigación aplicada en los servicios de salud*, pp. 21-29.

En el artículo se enumeran las áreas en las que es factible la realización de estudios de investigación en salud. El autor expone un modelo de investigación evaluativa que considera que es el que mejor se adaptaría a las necesidades de los países actualmente. El modelo incluiría tres tipos de análisis: descriptivo, explicativo y evaluativo. Los componentes o ámbitos de acción de una investigación evaluativa integral de los servicios de salud son: la demanda, la oferta, el proceso, los resultados y el impacto o defecto de las actividades de salud en la población dada. Destaca que para que se obtenga éxito en las actividades de investigación de este tipo, será preciso que haya una activa participación entre los grupos de investigación, los usuarios de los servicios y los niveles decisorios en los campos de salud y de educación. Asimismo, es importante la colaboración de los grupos nacionales e internacionales en este tipo de estudios.

NERI, A.: *Infraestructura para el desarrollo de investigaciones aplicadas a servicios de salud*, pp. 30-39.

El autor considera que toda visión parcelada de la investigación en servicios de salud es un artificio provocado por las necesidades que impone la especialización. Estima que con frecuencia la investigación que se hace es irrelevante y se inspira únicamente en motivaciones personales, de grupos

o de instituciones. Destaca que para tener una comprensión adecuada del problema es preciso que haya una integración mayor entre el grupo académico y el de servicios. Ello permitiría, entre otras ventajas, el establecimiento de condiciones favorables para realizar investigaciones básicas, clínicas, epidemiológicas y administrativas, la utilización de los proyectos de investigación con fines docentes y el enriquecimiento de la perspectiva del administrador y del grupo académico al conocer de cerca las necesidades de cada uno de esos campos.

RODRÍGUEZ, R. J. y col.: *Marco conceptual de la investigación aplicada a servicios de salud,* pp. 40-47.

A base de la experiencia obtenida en la División de Salud del Departamento de Medicina Social de la Universidad del Valle, Cali (Colombia) los autores elaboran un marco conceptual de la investigación aplicada a servicios de salud. Esperan que su utilización permitirá al interesado ubicarse en un proceso de este tipo, interpretar el papel actual de la investigación en servicios de salud y plantear cuál debe ser el enfoque que se le dé en el futuro. Aportan algunos elementos de autocrítica en la esperanza de que contribuyan al desarrollo de grupos de investigación en esta tarea.

ROJAS OCHOA, F.: *Fijación de objetivos y utilización de investigaciones aplicadas a servicios de salud,* pp. 48-59.

En este trabajo se da cuenta de la experiencia de Cuba en el trabajo de investigación y en sus aspectos organizativos. Se informa de los principios que rigen esta actividad y de la política del país en este campo. El instituto nacional que se encarga en particular de las investigaciones en salud, a más de las funciones docentes y de servicio científico-técnico, contempla entre los temas a investigar, entre otros, los problemas siguientes: atención primaria de salud, en especial la participación de la población en la dinámica de los servicios, evaluación de unidades y programas de salud, estudios sobre productividad del trabajo en los servicios, introducción de nuevos métodos de gestión y apreciación del nivel de salud de la población.

LAURELL, C. y cols.: *La investigación en la maestría en medicina social,* páginas 60-70.

Los autores informan sobre la actividad investigadora que se lleva a cabo en el marco de la Maestría en Medicina Social en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México. Tratan de la investigación en el diseño curricular, la investigación formativa, el personal docente y la investigación, y la investigación como generadora de conocimiento. Explican que para la fijación de las líneas de investigación establecidas se parte del estudio

del proceso de salud-enfermedad y de la práctica médica como fenómenos articulados en la formación económica y social y, por tanto, sujetos a analizarlos con los planteamientos de las ciencias sociales. Por último, resumen las investigaciones que se llevan a cabo en los campos de la epidemiología social, práctica médica y planificación, y recursos humanos.

GARCÍA CÉSAR, J.: *Historia de las instituciones de investigación en salud en América Latina*, pp. 71-90.

El autor parte de la hipótesis de que la investigación en salud, como la práctica y el saber en este campo, está ligada al proceso de producción económica y, por tanto, es influenciada por las tendencias dominantes que influyen en dicho proceso a través de la historia. Considera que las características más destacadas de los esfuerzos de investigación que tuvieron lugar en la América Latina en el período que analiza son: el gran énfasis de la bacteriología y la parasitología, el carácter estatal de la investigación, y su aspecto estructural, que sigue el modelo predominante de la época constituido por el Instituto Pasteur. Seguidamente hace un recuento de las causas que llevaron a la creación de instituciones de investigación en los diversos países. Estima que, aunque con diferente grado de desarrollo, las determinantes que crearon las condiciones propicias para el desarrollo científico coinciden en cada caso y son: el grado de crecimiento de la producción agroexportadora y el control del poder estatal por el grupo que genera ese tipo de producción y que impulsa la investigación que requieren sus intereses económicos. Por último, señala que los factores determinantes de las tendencias en la investigación y en la práctica médica pueden atribuirse tanto a la dinámica interna como a causas externas, examinando en cada caso las teorías que se inclinan a una u otra tendencia. Es de la opinión que, aunque pueden establecerse condiciones para regular las influencias ajenas a la investigación y para que esta pueda adquirir cierta autonomía, el investigador no puede sentirse apartado de las tendencias de la época y de la sociedad a que pertenece.

FORO MUNDIAL DE LA SALUD, enero-febrero 1980.

FARID, M. A.: *El programa antipalúdico: de la euforia a la anarquía*, pp. 11-41.

En resumen, hay a mi juicio cierto número de conceptos firmes en los que deben basarse la futura reanudación de la erradicación mundial del paludismo —en su forma— y su consecuencia: 1) El actual resurgimiento del paludismo constituye una amenaza mucho mayor para la salud del mundo que la que motivó la iniciación del programa de erradicación por la OMS en los años siguientes a 1950. 2) La meta de la erradicación mundial del paludismo —en su forma revisada— debe mantenerse, por muy difícil que resulte su consecución final, a fin de que los gobiernos tengan constante-

mente presentes los objetivos epidemiológicos intermedios que deben alcanzar mientras adelantan hacia aquella meta. Por su propia naturaleza, esta meta simbolizará el hecho de que las autoridades de salud pública están dándose cuenta de las responsabilidades que les incumben. 3) La misma meta podría servir de experiencia de cooperación entre los países desarrollados y los que están en desarrollo. Debería convocarse una reunión de alto nivel de todos los directores generales de los organismos de las Naciones Unidas y de los presidentes de los bancos internacionales de desarrollo para informarles del peligro mundial del paludismo, crear un fondo especial para la erradicación del paludismo y delimitar sectores de cooperación y de participación en esta empresa global. 4) Debería crearse en la Organización Mundial de la Salud una división central de erradicación del paludismo dotada de los más destacados especialistas en las distintas disciplinas de la malariología, y encomendarse a esta división la coordinación de la planificación y ejecución de la campaña antipalúdica mundial y de las investigaciones correspondientes. Esta división debería ser secundada por un consejo consultivo superior de las Naciones Unidas sobre paludismo, encargado de la coordinación con los organismos competentes de las Naciones Unidas. 5) Han de crearse con apoyo de la OMS centros de formación en paludismo y zonas de demostraciones prácticas en los cuales los conocimientos especiales de epidemiología, aplicados con una comprensión completa de las condiciones locales, tanto fisicobiológicas como socioeconómicas, puedan contribuir a un nuevo esfuerzo tecnológicamente más avanzado de erradicación. 6) La OMS debe seguir promoviendo y apoyando un enérgico programa de investigaciones, sostenido con fondos suficientes, para la preparación de nuevos insecticidas, medicamentos antipalúdicos y vacunas antipalúdicas y de una tecnología aplicable a la lucha genética o biológica, teniendo siempre en cuenta que estos nuevos productos y las aplicaciones de una tecnología nueva a la lucha contra los vectores han de tener un precio razonable. 7) Debe lanzarse y costearse adecuadamente una revista trimestral especializada en erradicación mundial del paludismo, a fin de proporcionar a los agentes de lucha antipalúdica conocimientos actualizados sobre los adelantos hechos en la ciencia de la malariología y de mantenerles informados de los progresos de la Campaña antipalúdica mundial en materia de planificación, ejecución e investigaciones. 8) La determinación y el compromiso de los países de sumarse a un esfuerzo mundial antipalúdico han de reflejarse en lo que concierne a los gobiernos en una financiación suficiente de los programas nacionales antipalúdicos y en la elección de destacados especialistas de la salud pública capaces de dar enseñanzas sobre malariología y metodología de las investigaciones. En los países de paludismo endémico, debe hacerse de modo que haya personas que escojan como carrera para toda su vida la lucha contra el paludismo, en los ministerios de salud, hasta el nivel de subsecretario de Estado. 9) Hay que conseguir que el conjunto de la población de los países palúdicos tome conciencia de la amenaza que la enfermedad representa para el progreso socioeconómico, aparte de sus efectos directos tanto morales como debilitantes, y ha de movilizarse a la opinión pública y lograr la cooperación de la población. Con este fin, es menester que los políticos, los profesores y el personal

médico y sanitario de todas las categorías estén suficientemente informados de la gravedad del problema y de la enorme importancia de la erradicación y sepan de que medios se dispone para conseguir este objetivo.

GALÁN, M. R. y cols.: *Personal de salud: método de planificación acelerada para los países en desarrollo*, pp. 42-54.

En los países en desarrollo se plantean con frecuencia problemas de salud pública urgentes que hacen imperiosa la necesidad de una planificación «acelerada». Pero la mayoría de esos países no disponen de los datos epidemiológicos y estadísticos fundamentales que pueden considerarse como requisito previo indispensable para una planificación racional. En este artículo, los autores examinan la forma en que se puede aumentar rápidamente la información disponible, aunque sea fragmentaria y de dudosa validez, para utilizarla como base de un programa de pronta acción, mediante, en particular, el aprovechamiento eficaz de los efectivos disponibles de personal de salud.

MOLINA, G. y cols.: *Colombia: La selección de dirigentes de salud en la comunidad*, pp. 69-74.

En el curso de un experimento de tres años de duración efectuado en un distrito de Medellín (Colombia) se comprobó de manera convincente que los agentes de atención primaria de salud, escogidos por la comunidad y activamente respaldados por ella, pueden mejorar considerablemente la situación sanitaria de la población. En el presente artículo se explica con detalle cómo se estableció la relación con la comunidad, cómo se escogieron y formaron los agentes de atención primaria de salud y qué enseñanzas, tanto positivas como negativas, cabe inferir de ese experimento.

EINSENBERG, C.: *Honduras: La sensibilización a los problemas de salud mental transforma una comunidad*, pp. 86-92.

En un país en desarrollo, donde hay muy pocos psiquiatras y un gran número de problemas de salud mental no resueltos, ¿es realista hablar de fomentar la salud mental? La respuesta es afirmativa, a juzgar por una experiencia realizada recientemente en Honduras. Poniendo a contribución todos los conocimientos de expertos disponibles en la materia, ha sido posible estimular a la comunidad a ayudarse a sí misma y conseguir rápidamente notables mejoras en la toma de conciencia y en la función de la comunidad. *Foro Mundial de la Salud* pidió a la doctora Einsenberg que visitara Honduras (un país con 3,5 millones de habitantes y solamente 13 psiquiatras) para comprobar personalmente las realizaciones de un proyecto original dirigido por el doctor Alfredo L. Padilla, jefe de Salud Mental del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Honduras, y que registrara sus impresiones de primera mano acerca de ese enfoque audaz y sumamente original.

TERRIS, M.: *Tendencias y perspectivas de los tres sistemas mundiales de atención médica,* pp. 93-103.

Entre los tres sistemas de atención médica que existen en la actualidad (asistencia pública, que cubre al 49 por 100 de la población mundial, sobre todo en los países en desarrollo; seguro de enfermedad, que cubre al 18 por 100 en los países industrializados capitalistas, y servicio nacional de salud, que cubre el 33 por 100 en los países socialistas), solamente el servicio nacional de salud se ha mostrado capaz de proporcionar a todos los miembros de la colectividad una asistencia sanitaria completa de manera racional, eficaz y económica. Basándose en la experiencia adquirida en diversos países, el autor del presente artículo analiza cómo se ha pasado de un sistema a otro y por qué motivos casi todos los sistemas han evolucionado hacia alguna forma basada en el modelo del servicio de salud.

APOSTOLOV, E. y cols.: *El proyecto de desarrollo de servicios de salud de Gabrovo (Bulgaria): detención profiláctica masiva en la atención primaria,* páginas 104-116.

La diferencia entre las condiciones que se dan en unos y otros países es tan grande que no cabe recomendar ningún sistema universal de servicios de salud, como tampoco un modelo único para los componentes de ese sistema. Sin embargo, el sistema del proyecto de Gabrovo, que establece el primer contacto entre los individuos, la familia y la colectividad, de un lado, y los servicios nacionales de la salud, de otro, contiene elementos que pueden aplicarse en otros lugares. Durante los últimos treinta años, el servicio nacional de salud de Bulgaria ha logrado progresos notables, de los que es un ejemplo el proyecto de desarrollo de los servicios de salud de Gabrovo, en su conjunto, y su programa de detección masiva, en particular. Realizaciones de esta índole ilustran la influencia que las condiciones socioeconómicas pueden ejercer en la organización y la estructura de la asistencia sanitaria en general, y en los distintos componentes de los servicos sanitarios. Muestran con claridad que incluso partiendo de una situación socioeconómica y sanitaria deplorable, un país puede alcanzar diversas metas en el desarrollo de sus servicios de salud, siempre y cuando este desarrollo se base en el estudio objetivo de los problemas, existentes, en una evaluación realista de los recursos disponibles y en unos principios de organización y planificación científicamente elaborados.

JOEL REISER, S.: *Origen del concepto de la detección de enfermedades,* páginas 117-123.

El concepto de detección, que tantas posibilidades ofrece, ha tropezado con gran número de problemas, muchos de los cuales todavía no se han resuelto. Abundan las incógnitas científicas y técnicas. Así, por ejemplo, el estableci-

miento de pruebas precisas que no den demasiados resultados falsamente positivos o negativos pone a prueba nuestro ingenio y constituye un grave obstáculo para la aplicación general de las pruebas de detección. También hay que contar con la indiferencia del público que, en conjunto, se muestra reacio a participar en programas de mantenimiento de salud y de detección precoz de enfermedades, a menos que haya síntomas amenazadores. También es importante la actitud de los médicos respecto del concepto de prevención de la enfermedad. En el siglo XX, la enseñanza de la medicina no incluye el mantenimiento de la salud y la prevención de las enfermedades entre las funciones principales de los médicos; estos consideran que su misión esencial es identificar y tratar las enfermedades en los pacientes que presentan síntomas. Tal actitud es de por sí abrumadora y consume gran parte de las energías y el tiempo de los médicos, privándoles de la posibilidad de ocuparse de las personas aparentemente sanas. Ese problema podría resolverse en parte repartiendo la carga que supone el tratamiento de la enfermedad. Pero no basta con reorganizar la práctica médica y delegar funciones. Los centros en donde se enseña la medicina moderna deben revisar el enfoque de la enfermedad que transmiten a los alumnos y recordar la siguiente idea expresada en el siglo II por Galeno: «Como la salud precede a la enfermedad en importancia y en el tiempo hemos de considerar en primer lugar los medios de preservar la salud y después la mejor forma de curar la enfermedad».

FOLTZ, A. M., y KELSEY, J. L.: *¿Es realmente útil la práctica anual de la prueba de Papanicolau?*, pp. 124-136.

En varios países se ha adoptado la prueba de Papanicolau como medio de detección sistemática del cáncer cervicouterino. Sin embargo, como se muestra en este artículo, los actuales programas de detección del cáncer cervicouterino no cumplen los criterios que ha de satisfacer una operación anual de detección en masa aplicable a todas las mujeres sexualmente activas. De hecho, dos estudios recientes sugieren que convendría renunciar al examen anual en dos grupos de mujeres: las que se han sometido recientemente a varias pruebas con resultado negativo y las que están poco expuestas al cáncer cervicouterino. Así, pues, habría que poner término a la propaganda intensiva que hoy se hace de la prueba anual.

MCDERMOTT, W.: *Medicina: El bien público y el del individuo*, pp. 144-155.

Hay algunas escuelas de pensamiento que están basadas en una sola conclusión central, a saber, que la parte del sistema de salud que corre a cargo de los médicos individuales y de sus hospitales ejerce una influencia apenas perceptible en la situación sanitaria de la sociedad. Pero, ¿es así realmente? Mediante una argumentación rigurosa, Walsh McDermott analiza la influencia que ejercen los médicos individuales —es decir, lo que él llama el sistema de la «medicina personalizada»— en la salud de la población. El autor señala

que, en general, no se tiene en cuenta la existencia de indicadores reconocidos que permitan medir los efectos de ese sistema. Los únicos indicadores de que disponemos son los que fueron establecidos para medir los efectos del sistema de salud pública. Sin embargo, aun sobre la base de esos indicadores, inapropiados por definición, es posible demostrar claramente la eficacia funcional del sistema de la medicina personalizada.

MADDISON, D.: *Hacia una nueva enseñanza de la medicina: El experimento de Newcastle*, pp. 156-162.

El éxito o el fracaso del «experimento de Newcastle», como se le designa a veces, repercutirá sin duda en la enseñanza de la medicina en toda Australia e incluso, en cierta medida, en todo el mundo. La más moderna de las facultades de medicina australiana, recién creada en la Universidad de Newcastle, recibió su primera promoción de 64 estudiantes en marzo de 1978. Los métodos utilizados para establecer el programa, seleccionar a los alumnos, nombrar profesores y evaluar el rendimiento de los estudiantes presentan numerosos aspectos nuevos que han atraído la atención de los especialistas internacionales. La concepción fundamental de la facultad de medicina y los objetivos establecidos parecen ser de aplicación universal.

HORROBIN, D. F.: *¿A dónde va la medicina? ¿Némesis o no? Respuesta a Iván Illich*, pp. 163-165.

El libro de David Horrobin *Medical hubris* es una severa crítica de las opiniones de Iván Illich sobre medicina. En el artículo que sigue, el autor presenta lo más saliente de la argumentación que de modo ameno y conveniente expone en su obra.

ABEL-SMITH, B., y LEISERSON, A.: *Aprovechamiento máximo de los recursos mínimos*, pp. 166-178.

«Con mayores inversiones en los servicios de salud no se compra necesariamente una salud mejor.» Esto es el concepto que los autores tratan de inculcar mediante un examen de la estrecha relación existente entre los factores socioeconómicos y la salud, así como a través de un análisis de las opciones que tienen los países en desarrollo al distribuir sus escasos recursos. Los autores abogan por un criterio unificado para atender las necesidades básicas, sugieren cómo puede planificarse una política sanitaria nacional y examinan distintos métodos de financiamiento de los servicios de salud.

TOMAN, K.: *Detección y quimioterapia de la tuberculosis: preguntas y respuestas*, pp. 178-186.

La OMS acaba de publicar un libro, único en su género y de excepcional interés, en el que se dan respuestas claras e inequívocas, basadas en los conocimientos científicos más recientes, a 53 preguntas concretas que abarcan todos los aspectos de la detección y quimioterapia de la tuberculosis. Para el lector desorientado por los enfoques contradictorios que tanto abundan en la bibliografía, esta obra propone un recorrido sencillo, fiable y práctico a través de las complejidades del tema en cuestión.

GALICIA CLINICA, febrero 1981.

CID VILA, M. L., y cols.: *Intoxicaciones en Pediatría. Estudios socioepidemiológicos en nuestra área*, pp. 113 y 121.

Se han estudiado un total de 320 casos de intoxicaciones en niños, que supone un 1,23 por 100 del total de enfermos que acuden a nuestro hospital. En todas las observaciones la intoxicación fue accidental. La máxima incidencia se observó entre el segundo y tercer año de edad, no existiendo predominio de ningún sexo. Destacaron implicaciones emocionales y de conducta. La proporción entre tóxicos medicamentosos y sustancias caseras fue de 2 : 1. La procedencia predominante era del medio urbano. No se observaron datos significativos en cuanto a incidencia estacional o semanal como tampoco factores relacionados con el almacenaje del tóxico. Finalmente se hace hincapié en el desarrollo de medidas profilácticas y terapéuticas.

HEALTH BULLETIN, enero 1981.

FORDYCE, J. D., y cols.: *Análisis económico de la asistencia sanitaria «1»*, páginas 21-28.

En este artículo (primero de una serie de dos), los autores explican las técnicas básicas de evaluación económica del análisis coste-eficacia, del análisis coste-beneficio y del análisis marginal. Se sugiere que estos son elementos útiles al instrumental de quien toma decisiones en la planificación de los servicios sanitarios, y que más que reducir la necesidad del juicio del decisor subrayan, por el contrario, la importancia de un juicio razonado basado en la información adecuada. El segundo artículo describirá la aplicación del análisis marginal al tema de las posibles pautas de colocación de la asistencia a los ancianos.

FORDYCE, J. D., y cols.: *Análisis económico de la asistencia sanitaria* «2», páginas 29-38.

Este trabajo indica cómo el enfoque del análisis marginal puede utilizarse para el tema de la planificación, para el equilibrio de la asistencia al anciano entre el propio hogar, la residencia y el hospital. Inicialmente, la naturaleza del problema se establece en un marco conceptual antes de discutir cómo se ha aplicado este enfoque en Aberdeen. Se presentan los resultados y se indica la forma en que pueden usarse para ayudar en la toma de decisión.

CHIN, K. C., y cols.: *Pauta cambiante en la forma de alimentación del lactante*, pp. 51-57.

Para estudiar la pauta actual de la forma de alimentación infantil, en Glasgow, se entrevistaron 170 embarazadas (90 primíparas y 80 multíparas), consecutivamente, respecto al método elegido para alimentar a sus niños, el momento en que tomaron su decisión, las razones para su elección y sus condicionamientos sociales y educacionales. Ciento dieciocho (69 por 100) madres intentaron la lactancia al pecho, 43 con biberón y nueve no estaban decididas. El seguimiento de las que alimentaban al pecho mostró que 12 madres (11 por 100) dejaron de amamantar a sus hijos a las cuatro semanas, 63 (60 por 100) lactaron más de dieciséis semanas y 13 todavía estaban dando el pecho a los seis meses. El suministro insuficiente de leche fue la razón más común para dejar de amamantar. No se comenzó a dar alimentos sólidos a ningún niño menor de un mes. Esta encuesta mostró un aumento de la lactancia al pecho con más niños amamantados durante períodos más largos y a la eliminación de la costumbre de la introducción precoz de alimentos sólidos. Este cambio en la pauta de alimentación del niño puede estar relacionado con una mayor publicidad en la prensa nacional y médica, la provisión de clase y discusiones de educación a la paternidad y el consejo adecuado y apoyo técnico del personal de la comunidad y del hospital.

LABORATORIO, febrero 1981

GARATEA, P. y cols.: *Estudio sobre la presencia de anticuerpos frente al polisacárido B del género «Brucella» en sueros de bovinos*, pp. 105-119.

La técnica de inmunodifusión radial (IDR) utilizando un polisacárido extraído de un cultivo de células de *Brucella melitensis* 115 ha sido empleada para la detección de anticuerpos en vacas vacunadas y vacas infectadas. Los resultados obtenidos se han comparado con las pruebas de Rosa de Bengala (RB), seroglutinación (SAT), fijación de complemento (FC), contrainmunoelectroforesis (CIEP) y doble difusión en gel (DDG). Mediante la prueba de IDR se han identificado el 93 por 100 de las vacas que excretaban *Brucella*

en la leche. Debido a su gran sensibilidad, especificidad, simplicidad y reproductibilidad, la prueba de IDR es la más útil para definir si un animal está infectado con *Brucella*.

PÉREZ LÓPEZ, J. A., y cols.: *Aislamiento de «E. coli» enteropatógeno, experiencia de tres años*, pp. 121-126.

Se estudiaron 4.083 muestras de heces procedentes de los Servicios Pediátricos del Hospital Clínico «San Camilo», de Granada, durante tres años, con el fin de establecer la incidencia de *E. coli* enteropatógeno. El estudio reveló el estado endemoepidémico del microorganismo mencionado en las diversas Salas Pediátricas, así como el desplazamiento de serotipos en éstas durante el período de estudio.

Marzo, 1981

CHISCANO RUDOLFO, R., y SIERRA LÓPEZ, A.: *Indices de infección (prevalencia) de la toxoplasmosis en Tenerife*, pp. 201-212.

Mediante la aplicación de técnicas de diagnóstico serológico a un total de 4.216 personas se obtienen los índices de infección (prevalencia) de la toxoplasmosis en los diferentes grupos de edad de la población femenina de Tenerife. Se comprueba que aproximadamente el 50 por 100 de las mujeres en edad fértil son seronegativas al llegar al período de gestación. Se calcula el riesgo teórico anual de la toxoplasmosis congénita en Tenerife.

GARATEA, P., y cols.: *Brucelosis bovina: Significado de la demostración de anticuerpos en el suero lácteo mediante las pruebas del anillo, Rosa de Bengala y precipitación en gel*, pp. 213-220.

En el presente trabajo se ha realizado una investigación sobre la presencia de anticuerpos en el suero lácteo de vacas normales e infectadas con brucelas. Las pruebas empleadas han sido: la prueba del anillo, Rosa de Bengala, doble difusión en gel y contrainmunoelectroforesis. Ninguna prueba sirvió para identificar la totalidad de las vacas infectadas. La prueba más sensible fue la del anillo, que resultó positiva en el 98,6 por 100 de las vacas que excretaban brucelas en la leche. En el 92 por 100 de las vacas infectadas el título de la prueba del anillo resultó ser igual o superior a la dilución 1/10. En contraste, la prueba de Rosa de Bengala fue positiva solamente en el 73,6 por 100 de las vacas infectadas y se demostraron anticuerpos frente al antígeno A + M (lipopolisacárido) y polisacárido B solamente en el 36,11 por 100 y 19,4 por 100 de los animales infectados. Las precipitinas frente a los antígenos mencionados se pusieron en evidencia cuando el gel contenía 10 por 100 de NaCl.

MEDICINA ESPAÑOLA. Enero-febrero 1981

CERVERÓ MARTÍ, L., y HORTIGUELA ESPAÑOL, J. L.: *Estudio sobre el desarrollo ponderal del lactante en la ciudad de Valencia*, pp. 27-35.

Se estudia la evolución de peso y talla en 692 lactantes normales, considerando las diferencias según el sexo, tipo de alimentación y peso al nacimiento. Si bien durante los primeros meses de la vida parece producirse una aceleración del crecimiento en relación a las curvas consideradas hasta ahora como normales, hacia el final del primer año de la vida estas diferencias han desaparecido prácticamente. No parece haber riesgo de obesidad debido a las actuales condiciones de higiene y nutrición. En general, los percentiles de talla son superiores a los de peso.

FERNÁNDEZ DELGADO, R. y cols.: *El impacto del niño en la prensa diaria: Análisis de un año de los periódicos de Valencia*, pp. 36-42.

Con la finalidad de dilucidar el impacto del niño en la prensa diaria valenciana, los autores realizan una revisión de todos los números aparecidos a lo largo de un año. Se realiza una ordenación en cuatro grandes epígrafes, integrados a su vez por diversos temas. Entre los resultados obtenidos destacan la escasa atención que se concede al niño y sus problemas en la prensa cotidiana, la ausencia de motivación por el Año Internacional del Niño, así como la carencia de un área específica destinada a la infancia.

MITTEILUNGER DER OSTERREICHISCHEN SANITATSWERWALTUNG, enero 1981.

HAVLOVIC, V.: *Rayos Laser en discotecas*, pp. 9-12.

Cada vez se emplean más los rayos Laser en las discotecas para crear efectos luminosos con ayuda de un sistema de espejos móviles que los proyectan sobre una pantalla o por encima de los espectadores, creando variadas figuras geométricas rotantes, por lo general de diversos colores. Existe el peligro de que por un fallo del sistema de los Laser sean proyectados sobre los espectadores, pudiendo sufrir éstos daños oculares irreversibles por lesiones térmicas o fotoquímicas de la retina. Por ello deben mantenerse en las discotecas los valores límites reconocidos internacionalmente (OMS) para el trabajo con Laser (valores más altos permitidos para la córnea). En la legislación industrial correspondiente a la instalación y el funcionamiento o explotación de las discotecas que tengan instalaciones de Laser se indica la necesidad de mantener esos valores límites, así como medidas de seguridad que permitan excluir la posibilidad de peligros para el visitante.

REVISTA CLINICA ESPAÑOLA, 15 enero 1981.

AGUIRRE, M., y cols.: *Cefotaxima en infecciones por microorganismos multirresistentes*, pp. 15-18.

Treinta y dos pacientes afectos de infecciones muy graves (13 con sepsis) fueron tratados con cefotaxima, una cefalosporina activa frente a Gram positivos y negativos. En 28 casos se obtuvo una curación clínica y bacteriológica; en tres, mejoría clínica, y en uno no hubo respuesta. Frente a los microorganismos aislados en estos pacientes, la cefotaxima es, «in vitro», el más activo de los antibióticos que se citan. La tolerancia local y general fue buena. Se concluye que la cefotaxima es el tratamiento indicado en infecciones graves, incluso sin conocer los resultados de los cultivos.

31 enero 1981.

ORTEGA SUÁREZ, R., y cols.: *Afectación renal y hepática de la leptospirosis icterohemorrágica. A propósito de seis casos*, pp. 103-108.

Se describe la clínica, la analítica, el diagnóstico, la evolución y el tratamiento de seis mineros de Asturias afectados de leptospirosis icterohemorrágica. Se hace especial énfasis en la grave afectación multisistemática de este brote de enfermedad de Weil, que, además de ocasionar dos muertes, produjo en todos los casos un fracaso renal agudo (FRA) que obligó a dializar a tres de los cuatro supervivientes. El sustrato anatómico del FRA fue el de una nefritis intersticial, estudiado a través de dos necropsias y una biopsia, realizadas en distintos tiempos de la evolución de la enfermedad. La infiltración linfoplasmocitaria de los espacios porta y la desestructuración de la arquitectura con el aislamiento de los hepatocitos caracterizaron la anatomía patológica del hígado.

15 febrero 1981.

PALLARDO SÁNCHEZ, L. F., y cols.: *Aspectos epidemiológicos y condicionamiento clínico de la retinopatía diabética*, pp. 177-181.

Se estudian 1.000 pacientes diabéticos, observándose una prevalencia de retinopatía del 41,1 por 100. Esta prevalencia, superior en el sexo femenino, no varía con el tipo de diabetes juvenil, de la madurez o senil. La retinopatía diabética no proliferativa fue 6,8 veces más frecuente que la proliferativa. Se comprobó cómo el desarrollo de la retinopatía diabética se vio favorecido por la antigüedad y mal control de la diabetes, insulinodependencia y concomitancia de hipertensión arterial. Por lo que respecta a la antigüedad de la diabetes, la retinopatía apareció más precozmente en la diabetes de la madurez y senil que en la diabetes juvenil.

LLORET CABALLERÍA, A. M., y cols.: *Valor diagnóstico del recuento de gérmenes en el esputo*, pp. 187-190.

Se plantean los problemas que presenta el cultivo de esputo. Se procede a estudio de 41 esputos procedentes de enfermos ingresados en nuestro centro, confirmando la teoría de que el organismo causante de la infección se halla en la muestra de un número considerablemente elevado. Comparamos, por último, el método cuantitativo del cultivo del esputo con el habitual.

MARADONA HIDALGO, J. A. y col.: *C_3 y C_5 en la cirrosis hepática alcohólica*, páginas 191-192.

Se han estudiado las tasas de las fracciones del complemento C_3 y C_5 en la cirrosis hepática alcohólica. Asimismo se ha tratado de correlacionar la cuantía de ambos componentes con algunos parámetros indicativos de influencia cardíaca con la hipertensión portal. Los resultados obtenidos permiten concluir que ambas fracciones del complemento no sufren ninguna modificación en dicha enfermedad, lo cual hace suponer que no se gastan en mecanismos inmunitarios.

28 febrero 1981

MASSOT, B., y cols.: *Meningitis a «Listeria monocytogenes» en dos pacientes previamente sanos*, pp. 267-269.

Se exponen dos casos de meningitis por *Listeria monocytogenes* en dos pacientes de ocho y veintisiete años, sin un sustrato patológico previo (diabetes, neoplasia, tratamiento con inmunosupresores, etc.). El diagnóstico se realizó por cultivo del LCR, comentándose el comportamiento clínico de estos casos, las peculiaridades bioquímicas y su evolución. Se realiza una revisión bibliográfica de los aspectos epidemiológicos inmunitarios y metodología diagnóstica de esta poco frecuente afección. Asimismo se discute la terapéutica antibiótica y se confronta con la indicada en nuestras observaciones destacando la muy favorable evolución de uno de los casos, así como la curación de ambos.

REVISTA IBERICA DE PARASITOLOGIA. Enero-marzo 1981

ILLESCAS-GÓMEZ, P.: *Parásitos de nuevos hospedadores anseriformes en España*, p. 23.

Se realiza un estudio helmintológico de aves anseriformes capturadas en la provincia de Granada, encontrando dos especies de cestodes *Microsomacanthus compressa* (Liton, 1892), López-Neyra, 1942 y *Diorchis acuminata* (Clerc,

1902) Clerc, 1903, descubriéndolas e ilustrando con dibujos de ellos obtenidos en la cámara clara. Se citan por primera vez en España a *Anas plathyrhynchos* L. (Anade real) y *Aythya fuligula* L. (Porrón osculado), hospedadores de *Microsomacanthus compressa*, y a *Aythya fuligula* L. (Porrón osculado) de *Diorchis acuminata*.

HERNÁNDEZ, R. S., y cols.: «*Sarcocystis cervicanis*», *nueva especie parásita del ciervo (Cervus elaphus)*, pp. 43-51.

Se describe una nueva especie de *sarcocystis* para la que se propone el nombre de *S. cervicanis*, de acuerdo con el esquema preconizado por Heydorn y col. (1975) y Frenkel y col. (1979). Mediante digestión trípsica encontramos quistes de *Sarcocystis cervicanis* en el 73 por 100 de los animales menores de dos años y en el 95,6 por 100 de los animales mayores de esta edad examinados. Estos quistes miden 150-200 µm de longitud por 40,70 µm de anchura, y su pared, de superficie lisa, tiene un grosor de 0,5 µm. Para completar el ciclo del parásito se administran corazones parasitados a un hombre, dos gatos y tres perros. En los dos primeros casos con resultados negativos. Los perros empiezan a eliminar ooquistes y esporocitos a los once-doce días de la administración. Los ooquistes, más frecuentes en los primeros días de eliminación y muy escasos en el período final, miden 21-23 por 15-17 µm. Los esporocitos miden 16,0 ± 0,57 por 10,9 ± 0,39 µm.

CAMPOS, B. M., y cols.: *Investigación de comunidades antigénicas de extractos antigénicos de trematodes y nematodes con seroproteínas de especies hospedadoras y no hospedadoras*, pp. 83-92.

El objeto de este trabajo ha sido estudiar, mediante inmunodifusión e inmunoelectroforesis, antígenos comunes entre *Fascicola hepática, Trichinella spiralis* y *Ascaris suum* y sueros antialbúminas y antigammaglobulinas de las especies humana, bovina y ovina. Solamente *A. suum* mostró reactividad con los sueros anti-albúminas. Sin embargo, hemos revelado fracciones antigénicas en las zonas de las gammaglobulinas en todos los antígenos.

MÚZQUIZ MORACHO, J. L. y cols.: *Aislamiento de diversos agentes bacterianos en «Fascicola hepática»*, pp. 111-117.

Se han estudiado 50 lotes de *Fascicola hepática* procedentes de hígados ovinos decomisados en el matadero municipal de Zaragoza. En 31 de ellos se han aislado agentes bacterianos, siendo *Streptococcus* spp., *Staphilococcus* spp., *Enterobacteriaceas* y *Anaerobios* los gérmenes más frecuentemente aislados.

REVISTA MEDICA DE CHILE. Enero 1981

WEITZ, J. C., y cols.: *Giardiasis y grupos sanguíneos,* pp. 9-12.

La relación de infección por *Giardia lamblia* y grupos sanguíneos se estudió en 128 niños afectados. La distribución porcentual de los grupos sanguíneos fue O = 60 por 100, A = 28,9 por 100, B = 7,8 por 100 y AB = 2,3 por 100. Estas cifras no difieren de las encontradas en 459 niños controles de edad y origen comparables. Estos hallazgos no coinciden con la mayor susceptibilidad de los sujetos del grupo A a la infección por *Giardia lamblia* previamente encontrada.

SANTOS, M.: *Diagnóstico prenatal de enfermedades genéticas,* pp. 36-46.

Muchos trastornos genéticos pueden ser diagnosticados prenatalmente usando varias técnicas: amniocentesis, amniografía por ultrasonidos, fetoscopia, estudio de sangre y orina maternas (AFP, cromosomas) y de la sangre fetal. Las indicaciones, limitaciones y complicaciones se discuten para cada una de estas técnicas. Se sugiere un enfoque sistemático para su uso.

GUERRERO, S., y cols.: *Rol del flúor en la prevención de caries dentarias,* páginas 55-61.

Se analiza desde el punto de vista epidemiológico el papel de la fluoración en la prevención de las cavidades dentarias. Se revisan los factores biológicos relacionados con la ingestión, absorción, excreción y toxicidad de los fluoruros en el hombre, con énfasis sobre las interacciones del fluoruro y los dientes y su influencia en la formación del esmalte. Los efectos de la fluoración sobre la prevalencia e incidencia de las cavidades dentarias se comparan con las referidas en otros estudios en niños chilenos que han vivido en ciudades con y sin fluoración del agua de bebida. Estos niños fueron seguidos desde el nacimiento hasta la edad de quince años. Los niños que vivían en ciudades en que el agua de bebida estaba fluorada tenían una incidencia significativamente menor de cavidades dentarias. Este efecto era más marcado cuando bebían agua fluorada desde el nacimiento.

PEÑA, S., y LILLO, L.: *Enfermedad mental y antipsiquiatría,* pp. 63-67.

El concepto de normalidad en medicina se usa para describir tanto un estado biológico ideal como el estado habitual del organismo. Deberíamos distinguir entre anomalía (desviación de la norma) y anormalidad (pérdida de una estructura o función vitales). Las ideas de la antipsiquiatría niegan la existencia de los síntomas mentales como tales, pero proponen que por

reacción a los problemas sociales y familiares o resultado de la deshonesta cultura burguesa. Nosotros sostenemos, por el contrario, que la enfermedad mental no es un mero fenómeno histórico o cultural sino un hecho psicobiológico con una estructura bien definida que puede ser característico e igual en diferentes culturas. El concepto unitario (Max Scheler) describe un aspecto somático, psíquico y espiritual en la enfermedad mental.

DONOSO INFANTE, A.: *Atención primaria en salud y educación médica*, páginas 83-90.

La asistencia primaria ha sido el tema de discusión en numerosas reuniones nacionales e internacionales. También debería ser la preocupación de las Escuelas de Medicina dada su estrecha relación con la formación de los profesionales sanitarios. La atención primaria comprende varios conceptos, algunos de los cuales están íntimamente relacionados con el proceso de enseñanza y tienen que tomarse en cuenta en los planes de estudio médicos. En este sentido las escuelas médicas chilenas tratan de formar médicos generales capaces de tratar la patología prevalente. Se analizan las dificultades para alcanzar este objetivo y las medidas tomadas en la Escuela de Medicina del Sur de Santiago. Entre éstas se da especial énfasis en los llamados niveles de capacitación que deben alcanzar los estudiantes pre y postgraduados y las actividades de salud comunitaria destinadas a aumentar la comprensión y práctica de los problemas sanitarios en amplitud.

Febrero 1981

CRUZ-COKE, R., y DE LA BARRERA, C.: *Presión arterial en nativos de Isla de Pascua (seguimiento entre 1963 y 1979)*, pp. 99-102.

La presión sanguínea de 182 nativos que viven en Easter Island (Chile) fue examinada en 1963, y la de 126 supervivientes a los dieciséis años después (1979). A pesar del aumento de la edad media de treinta y siete a cincuenta y cuatro años, la presión sanguínea media entre los supervivientes descendió de 124/81 a 121/76 mm. Hg. Por el contrario, la presión sanguínea media entre 27 nativos que murieron entre 1963 y 1970 fue de 133/86,6 mm. Hg. Sólo se encontraron siete casos de hipertensión arterial [160/95 en 1963 (3,8 por 100)] y ningún caso entre los supervivientes en 1979. Estos resultados apoyan la hipótesis de que cuando las poblaciones primitivas aisladas permanecen en su nicho ecológico, en vez de emigrar a la civilización occidental, su presión sanguínea se mantiene en niveles bajos y no aumenta con la edad y, en consecuencia, no existe la hipertensión esencial.

PÉREZ OLEA, J., y QUEVEDO, M.: *Interacción del sistema adrenérgico y la angiotensina sobre el aparato cardiovascular. Reseña de una línea experimental en el conejo*, pp. 153-161.

En los últimos quince años hemos estudiado la interacción de los efectos cardiovasculares de la angiotensina y el sistema adrenérgico en el conejo. Se ha mostrado que el efecto de la tiramina, que libera norepinefrina de las terminaciones de los nervios simpáticos, es potenciada por la angiotensina II. Este sinergismo se muestra por el efecto inotrópico sobre los atrios aislados, la contractilidad aumentada de trozos de aorta y la presión sanguínea de los conejos espinales. En el animal reserpinizado (4 mgr, i, p, veinticuatro horas antes del experimento), la angiotensina II restauró en parte los efectos de la tiramina sobre el inotropismo de los atrios aislados y la respuesta de la presión sanguínea. En animales reserpinizados la angiotensina II aumentó significativamente la amplitud de contracción de los atrios aislados y tiras de aorta. La respuesta de la presión sanguínea a la angiotensina II fue también mayor en el conejo anestesiado con fenobarbital en relación con el no tratado. Los efectos inotrópicos, dependientes de la dosis de tiramina, norepinefrina y angiotensina sobre los atrios aislados latiendo en solución isosmolar de Krebs, se perdieron al reducir la concentración de sodio a 83,5 mM. En el conejo espinal, la furosemida (15 mg/kg., i. v., 2 kg. antes del experimento) redujo el efecto presor de la angiotensina y no se observó respuesta de aumento de presión después de la aplicación de tiramina y norepinefrina. El sinergismo tiramina-angiotensina se perdía tras la furesemina.

CRUZ-COKE, R.: *Controversias sobre la epidemiología de la hipertensión arterial*, pp. 163-169.

El creciente desarrollo de la epidemiología de la hipertensión ha hecho surgir muchos temas de controversia. Hay una tendencia a automatizar la medición de la presión sanguínea, y los nuevos dispositivos dectrónicos deberán calibrarse con los manómetros de mercurio usuales. Una nueva unidad, el Kilopascal, se ha propuesto para medir la presión arterial (1 mm. Hg. = = 0,133 kilopascales). Especial atención se recomienda para la detección de la hipertensión (los que se encuentran por encima del percentil 90). Deben hacerse distribuciones de la presión arterial en diferentes poblaciones. La prevalencia de la hipertensión varía ampliamente en diferentes países. Por ejemplo, del 4 por 100 en mujeres chinas a 36 por 100 en mujeres de Finlandia. Esto refleja probablemente la necesidad de mejorar las estimaciones epidemiológicas de prevalencia. El tratamiento de la hipertensión es esencial, incluso en los pacientes con cifras diastólicas entre 90 y 104 Hg., de acuerdo con los resultados de investigaciones recientes. Hay un interés creciente en el papel del sodio desde que se descubrieron genes que regulan el flujo del sodio a través de la membrana de los eritrocitos.

GLEZEN, P.: *Vigilancia de influenza en Houston, Texas*, pp. 173-177.

La influencia de las infecciones por virus gripal se inició en Texas en diciembre de 1974. Durante los cinco primeros años se probaron muestras de casi 32.000 personas con afecciones respiratorias agudas buscando virus, y 3.700 de ellas (11,6 por 100) presentaron virus gripales. Parece que el virus de la gripe se extiende horizontalmente por la comunidad entre los escolares y después verticalmente a sus contactos de mayor o menor edad. Tres epidemias fueron anunciadas por ondas de infección detectadas durante la última mitad de la epidemia precedente. Se han establecido correlaciones entre la gripe epidémica y un mayor absentismo escolar e industrial, mayor número de visitas a las salas de urgencia, admisiones en hospitales por neumonía y otras afecciones del tracto respiratorio inferior y mayor número de muertes atribuidas a neumonía y/o gripe.

OYARZUN, F.: *La neurosis dentro de una perspectiva médico-antropológica*, páginas 181-186.

La neurosis es considerada por el autor como una alteración del estado de ánimo personal y de la expresión que se deriva de una inadecuada integración entre el sujeto y el mundo que lo rodea. Esta alteración está sensiblemente ligada a conflictos del yo o a problemas con otros, anteriores, actuales o futuros, reales o imaginarios. Las actuales relaciones interpersonales del neurótico interfieren con los conflictos previos. El ambiente sociocultural actual puede considerarse que refuerza la neurosis: Las relaciones interpersonales tienden a ser superficiales y utilitarias; hay un desequilibrio entre una enorme cantidad de información y la verdadera comunicación interpersonal; los cambios rápidos producen conflictos culturales. La relación paciente-médico está distorsionada por la personalidad neurótica. Una adecuada acción médica necesita un diálogo adecuado entre médico y paciente.

Marzo 1981.

APT, W., y cols.: *Cardiopatía chagástica en la IV Región*, pp. 197-205.

Este trabajo es la cuarta y última parte de un estudio sobre la prevalencia y características clínicas de la cardiopatía chagásica en Chile: 982 habitantes de 17 pequeñas ciudades, con un población total de 44.045 habitantes, fueron estudiados para recoger datos sobre picadura por triatomideos, síntomas de cardiopatía, historia de muerte súbita en el grupo familiar, examen físico completo y serología para enfermedad de Chagas y un ECG de 12 derivaciones. Los resultados del estudio mostraron una prevalencia de infección que osciló del 35 al 60 por 100 de la población estudiada. Se estima que unas 20.000 personas tenían infección chagásica. Se encontro cardiopatía chagásica en el 35 por 100 de los infectados, lo que representa unos 7.400

habitantes. Estos resultados muestran que esta zona geográfica tiene la mayor incidencia de infección y cardiopatía en Chile. Se vio en un artículo anterior que la población infectada que emigraba de esta zona se encontraba en la provincia de Chañaral, un hecho que hace de esta zona de alto riesgo para el resto del país como fuente de infección y, posiblemente, de cardiopatía.

CASANOVA, E. E., y cols.: *Estudio seroepidemiológico de enfermedad de Chagas en trabajadores de Potrerillos procedentes de zonas endémicas*, pp. 206-207.

Una encuesta seroepidemiológica fue realizada en 130 trabajadores de la mina de cobre de Potrerillos procedentes de zonas endémicas de enfermedad de Chagas. El estudio mostró 27,7 por 100 de positivos a la prueba de hemaglutinación indirecta. Los resultados se compararon con los obtenidos por autores nacionales en diferentes zonas de Chile. Los sujetos seropositivos pueden ser eventualmente una fuente de diseminación de la enfermedad en la zona.

PIVET, H. T., y BARRIOS, J.: *Sensibilidad del «Mycobacterium tuberculosis» a la pirazinamida*, pp. 208-211.

Estudiamos la sensibilidad de 332 aislamientos de *M. tuberculosis* a la pirazinamida «in vitro» en un medio líquido. Se realizaron pruebas antes, durante y después del tratamiento con estreptomicina, isoniazida, rifampicina y pirazinamida. En conjunto, 91 por 100 de las cepas eran sensitivas a la pirazinamida, 2,9 por 100 eran resistentes y 7,2 por 100 no pudieron probarse. La frecuencia de cepas resistentes fue mayor en pacientes previamente tratados con pirazinamida (6,8 por 100) en comparación con los pacientes tratados por primera vez (0,87 por 100). En ocho de las nueve infecciones resistentes a la pirazinamida fracasó el tratamiento observado.

ESTAY, S., y cols.: *Vigilancia de efectos adversos sobre el hígado de una combinación de drogas antituberculosas*, pp. 212-220.

Se ha sugerido que la asociación de rifampicina con isoniazida puede producir toxicidad hepática a través de la inducción de enzimas que favorecen la producción de metabolitos tóxicos de isoniazida. Estudiamos 74 pacientes tratados con estreptomicina, tioacetazona e isoniazida (grupo I) y 84 pacientes tratados con estreptomicina, rifampicina, isoniazida y pirazinamida (grupo II). Antes de empezar el tratamiento se determinó en los pacientes el estado de nutrición, la bilirrubina, transaminasas, HB_sA_g (RIA), alcoholismo, uso de drogas y capacidad de acetilación. Durante seis meses de tratamiento fueron seguidos clínicamente y se determinó con frecuencia los niveles de bilirrubina y transaminasas. Hubo ligeras y transitorias elevaciones de bilirrubina y transaminasas en ambos grupos (grupo I = 8,1 por 100; grupo II = 13,3 por 100). Hubo un episodio de hepatitis manifiesta en el

grupo II. Las alteraciones observadas no estaban relacionadas con la edad, el sexo, el estado de nutrición, la intensidad de la enfermedad, la ingestión de alcohol y el tamaño del hígado; los acetiladores rápidos tenían una frecuencia de complicaciones ligeramente aumentada ($0,05 < p < 0,01$). Llegamos a la conclusión de que la asociación de rifampicina al tratamiento antituberculoso convencional produce con una frecuencia muy baja daño hepático, incluso en los alcohólicos.

ROSA, G., y cols.: *Purpura trombocitopénica idiopática en la embarazada y en el neonato*, pp. 226-230.

Se estudian cuatro casos de purpura trombocitopénica idiopática (PTI) durante el embarazo. En uno de ellos el diagnóstico se hizo durante el quinto mes de la gestación, en dos los síntomas comenzaron algunas semanas antes del embarazo y el último tuvo una PTI crónica que duró dos años y no respondió a los esteroides, la esplenectomia ni al tratamiento con azathioprin. Todos estaban en tratamiento con esteroides durante el embarazo con recuento de plaquetas normal en el parto, excepto el que presentó la PTI crónica. Se hizo cesárea en tres pacientes y no se observó una hemorragia anormal. Todos los niños estaban sanos excepto el hijo de la paciente con PTI crónica, que presentó una purpura neonatal trombocitopénica (PNT) y hemorragias gastrointestinales que precisaron la corticoterapia. Dos niños tuvieron trombocitopenia transitoria después del parto. Tras un período de seguimiento de tres meses a tres años todas las pacientes y sus hijos continúan en remisión sin tratamiento. Se discute la asistencia de la PTI durante el embarazo, parto y período de recién nacido. El tratamiento de la PTI en la mujer embarazada y no embarazada es casi el mismo, pero deben considerarse los riesgos derivados del mismo para la madre y para el recién nacido.

SILVA, J., y cols.: *Comparación de la actividad in vitro de gentamicina, sisomicina, aminosidina y rifampicina sobre bacterias de origen hospitalario*, páginas 231-235.

La actividad de gentamicina, sisomicina, aminosidina y rifampicina sobre 395 cepas de bacilos Gram negativos y 32 cepas de *Staphylococcus* sp. se estudió mediante una técnica de dilución de gas. Estas cepas se aislaron de muestras clínicas. Se encontró una actividad antibacteriana semejante de la gentamicina y la sisomicina y una mayor actividad de estos antibióticos sobre cepas de *Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Klebsiella-Enterobacter* y bacilos Gram negativos no fermentadores. Por otra parte la rifampicina fue más eficaz que los aminoglucósidos contra *Salmonella* sp., *Proteus mirabilis* y *Proteus* indol positivos y especialmente contra *Staphylococcus* sp. La actividad antibacteriana menor la mostró la aminosidina, aunque este antibiótico inhibió las cepas de *E. coli, P. mirabilis* y *Staphylococcus* sp. a concentraciones alcanzables farmacológicamente. El 70 por 100 de las cepas de *P. aeruginosa* y el 80 por 100 de las cepas de *Salmonella* sp. fueron resistentes tanto a la gentamicina como a la sisomicina.

TOCORNAL, J., y ROSENBERG, H.: *Peliosis hepática, anticonceptivos orales y hepatocarcinoma*, pp. 231-235.

Una mujer de veintinueve años que había recibido durante cuatro años anticonceptivos orales presentó peliosis hepática y carcinoma de hígado. Este fue extirpado quirúrgicamente y la paciente está bien sin pruebas de recaída a los cuarenta y cinco meses después de la operación. Se analizan las posibles relaciones entre la ingestión de hormonas sexuales y la peliosis hepática. De acuerdo con los trabajos publicados es razonable suponer que los anticonceptivos orales estaban relacionados con la etiología de la peliosis y del carcinoma en este caso.

VALENZUELA, P., y cols.: *Prevalencia del asma bronquial en escolares de Santiago, Chile*, pp. 259-266.

Un estudio epidemiológico prospectivo para estudiar la prevalencia del asma bronquial entre los niños se realizó en Santiago en 2.759 escolares de seis a catorce años. Se obtuvo una historia de síntomas bronquiales en 918 (33 por 100). De éstos 476 (17 por 100) tenían síntomas de bronquitis obstructiva, y 147 (5,4 por 100) de asma bronquial. Las cifras de prevalencia en los doce meses anteriores al estudio fueron 13 por 100 con síntomas bronquiales, 7 por 100 con bronquitis obstructiva y 2,7 por 100 con asma. Entre los asmáticos hubo una preponderancia de varones y una prevalencia significativamente alta de antecedentes familiares de esta enfermedad. Las cifras mencionadas se encuentran entre las más altas de la literatura internacional.

REVISTA SAUDE PUBLICA, diciembre 1980.

BASTIAN, E. M.: *Estudio sobre acreditación de hogar para ancianos*, pp. 439-453.

Se estudian internados para ancianos con el objetivo de comprobar si los internados con mayor capacidad física, en término de número de camas, ofrecen asistencia más completa a sus residentes que los establecimientos pequeños. Se estudiaron los siguientes aspectos: planta física, instalaciones y equipamiento, programación de actividades y personal técnico a disposición. Los resultados del estudio responden positivamente a la pregunta formulada en la mayoría de los puntos examinados.

LOW, A. M., y PEREIRA, M. G.: *Morbilidad en las guarderías de Brasilia; estudio longitudinal de incidencia de enfermedades en el año 1977*, pp. 454-461.

Se hizo un estudio longitudinal de la morbilidad en guarderías de Brasilia (Brasil) frecuentadas por niños con buen estado de nutrición. Se admitieron en la guardería durante el año 1977 un total de 67 niños (34 del sexo masculino

y 33 del femenino), con edades entre tres y veintiún meses. Las infecciones de las vías aéreas superiores (25,4 por 100), diarrea (23,6 por 100) y fiebre no esclarecida (18,4 por 100), representaron dos tercios de los diagnósticos. A continuación, en orden de frecuencia aparecieron conjuntivitis (15,5 por 100), virosis de la infancia (7,9 por 100), afecciones dermatológicas (3,8 por 100), pequeños accidentes (2,6 por 100), hepatitis (2,6 por 100) y meningococemia (0,3 por 100). Hubo un total de 343 episodios agudos, dando una tasa de incidencia de 14 enfermedades por niño por año, independiente del sexo y de la edad.

IIZUKA, H. y cols.: *Situación inmunitaria de una población infantil urbana de São Paulo, SP, Brasil,* pp. 462-468.

La comprobación del contenido de anticuerpos antidiftéricos procedentes de 130 niños de siete a diez años de edad, del municipio de São Paulo, Brasil, reveló 31,14 y 5 por 100 de individuos susceptibles en las edades de siete, ocho y nueve años, respectivamente. Todos los niños de diez años de edad presentaron protección contra la difteria, revelando un contenido de antitoxina circulante en niveles superiores a 0,01 UI/ml. El contenido medio de antitoxina diftérica encontrada varió de 0,0385 a 0,1315 UI/ml. de suero, en la población examinada.

MELLO, JORGE M. H. P. de: *Mortalidad por causas violentas en el municipio de São Paulo, II. Muertes accidentales,* pp. 475-508.

Se estudiaron las defunciones por causas violentas en el municipio de São Paulo (Brasil) en los años 1960, 1965, 1970 y 1975, limitándose esta presentación a las muestras accidentales, incluidos los accidentes de tránsito, domésticos y laborales. El objetivo fue caracterizar esa mortalidad según las reales causas de muerte, relacionándolas con variables consideradas importantes desde el punto de vista epidemiológico, como momento y local en que ocurrieron los accidentes que llevaron a la muerte. Los resultados encontrados permitieron mostrar la importancia creciente de los accidentes de tránsito que, en números absolutos, aumentaron 455 por 100 desde el comienzo al final del período analizado. Los coeficientes de mortalidad, en 1975, colocaron al municipio de São Paulo entre las localidades que presentaban mayor riesgo de muerte por esta causa. Se notó una mayor mortalidad en el sexo masculino y el 80 por 100 de las muertes ocurrieron entre peatones. En el grupo de las muertes causadas por los «demás accidentes», los tipos presentaron importancia diferente, según la edad considerada: en las edades bajas llamaron la atención las caídas de la cuna, por ventanas o a pozos; en el grupo de cinco a catorce años, los ahogamientos, y en la edad adulta, nuevamente las caídas, constituyéndose en accidentes de trabajo en la construcción civil.

Los datos muestran que las tasas de mortalidad por los «demás accidentes» se presentarán relativamente constantes con una ligera tendencia al descenso.

PEREIRA, M. G.: *Prioridades en el sector salud: análisis con base en las estadísticas de mortalidad de Brasilia, Distrito Federal (Brasil), 1977-1978*, páginas 509-514.

Se observó en Brasilia (Brasil), en el período de 1977-78, gran número de muertes en niños, mayor mortalidad en el sexo masculino y predominio de muertes, cuyas causas principales fueron: *a)* perinatales e infecciones en niños preescolares, *b)* accidentes en los escolares, adolescentes y adultos jóvenes, y *c)* afecciones cardiovasculares y tumores después de los cuarenta y cinco años de edad. Estos resultados son valiosos para orientar la aplicación de recursos por parte de los servicios oficiales de salud.

MONTEIRO, C. A., y cols.: *La mortalidad en el primer año de la vida y la distribución de la renta y de recursos públicos de Salud. São Paulo (Brasil)*, páginas 515-539.

Se hizo un estudio para identificar en torno a 1976 la distribución de frecuencia de la muerte infantil, la distribución de la renta y la distribución de la disponibilidad de determinados recursos públicos sanitarios en los 55 distritos y subdistritos del municipio de São Paulo (Brasil), para analizar las posibles semejanzas entre estas distribuciones. La frecuencia de la muerte infantil fue creciente en el sentido centro-periferia de la ciudad, ocurriendo lo mismo con la concentración de familias de renta baja. Los recursos públicos de salud estudiados, agua del abastecimiento público, camas hospitalarias y centros de salud del Estado, fueron decrecientes en el mismo sentido centro-periferia. Tanto la distribución creciente de la planta baja como la distribución decreciente de los recursos públicos están positivamente correlacionados con la distribución creciente de la mortalidad infantil. En la zona periférica de la ciudad, correspondiente a la zona de mayor mortalidad, se encuentra la mayor concentración de familias de baja renta y también la menor disponibilidad de recursos públicos de salud proporcionados directa o indirectamente por el Estado. Se llegó a la conclusión de que la renta y los recursos públicos actúan en el mismo sentido, o sea, de refuerzo mutuo de las desigualdades registradas a nivel de la mortalidad infantil, y no en sentido inverso, como tal vez pudiera creerse. Se discute el doble proceso desigual de la distribución de la riqueza en la ciudad de São Paulo, el que se da en la distribución directa de la renta y el que se da, posteriormente, cuando el Estado participa en aquella distribución proporcionando servicios públicos.

BARBOSA, V., y STEWIEN, K. E.: *Aspecto de importancia para la vigilancia epidemiológica de la poliomielitis en la ciudad de Sao Paulo (Brasil)*, páginas 557-568.

Se presentan diversos aspectos epidemiológicos de la poliomielitis en la capital de São Paulo (Brasil). De su análisis resultan algunas conclusiones de importancia para el mantenimiento del control de esta enfermedad en nuestro medio. Se comprobó la absoluta necesidad de mantener continuamente la cobertura vacunal de la población infantil, pues una disminución de la intensidad en la aplicación de la vacuna Sabin podrá producir el inmediato recrudecimiento de la enfermedad entre nosotros. Después de un período de cuatro años de control efectivo sobre la poliomielitis, en el que ocurrieron, como término medio, 58 casos de la enfermedad por año, se registraron, en 1971, 195 casos. La situación volvió a estar efectivamente controlada en el segundo semestre de 1975, cuando se incrementaron de nuevo los programas de vacunación. El estudio mostró que la poliomielitis continúa presentando entre nosotros los clásicos caracteres de la parálisis infantil, ocurriendo cerca del 75 por 100 de los casos en los dos primeros años de vida de los niños. Este hecho, junto con la evidencia de que el poliovirus tipo 1 continúa prevaleciendo en nuestro medio, habiendo causado una gran mayoría de los casos de enfermedad paralítica en los últimos años, indica que la epidemiología de la virosis todavía no se ha alterado esencialmente por los programas de vacunación. Se comprobó que la vacuna Sabin ha sido menos eficaz en nuestro medio que en los países muy desarrollados y de clima templado, debido a la interferencia de una serie de factores epidemiológicos y operacionales. En el período de 1970 a 1977 el 8,9 por 100 de los pacientes investigados había recibido en el pasado tres, cuatro o más dosis de vacuna oral trivalente y el 43,3 por 100 había tomado, por lo menos, una dosis de vacuna oral. Se recomienda a las autoridades sanitarias que el número de dosis de vacuna de la serie básica de inmunización contra la poliomielitis se aumente de tres a cinco con el fin de compensar los fallos que ocurren en la práctica de la vacunación oral y de poder superar el efecto antagónico de los factores epidemiológicos desfavorables en el control de la poliomielitis en nuestro medio.

LARSON, C. E., y cols.: *Prevalencia de la toxoplasmosis ovina determinada por la reacción de Sabin-Feldman en animales de Uruguaiana, RS, Brasil*, páginas 582-588.

Se determinó la prevalencia de la toxoplasmosis ovina en sueros de 100 animales procedentes de Uruguaiana, RS, y matados en Bragança Paulista, SP, Brasil, mediante la reacción de Sabin-Feldman (RSF). Considerando animales positivos los que tenían títulos $\geqslant$ 16, se obtuvo un 39 por 100 de seroreactores, con títulos y porcentajes de seropositividad correspondientes a: 16 (66,7 por 100), 64 (23 por 100), 256 (2,6 por 100), 1.024 (5,1 por 100) y 4.000 (2,6 por 100).

YASUDA, P. H. y cols.: *Variación estacional de la prevalencia de la leptospirosis en perros de la calle de la ciudad de São Paulo (Brasil)*, pp. 589-596.

Utilizando una técnica de seroaglutinación microscópica para el diagnóstico de leptospirosis, 308 (21,6 por 100) de 1.428 sueros de perros vagabundos de la ciudad de São Paulo (Brasil), se encontraron positivos. En la población canina estudiada, la infección leptospirósica sufrió una incidencia estacional. Verano (24,2 por 100) y otoño (24,9 por 100), fueron las estaciones del año con mayor número de serorreactores en oposición a la primavera (18,3 por 100) y el invierno (18,3 por 100). Estas diferencias fueron significativas estadísticamente. El serotipo *canícola* es el principal causante de la leptospirosis en la población estudiada (50,7 por 100), seguido de *icterohaemorrhagiae* (25,5 por 100); *grippotyphosa* (7,8 por 100), *pomona* (6,7 por 100), y *ballum* (4,4 por 100).

TINOCO, A. da F.: *Técnicas de uso más corriente en la planificación sanitaria*, páginas 597-605.

Se puso de relieve que los administradores de sistemas de servicios de salud disponen actualmente de una serie de técnicas metodológicas de programación que les permiten actuar con más seguridad en la solución de los problemas sanitarios. Se relacionan y describen sucintamente las técnicas de uso más corriente estableciendo la distribución entre las macro y las microdimensionales. Se estableció que los llamados instrumentos de programación —técnicas— dependen de una serie de factores para su aplicación, tales como: la información estadística, el conocimiento epidemiológico y la ejecución propiamente dicha que exige en relación con algunas de ellas mayor o menor esfuerzo metodológico, haciendo necesaria, por tanto, la presencia de personal capacitado.

CANDEIAS, N. M. F.: *Asistencia prenatal: conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres internadas en el Servicio de Obstetricia de un hospital del municipio de São Paulo (Brasil)*, pp. 427-438.

Se estudian conocimientos, actitudes y prácticas en relación con la asistencia prenatal de 404 mujeres ingresadas en el Servicio de Obstetricia de un hospital del municipio de São Paulo (Brasil). Se describe el trimestre de gestación en que la asistencia prenatal tuvo comienzo, de acuerdo con el riesgo gravídico medido a través del sistema de evaluación de Perkin. Se presentan las razones que impidieron la presentación en el primer trimestre del embarazo o que llevaron a la no utilización de este servicio, así como inasistencias entre actitudes y prácticas de la población en estudio.

REVUE D'EPIDEMIOLOGIE ET DE SANTE PUBLIQUE, enero 1981

HENRY-AMAR, M. y cols.: *Presencia de la diabetes en Túnez a partir de una muestra representativa*, pp. 1-13.

La prevalencia de diabetes se estimó a partir del interrogatorio a los sujetos y de la determinación de la glucemia en ayunas sobre una muestra representativa de la población de Túnez obtenida por selección al azar en tres etapas, al 1/100. La unidad de sondeo era el hogar. Se visitaron un total de 1.449 hogares representando 9.172 personas.

En esta muestra, que comprendía un 45 por 100 de hombres, reflejaba una media de edad de 24,8 años para los hombres y de veintiséis para las mujeres. La prevalencia de diabetes fue globalmente de 2,3 por 100, compuesta por la mitad de diabéticos conocidos. Entre más del 50 por 100 de ellos la enfermedad se había revelado por signos cardinales, el 17 por 100 eran tratados por insulina. La frecuencia de la enfermedad conocida o despistada, constantemente inferior al 1 por 100, en los primeros grupos de edad, aumentaba, claramente, a partir de los treinta años entre los hombres y de los cuarenta años entre las mujeres, alcanzando un valor próximo al 10 por 100 por encima de los sesenta años.

PHAM, Q. y T. y cols.: *Variabilidad de las pruebas funcionales respiratorias durante un período de observación de nueve semanas*, pp. 15-26.

Fueron examinados 42 sujetos normales de sexo masculino, de edades comprendidas entre diecinueve y veintisiete años, en condiciones similares a las de las encuestas epidemiológicas, con una frecuencia de una vez por semana durante un período de nueve semanas. A lo largo de cada sesión, se efectuaron las pruebas funcionales siguientes: curvas de flujo de volumen con determinación de la capacidad vital (CV) del volumen máximo espiratorio por segundo (VEMS) de los fluidos máximos de punta (punta en V), a 0,75, 0,50 y 0,25 de la capacidad vital, V 0,75CV; V 0,50CV; V 0,25CV. Curvas de nitrógeno espirado después de inhalación única de oxígeno sobre las cuales son medidos los declives de la fase III y las del volumen de cierre. Pruebas al monóxido de carbono en inspiración única y en régimen estable. La variabilidad de los índices funcionales pulmonares aquí encontrados aparece más grande que la evaluación por otros autores sobre períodos de tiempo más cortos.

Ciertos índices tienen una evolución significativa a lo largo del tiempo (disminución de los fluidos del final de la espiración, aumento de los índices de transferencia pulmonar al CO, disminución de VF/VC, aumento transitorio del declive de la fase III de la curva de concentración de nitrógeno espirado); estos fenómenos evolutivos están quizá en relación con la habituación de los sujetos en la repetición de las pruebas o con las variaciones de las condi-

ciones meteorológicas durante el período de observación. Se discute el interés de este estudio para la interpretación de los resultados de las encuestas prospectivas.

AIACH, P., y cols.: *Factores de diferenciación en la declaración de síntomas*, páginas 27-44.

En el marco de una encuesta en un suburbio parisiense se han planteado varias cuestiones a propósito de síntomas presentes o pasados, experimentados por personas interrogadas, en base a ciertos factores culturales de diferenciación en materia de opinión y actitudes frente a la salud y la enfermedad.

Resulta esencialmente un análisis multivariado, efectuado para estudiar la relación entre las declaraciones de los síntomas y de las variables del muestreo y las variables seleccionadas:

— Que existe una relación de todo punto privilegiada entre el sexo femenino y a través de la tendencia de declarar síntomas en lo que a la enfermedad y a la salud se refiere.

— Que, por otra parte, la tendencia a declarar síntomas en general va a la par con la existencia afirmada de síntomas psicológicos.

— Que a igualdad de síntomas declarados son los más jóvenes, los más instruidos y, sobre todo, los que aceptan la idea de que «la enfermedad mental» pueda afectarles quienes declaran más síntomas psicológicos y menos síntomas orgánicos.

Cuatro dimensiones parecen intervenir aquí, principalmente: el sexo, el medio social de donde proceden, factores psicológicos individuales y el estado personal de salud.

Se propone un análisis en lo que concierne a las principales relaciones puestas en evidencia.

L. MINOR, L. y cols.: *Origen y distribución en serotipos de cepas aisladas en Francia y recibidos en el Centro Nacional de las Salmonellas de 1977 a 1979. 9.º Informe*, pp. 45-55.

Los orígenes de 43.359 cepas aisladas en Francia continental en el curso de los años 1977-1979 son inscritos siguiendo los serotipos clasificados por orden alfabético en los grupos 0 del esquema de Kauffman-White. La frecuencia de *S. arizonae* 18 Z4-Z32 continúa aumentando entre las aves. Este serotipo no se encuentra entre los mamíferos. Por el contrario, *S. hadar* y *S. saint-paul* han llegado a ser muy frecuentes en la crianza de aves y en el hombre. *S. gold-coast* serotipo, esencialmente humano, se encuentra desde 1978, cada vez con más frecuencia. Ocurre lo mismo desde 1975 para el *S. agona*. *S. kedougon*, desconocido antes de 1975, que fue a menudo aislado en el hombre en 1978 y parece haber contaminado, secundariamente, a los

animales y el ambiente. *S. wien,* serotipo muy frecuente desde 1971 a 1975, ha desaparecido totalmente.

La frecuencia de *S. panama,* elevada desde 1961 a 1971, había decrecido mucho desde 1972 a 1974. Después, se elevó para sufrir en 1978-1979 una ascensión considerable. Por el contrario, la incidencia de otros serotipos queda relativamente estable.

GRIFFITHS, D. A. T.: *Puesta a punto metodológica. Evaluación económica de los servicios de salud. Conceptos y metodología aplicados a los programas de «despistage»*, pp. 85-101.

Este ensayo metodológico trata de explicar los diferentes niveles de análisis económicos cuya naturaleza y utilización son, a menudo, mal comprendidos. Estos análisis comprenden los análisis costo-publicidad, costo-eficacia y costo-ventajas.

Los tipos de costo a considerar son rápidamente identificados y distribuidos en cuatro grupos, según que ellos sean directos o indirectos, visibles o invisibles. Un ejemplo práctico cifrado de un análisis costo-eficacia de un programa de «despistage» del cáncer de mama es utilizado para demostrar las técnicas utilizadas en la práctica y las clases de problemas y de cuestiones que pueden plantearse. El ensayo llega a la conclusión de que el desarrollo de modelos epidemiológicos y económicos puede representar un aporte significativo para el análisis de las interrelaciones complejas que prevalecen en los servicios de salud y en la identificación de los aspectos cruciales para la investigación y la toma de decisiones, por referencia a las estrategias de intervención.

TEXAS MEDICINE, enero 1981.

GREENBERG, J. H.: *La nueva vacuna antirrábica,* pp. 46-47.

Una vacuna de células diploides humanas existe ahora para inmunización contra la rabia. Las reservas de vacunas son limitadas y sólo se distribuyen a través de los departamentos sanitarios estatales. Para asegurarse que podrán disponer de ella las personas con alto riesgo de exposición a la rabia, el Departamento de Salud de Texas distribuirá la nueva vacuna sólo en base a los criterios recomendados por el Centro de Control de Enfermedades (CDC). Se dispone de vacunas de embrión de pato para los expuestos de poco riesgo.

PATZKOWSKY, G. L., y WOLF, H. L.: *Esporotricosis: informe de un caso y revisión,* pp. 48-50.

La esporotricosis se encuentra en todos los Estados Unidos, especialmente en el medio oeste. Los miembros superiores se afectan típicamente tras inoculación a partir de una planta. La forma linfocutánea es la presentación

más frecuente. Los pacientes, generalmente con poca sintomatología, presentan nódulos supurantes no dolorosos a lo largo de las cadenas linfáticas. Las formas pulmonares y las diseminadas son menos comunes. El cultivo de *Sporothrix schenckii* en agar de Sabouraud confirma el diagnóstico. Una solución saturada de yoduro potásico o anfotericina B se usa como tratamiento.

THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 8 enero 1981.

SHEKELLE, R. B., y cols.: *Dieta, colesterol sérico y muerte por cardiopatía coronaria*, pp. 65-70.

Hace más de veinte años, evaluamos la dieta, el colesterol sérico y otras variables en 1.900 hombres de edad media y repetimos la evaluación un año después. No hicimos sugerencias terapéuticas. El estado vital fue determinado al cumplirse los veinte años del examen inicial. Las puntuaciones que resumen para cada participante la ingestión de colesterol, los ácidos grasos saturados y de ácidos grasos poliinsaturados en la dieta, se calcularon de acuerdo a las fórmulas de Keys y Hegated y sus colaboradores. Las dos puntuaciones estuvieron muy correlacionadas y los resultados fueron semejantes en ambas: hubo una asociación positiva entre la puntuación de la concentración del colesterol en la dieta y en el suero en el examen inicial, una asociación positiva entre cambio en la puntuación en la dieta y cambio en la concentración de colesterol en suero entre el examen inicial y el segundo examen y una asociación positiva desde el punto de vista prospectivo entre puntuación media de la dieta básica y el riesgo, en diecinueve años de muerte por cardiopatía coronaria. Estas asociaciones persistieron tras el ajuste de los factores que se prestaran a confusión. Los resultados apoyan la conclusión de que la composición lipídica de la dieta afecta la concentración del colesterol en el suero y el riesgo de muerte coronaria en el hombre americano de edad media.

12 febrero 1981.

KUI CHUN LAM y cols.: *Efecto deletéreo de la prednisolona en la hepatitis crónica activa positiva a HBsAg*, pp. 380-6.

Para estudiar la eficacia de los corticoides en la hepatitis crónica activa (HCA) positiva al antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg), agrupamos al azar en parejas a 51 pacientes que recibieron 15 ó 20 mgr. de prednisolona al día o un placebo. Tras la remisión inicial, la dosis de mantenimiento de prednisolona fue de 10 mg. por día y los pacientes fueron seguidos prospectivamente hasta tres años y medio. La prednisolona redujo la bilirrubina sérica ($P<0,05$) y la globulina ($P<0,01$) a los tres meses; retrasó otras remisiones bioquímicas que ocurrieron después del segundo mes de

medicación ($P<0,01$); aceleró el relapso bioquímico ($P<0,0001$), y aumentó la frecuencia de complicaciones ($P<0,0001$) y la tasa de mortalidad ($P<0,01$). Llegamos a la conclusión de que la prednisolona tiene un efecto general nocivo en los pacientes con HCA positiva a HBsAg.

BERK, A. A. y CHALMERS, T. C.: *Coste y eficacia de la sustitución de la asistencia en hospitalización por la ambulatoria*, pp. 393-7.

La sustitución de la asistencia hospitalaria por la ambulatoria se ha convertido en una propuesta común para reducir costes; supone que de ella se derivará un resultado clínico equivalente o mejor a menor coste. Sin embargo, cuando se definen adecuadamente los criterios para medir el coste y la eficacia, hay poca información publicada que apoye esta suposición. Sólo cuatro de 134 trabajos importantes que analizamos proporcionan datos suficientes sobre coste y eficacia que permitan sacar conclusiones estadísticamente válidas. Dos de estos cuatro trabajos demostraron que los posibles ahorros podrían ir acompañados de un resultado clínico ligeramente peor; dos mostraron que la asistencia ambulatoria era tan eficaz como la hospitalización y menos costosa. Los estudios futuros deberían incluir cálculos adecuados de coste y medidas adecuadamente controladas de resultados clínicos. Los costes indirectos no pueden ignorarse en tales cálculos si se han de reducir los costes totales de la enfermedad y no simplemente los pagos a la industria sanitaria.

19 febrero 1981.

NAUSEEF, W. M. y MAKI, D. G.: *Un estudio del valor del aislamiento simple protector en pacientes con granulocitopenia*, pp. 448-53.

Para comprobar el valor del aislamiento simple protector lo comparamos prospectivamente con la asistencia hospitalaria normal en 43 episodios de granulocitopenia grave, la mayoría en pacientes con leucemia aguda no linfocitaria. No se usaron alimentos esterilizados ni antibióticos orales profilácticos, veinte episodios en 17 pacientes fueron distribuidos al azar para aislamiento protector simple (437 días) y 23 episodios en 20 pacientes para asistencia normal (611 días). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la incidencia general de infección, tiempo de comienzo de la primera infección, o días con fiebre, 27 infecciones se produjeron en receptores de asistencia normal (4,42 por 100 días) y 28 en pacientes aislados (6,41 por 100 días). Excepto por una tasa de bacteriemia tres veces superior en pacientes aislados (2,06 frente a 0,65 por 100 días), el perfil de infección fue similar en ambos grupos. No mejoraron con el aislamiento ni la respuesta a la terapia antileucémica ni la supervivencia. Llegamos a la conclusión de que el aislamiento protector simple, como se practica en la mayoría de los hospitales, no parece tener beneficios para los pacientes granulocitopénicos.

TOKO-GINECOLOGIA PRACTICA, febrero 1981.

NAVARRETE, L. y cols.: *Influencia de los distintos tipos de retardo de crecimiento intrauterino sobre el resultado perinatal*, pp. 51-58.

El material se compone de 43 pacientes que se encontraban entre la semana 22 a 41 de gestación. El 67,44 por 100 de ellas corresponde a gestaciones de menos de 37 semanas. En todos los casos se realizaron amniocentesis para estudio de madurez y para descompresión de líquido amniótico, así como la realización de amniofetografías, para su diagnóstico prenatal de malformación. En 16 de las 29 pacientes con gestaciones preterminales se indicó la utilización de beta-adrenérgicos con el fin de suprimir las contracciones. El análisis de los 43 embarazos con polihidrammios demostró malformaciones congénitas en el 34,8 por 100 de los casos; de estas malformaciones el 46,6 por 100 fue del S. N. C., mientras que el 33,3 por 100 de malformaciones, del tracto gastrointestinal. La mortalidad perinatal observada fue de 51,56 por 100. De los 22 casos de muerte perinatal, 13 presentaban malformaciones y los nueve restantes se debían a causas potencialmente evitables, entre las que destaca la prematuridad. El empleo de tocolisis con betamiméticos en el material condujo a una reducción de la mortalidad perinatal.

NAVARRETE, L. y cols.: *Diferencias epidemiológicas entre los distintos tipos de retardo de crecimiento intrauterino*, pp. 65-74.

Referido, naturalmente, a nuestra población, el resultado de las investigaciones sobre las causas determinantes epidemiológicas suceptibles de favorecer un CIR simétrico o asimétrico demuestran que las infecciones de las vías urinarias son favorecedoras de un CIR tipo asimétrico. Es decir, noxas que en general actúan en etapas avanzadas del embarazo. Por otra parte, cuando el CIR es simétrico (en el que todas las medidas somatométricas están reducidas por debajo de la normalidad), hemos encontrado una asociación significativa con la existencia de malformaciones fetales, con la ganancia ponderal materna que no alcanzó el peso ideal para la edad gestacional, con el embarazo que cursó con metrorragia y en aquellos casos en que la anamnesis de la gestante presentaba un índice de riesgo bajo.

SUSCRIPCIONES

España y extranjero: **1.500 pesetas año**

Número suelto: **300 pesetas**

SE RUEGA EL INTERCAMBIO

Dirección y Administración: Plaza de España, 17 - Madrid-13