

El Vigía



**MINISTERIO
DE SALUD**

MAYO - JUNIO 1999

BOLETÍN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CHILE

VOL 2 N°8 ISSN 0717 -392

Editorial



En este número se presentan los resultados de la Campaña Nacional de Vacunación anti Rubéola, componente principal de la Estrategia de Prevención del Síndrome de Rubéola Congénita. Destacamos el éxito de esta campaña, que alcanzó un cumplimiento nacional de 105%, en su primera fase. Este éxito puede ser atribuido al alto grado de participación de las mujeres y al compromiso de los equipos de salud involucrados en la campaña. Las cifras por sobre el 100% se explican por la vacunación de mujeres mayores de 29 años que señalaron tener menos edad y la subestimación de la población de mujeres, especialmente en edad escolar.

Destacamos en este número la incorporación de la información de dos temas relevantes en la vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunación como son el Sarampión y la Parálisis Fláccida Aguda (PFA), que forman parte de Sistemas de Vigilancia mundial apoyados por OPS:

En la mayoría de los países de las Américas se han hecho importantes progresos hacia la interrupción de la transmisión del Sarampión. Sin embargo, el virus del sarampión continúa circulando en varias áreas de esta Región, entre ellas Chile, bajo la forma de casos esporádicos y brotes aislados. Las recomendaciones efectuadas por el Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre enfermedades prevenibles por vacunación, resalta a la vigilancia epidemiológica como un componente crítico para medir el progreso hacia la meta de la erradicación del sarampión, requiriéndose esfuerzos para mejorar la calidad de esta vigilancia en toda la región. Cada país debe por lo tanto, presentar da-

tos semanales al Sistema Regional de Vigilancia del Sarampión MESS y evaluar en forma objetiva su sistema de vigilancia.

Por otra parte, el Sistema de Vigilancia de la Parálisis Fláccida (PESS), según el informe del Grupo Técnico Asesor, es también un componente crítico para detectar rápidamente la reintroducción del poliovirus salvaje en la Región. Entre los indicadores de calidad de la Vigilancia de las PFA, Chile ha establecido una tasa de notificación de por lo menos 2 casos anuales de PFA por cada 100.000 niños menores de 15 años. Nuestro país, durante el primer semestre notificó una tasa de 1 por 100.000 niños.

A partir de este número de *El Vigía*, se muestran algunos indicadores de calidad de la vigilancia de estos dos sistemas.

Además de la información sobre las enfermedades de notificación obligatoria, se presenta en este número el artículo «Ehrlichiosis Canina, primeros casos detectados en Chile, zoonosis que no sólo es de importancia en Medicina Veterinaria, sino también en la Salud Humana. En Vigilancia de Laboratorio destaca la contribución permanente del Instituto de Salud Pública con el artículo «Laboratorio de Referencia de Enterobacterias».

Finalmente, acogemos las felicitaciones y agradecimientos por la calidad del Boletín *El Vigía*, destacando el esfuerzo del equipo editorial, el cual está permanentemente buscando nuevas formas de presentación de la información epidemiológica en los distintos componentes del Sistema de Vigilancia. Sin embargo, queda el desafío de ampliar este boletín como instrumento de difusión de otros ámbitos de la Vigilancia en Salud Pública.

Departamento de Epidemiología, MINSAL

SUMARIO

	Pag.
Editorial	
Departamento de Epidemiología	1
Tema de Actualidad:	
Primeros Casos de Ehrlichiosis canina detectados en Chile	2
Vigilancia de Laboratorio:	
Laboratorio de Referencia de Enterobacterias: Instituto de Salud Pública Salmonella - Shigella, 1998	3
Informe de Avance de Estrategia de Prevención del Síndrome de Rubéola Congénita en Chile.	6
Situación de las Enfermedades de Notificación Obligatoria:	
- Infecciones Meningocócicas	7
- Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	8
- Hepatitis	9
- Rubéola	10
- Tos Ferina	11
- Parotiditis	12
- Carbunco, Brucelosis, Triquinosis, Hidatidosis y Enfermedad de Chagas	13
- Hantavirus	14
- Sarampión	15
- Parálisis Fláccida Aguda	16
- Infecciones Invasivas por Streptococcus pyogenes	17
- Enfermedad Diarreica Aguda	18
- Resumen Enfermedades Notificación Obligatoria	19
- Recuadro Metodológico	20
- Noticias	20

PRIMEROS CASOS DE EHRlichiosis CANINA DETECTADOS EN CHILE

Dr. Javier López Del Pino, Médico Veterinario.

Clinica Veterinaria San Agustín, La Florida, Santiago de Chile

INTRODUCCIÓN

La Ehrlichiosis canina o Pancitopenia tropical canina es una enfermedad causada por una rickettsia, llamada *Ehrlichia canis*. Este microorganismo infecta en forma primaria las células blancas sanguíneas, especialmente los linfocitos y series mononucleares, pudiendo diseminarse a otros órganos, como la médula ósea, provocando con ello una pancitopenia.

La enfermedad es transmitida en forma natural por la picadura de la garrapata café del perro, *Rhipicephalus sanguineus*, la cual se encuentra en nuestro país desde aproximadamente 20 años. *Ehrlichia canis* fue el primer microorganismo ehrlichial en ser descubierto (1935); posteriormente se han descubierto otros, como por ejemplo *E. equi*, *E. bovis*, *E. sennetsu*, *E. platys*, *E. chaffensis*, esta última considerada el agente causal de la ehrlichiosis humana.

Los síntomas clínicos de la ehrlichiosis canina son fiebre, inapetencia, pérdida de peso, dificultad respiratoria, alteraciones oculares y neurológicas, trastornos hemorrágicos, poliartritis, entre otros. La forma de presentación puede ser aguda, subaguda o crónica. Las alteraciones hematológicas que se presentan en el perro durante la enfermedad incluyen trombocitopenia, anemia moderada y leucopenia.

El mejor método de diagnóstico y el de referencia es la prueba serológica Inmunofluorescencia indirecta (IFA).

DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

Durante los últimos dos meses notamos un aumento de pacientes caninos con trastornos hemorrágicos (equimosis, petequias, epistaxis) que concurrían a nuestra clínica. Todos ellos presentaban una severa trombocitopenia en el hemograma, antecedentes de infestación por garrapatas y curiosamente provenían de un área geográfica bien delimitada en la comuna de Puente Alto. Estos hechos motivaron la sospecha de un agente infeccioso común que estaría causando los cuadros clínicos. Se tomaron muestras de sangre a tres pacientes caninos sospechosos, dos de los cuales estaban en período de convalecencia de la enfermedad y un tercero con severos signos clínicos de ehrlichiosis.

Estas muestras fueron enviadas a un centro de diagnóstico especializado en Munich, Alemania; allí se practicó el Test de Inmunofluorescencia indirecta para *E. canis* y para *Babesia canis*. Esta última causa la Babesiosis canina, enfermedad con signos clínicos similares a la Ehrlichiosis canina.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las tres muestras arrojaron títulos positivos a *Ehrlichia canis*, 1:80 para el paciente en la fase aguda y 1:20 para los pacientes convalescentes, lo cual confirmó el diagnóstico clínico de Ehrlichiosis canina.

El hallazgo de esta enfermedad en nuestros perros, no sólo es de importancia para la Medicina Veterinaria, si no además para la medicina humana, ya que se considera una zoonosis. En los dos últimos años trabajos realizados por diferentes autores utilizando la técnica de Polimerase chain reaction (PCR), han descubierto que perros sero reactivos a IFA para *E. canis* han estado infectados con otras especies de ehrlichias, especialmente *E. Chaffensis*, indicando que los perros son potenciales reservorios de este peligroso agente de la Ehrlichiosis humana.

El método de control más eficaz para esta zoonosis, es la eliminación del vector *Rhipicephalus sanguineus*. La práctica clínica en medicina de perros y gatos nos indica que la garrapata del perro puede infestar a las personas y a otras especies animales, como gatos y conejos domésticos.

AGRADECIMIENTOS

Prof. Dr. Rainer Gothe, Institut fur Vergleichende Tropenmedizin und Parasitologie, Ludwig Maximilians-Universitat Munchen, por el análisis de las muestras de sangre.

Bibliografía

1. Breitschwerdt, E.B., Woody, B.J., Zerbe, C.A. Monoclonal gammopathy associated with naturally occurring canine Ehrlichiosis. *J. Vet. Int. Med.* 1: 2-9, 1987.
2. Breitschwerdt E B; Hegarty BC; Hancock SI. Sequential evaluation of dogs naturally infected with *Ehrlichia canis*, *Ehrlichia chaffeensis*, *Ehrlichia equi*, *Ehrlichia ewingii*, or *Bartonella vinsonii*. *J Clin Microbiol, Sep, 36:9, 2645-51, 1998.*
3. Dawson JE; Biggie KL; Warner CK; Cookson K; Jenkins S; Levine JF; Olson JG. Polymerase chain reaction evidence of *Ehrlichia chaffeensis*, an etiologic agent of human ehrlichiosis, in dogs from southeast Virginia. *Am J Vet Res, Aug, 57:8, 1175-9, 1996.*
4. Ristic M ; Holland CJ. Ehrlichiosis canina: Manual de las Enfermedades Infecciosas en pequeños animales. Barlough, J E, ed. Panamericana 200-215, 1992.
5. Rathore, M.H. Infection due to *Ehrlichia canis* in children. *South. Med. J* 85 (7): 703-705, 1992.

Laboratorio de Referencia de Enterobacterias Instituto de Salud Pública: Salmonella – Shigella, 1998

Ingrid Heitmann G.* Juan C. Hormazábal O.* Soledad Prat M.** Alda Fernández R.**

* Subdepto. Microbiología Clínica. Instituto De Salud Pública

** Sección Bacteriología General. Instituto De Salud Pública

Las infecciones por enteropatógenos como Salmonella y Shigella son una causa importante de enfermedades transmitidas por alimentos y/o agua contaminados, que ocurren con frecuencia en forma de brotes localizados a lo largo de todo nuestro país.

En el año 1975, se creó en el Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) el Laboratorio de Referencia de Enterobacterias, con el fin de apoyar en el diagnóstico a los laboratorios de bacteriología de la red de hospitales, confirmando la identificación bacteriana y fagotipificación. Además se realiza vigilancia epidemiológica, mediante el estudio de prevalencia de los diferentes serotipos, susceptibilidad antimicrobiana y fagotipificación. El Laboratorio de Referencia de Enterobacterias, en conjunto con la Unidad de Investigación y Desarrollo del ISP, ha implementado técnicas moleculares para estudio de brotes con el fin de reforzar las actividades de vigilancia.

En sus inicios, la red de vigilancia se compuso de laboratorios públicos de hospitales base, pero progresivamente se amplió a laboratorios públicos y privados de todo el país.

Salmonella spp. y Shigella spp. constituyen los principales agentes recolectados por la red, recibándose en 1998, 1901 cepas de Salmonella spp. y 1428 cepas de Shigella spp.

Salmonella spp.

El Laboratorio de Referencia realiza la confirmación y serotipificación de cepas de Salmonella, aisladas de muestras clínicas y no clínicas.

Durante 1998, un 73% de las muestras fueron de origen clínico, tabla N° 1. Las muestras clínicas corresponden a aislamientos de origen humano tales como: coprocultivo, hemocultivo y urocultivo. Las muestras no clínicas provienen principalmente de alimentos de origen animal.

Tabla N° 1
CEPAS DE Salmonella spp. RECIBIDAS POR EL LABORATORIO DE REFERENCIA, SEGÚN FUENTE DE ORIGEN. CHILE 1998

Fuente de Origen	N°	%
Muestras Clínicas	1394	73,3
Muestras No Clínicas	507	26,7
Total	1901	100,0

Salmonella Typhi hasta el año 1993 representó el serotipo más frecuentemente identificado por el Laboratorio de Referencia (69% en 1989), siendo reemplazado en el año 1994 por S. Enteritidis, que presenta un alza progresiva en su diagnóstico, constituyendo en 1998 un 69% del total de cepas clínicas serotipificadas y superando ampliamente a S. Typhi (11%). Gráfico N° 1.

Otros serotipos de Salmonella de origen clínico identificados por el Laboratorio de Referencia en 1998 y que representan un 11% de frecuencia son: S. Agona, S. Heidelberg, S. Montevideo, S. Sandiego, S. Anatum, S. Panama, S. Dublin, S. Hadar, S. Newport, S. Choleraesuis variedad Kunzendorf, S. Cerro, etc.

De acuerdo a la procedencia de las cepas, destacan los Servicios de Salud M. Oriente, Antofagasta, Arica y M. Sur, con el mayor número de cepas de S. Enteritidis enviadas al ISP. Por otra parte, los Servicios de Salud de la Región Metropolitana, contribuyen con el mayor número de cepas de Salmonella Typhi y Paratyphi, enviadas al Laboratorio de Referencia, tabla N° 2.

Gráfico N° 1
SEROTIPOS DE Salmonella spp. DE ORIGEN CLÍNICO
CHILE 1998

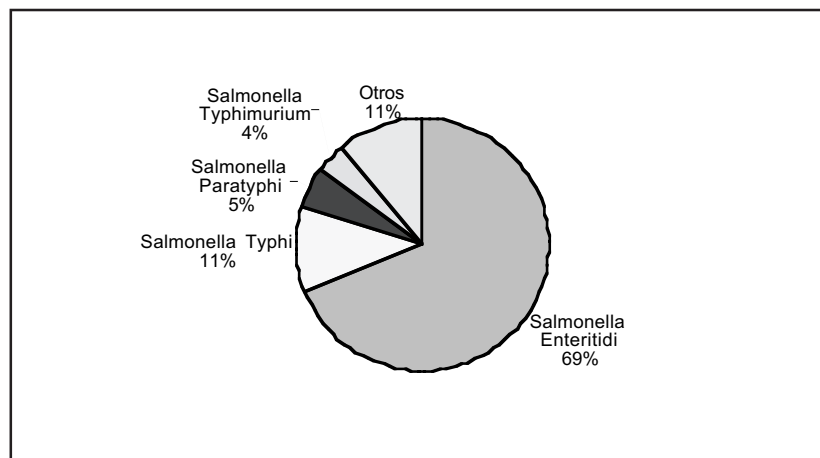


Tabla N° 2
CEPAS Salmonella DE ORIGEN CLÍNICO, SEGÚN SEROTIPO Y SERVICIO DE SALUD DE PROCEDENCIA, CHILE 1998.

SERVICIO DE SALUD	S Enteritidi	S. Typhi	S. Paratyphi B	S Typhimurium	TOTAL	%
ARICA	102	2	0	1	105	4,94
IQUIQUE	60	0	0	1	61	4,94
ANTOFAGASTA	230	2	4	9	245	19,82
ATACAMA	4	0	0	0	4	0,32
COQUIMBO	64	7	1	2	74	5,99
VALP. - S.ANTONIO	9	8	1	0	18	1,46
VIÑA-QUILLOTA	15	6	0	3	24	1,94
S.FELIPE-LOS ANDES	11	1	1	0	13	1,05
M.CENTRAL	21	4	2	4	31	2,51
M.NORTE	20	9	3	5	37	2,99
M.OCCIDENTE	8	6	4	2	20	1,62
M.ORIENTE	241	23	22	15	301	24,35
M.SUR	99	13	13	2	127	10,28
M.SUR ORIENTE	1	3	0	0	4	0,32
L.B.O'HIGGINS	20	5	3	3	31	2,51
MAULE	15	0	0	2	17	1,38
ÑUBLE	3	8	4	1	16	1,29
CONCEPCIÓN	1	22	0	0	23	1,86
ARAUCO *	0	0	0	0	0	0,00
TALCAHUANO	0	3	0	0	3	0,24
BÍO-BÍO	1	2	2	0	5	0,40
ARAUCANÍA NORTE	0	1	0	0	1	0,08
ARAUCANÍA SUR	14	6	4	2	26	2,10
LLANCHIPAL	11	17	3	1	32	2,59
OSORNO	3	0	1	1	5	0,40
VALDIVIA	0	3	0	0	3	0,24
AYSÉN	3	2	1	0	6	0,49
MAGALLANES	4	0	0	0	4	0,32
TOTAL PAIS	960	153	69	54	1236	100,0

* No envió cepas durante el año.

En 1982, en el Instituto de Salud Pública se conformó el primer laboratorio latinoamericano de Fagotipificación, el que inicialmente tipificó cepas de S. Typhi, a las que se agregan en 1999 cepas de S. Enteritidis.

Los fagotipos más frecuentes de *Salmonella* Typhi son

los fagos E1 y 46.

Del total de cepas de *Salmonella* Enteritidis fagotipificadas en 1998, 67 proceden de aislamiento clínicos y 146 no clínicos, representando la primera frecuencia el fagotipo 4, tabla N° 3.

Tabla N° 3
FRECUENCIA DE FAGOTIPO DE S. Typhi y S. Enteritidis. CHILE 1998

FRECUENCIA	S.Typhi			S. Enteritidis		
	FAGO	N° CEPAS	%	FAGO	N° CEPAS	%
1ª	E1	71	46,0	4	175	82,0
2ª	46	32	21,0	7	13	6,0
3ª	51	13	8,0	21	12	6,0
OTROS FAGOTIPOS	*	39	25,0	**	13	6,0
TOTAL		155	100,0		213	100,0

* = 15 fagotipos diferentes de S. Typhi

** = 11 fagotipos diferentes de S. Enteritidis

Shigella spp.

Las cepas de *Shigella* spp. recolectadas por la red se componen de las especies, *S. sonnei*, *S. flexneri*, *S. boydii* y *S. dysenteriae*, siendo las dos primeras especies las más frecuentemente identificadas por el Laboratorio de Referencia desde sus inicios, tabla N° 4.

El total de cepas corresponde a aislamientos de origen clínico (coprocultivo, superior al 90 %).

Tabla N° 4
CEPAS DE *Shigella* spp. RECIBIDAS POR EL LABORATORIO DE REFERENCIA DE ENTEROBACTERIAS. CHILE 1998

Especie	N°	%
<i>S. sonnei</i>	710	49,72
<i>S. flexneri</i>	673	47,13
<i>S. boydii</i>	33	2,31
<i>S. dysenteriae</i>	3	0,21
<i>Shigella</i> spp.	9	0,63
TOTAL	1.428	100,00

De acuerdo a la procedencia de las cepas, destacan con el mayor porcentaje de muestras enviadas, los Servicios de Salud del norte del país y Metropolitano Norte, tabla N° 5.

Los Servicios de Salud que enviaron menos del 1% del total de cepas recibidas durante 1998 corresponden a: Metropolitano Central, Magallanes, Llanquihue, Osorno y Bío Bío. Los Servicios de Salud que no enviaron cepas fueron Atacama, Metropolitano Sur Oriente, Maule, Concepción, Arauco, Talcahuano, Araucanía Norte, Valdivia y Aysén.

COMENTARIOS

Salvo para agentes causantes de fiebres entéricas (*Salmonella* Typhi, *Salmonella* Paratyphi B y *S. Paratyphi* A), no existe normativa ministerial vigente que regularice el envío de cepas de estos agentes al Laboratorio de Referencia de Enterobacterias.

Paralelamente, en el Instituto de Salud Pública funciona el Laboratorio de Referencia de Susceptibilidad, que se encarga de realizar vigilancia de resistencia antimicrobiana a las cepas recolectadas, participando además en una red panamericana, patrocinada por la O.P.S. (los datos de susceptibilidad antimicrobiana fueron expuestos en el XVI Congreso Chileno de Infectología, Agosto 1999, Pucón, Chile).

La implementación del nuevo Modelo de Vigilancia en Salud Pública para Chile, actualmente en proceso, considera el desarrollo de un Subsistema de Vigilancia de Laboratorio. Entre los aspectos regulatorios, se encuentra la adecuación del nuevo Reglamento sobre Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria, que incluirá un artículo (N° 10) que especifica como objeto de vigilancia de laboratorio a *Salmonella* spp. y *Shigella* spp.. Esto motivará a todos los laboratorios bacteriológicos del país a notificarlas; además se normará el envío de estas cepas al Laboratorio Referencia para confirmación y posterior notificación al Ministerio de Salud.

Esta nueva normativa permitirá reunir mayor información, para así establecer con mayor precisión fuentes de origen, alimentos involucrados, relación de brotes y estacionalidad. Por otra parte, el trabajo coordinado de todos los laboratorios participantes permitirá consolidar el sistema de vigilancia de *Salmonella* spp. y *Shigella* spp.

Para cualquier información o consulta, contactarse con el laboratorio de Referencia de Enterobacterias, Sección de Bacteriología General (fonos 3507437-3507406).

Tabla N° 5
PORCENTAJE DE CEPAS DE *Shigella* spp. SEGÚN ESPECIE Y SERVICIO DE SALUD DE PROCEDENCIA. CHILE 1998

SERVICIO DE SALUD	<i>S. boydii</i>	<i>S. dysenteriae</i>	<i>S. flexneri</i>	<i>S. sonnei</i>	TOTAL	%
ARICA	15	0	82	16	113	7,96
IQUIQUE	3	0	62	2	67	4,72
ANTOFAGASTA	10	2	189	128	329	23,19
COQUIMBO	2	0	58	43	103	7,26
VALP.- S.ANTONIO	0	0	5	34	39	2,75
VIÑA - QUILLOTA	0	0	15	15	30	2,11
S.FELIPE - LOS ANDES	0	0	5	12	17	1,20
M.NORTE	1	0	82	226	309	21,78
M.OCCIDENTE	1	0	13	13	27	1,90
M.ORIENTE	1	1	13	50	65	4,58
M.SUR	0	0	9	18	27	1,90
L. B. O'HIGGINS	0	0	67	51	118	8,32
ÑUBLE	0	0	54	9	63	4,44
ARAUCANÍA SUR	0	0	18	81	99	6,98
OTROS SERVICIOS	0	0	1	12	13	0,91
TOTAL	33	3	673	710	1419	100,0

Informe de Avance de Estrategia de Prevención del Síndrome de Rubéola Congénita en Chile

Campaña masiva de vacunación de mujeres entre 10 y 29 años

La población objetivo para esta campaña fue de 2.507.448 mujeres entre 10 y 29 años (INE: estimaciones para 1999) a vacunarse en dos fases. La primera fase consistió en la campaña que se llevó a cabo entre el 12 de agosto y el 10 de septiembre de 1999 en todo el país con una población objetivo de 2.354.275, que corresponde al 93,9% de la población objetivo total. La segunda fase consiste en vacunar al restante 6,1% (153.173 mujeres) y son aquellas mujeres que se estima se encontraban embarazadas al momento de la campaña masiva y que por lo tanto deberán ser vacunadas en los próximos nueve meses durante su puerperio.

Durante la campaña funcionaron alrededor de 4.000 puestos de vacunación con aproximadamente 6.000 vacunadores, dentro de los cuales se cuentan los puestos habilitados por instituciones de salud privadas y de las F.F.A.A.

De acuerdo a la información recibida por el Departamento de Epidemiología hasta el día 17 de septiembre de 1999, el número de mujeres vacunadas entre 10 y 29 años llegó a 2.467.924, además se vacunó a 51.941 mujeres con edad fuera de este rango, que así lo solicitaron, pero que no fueron incluidas para el cálculo del cumplimiento.

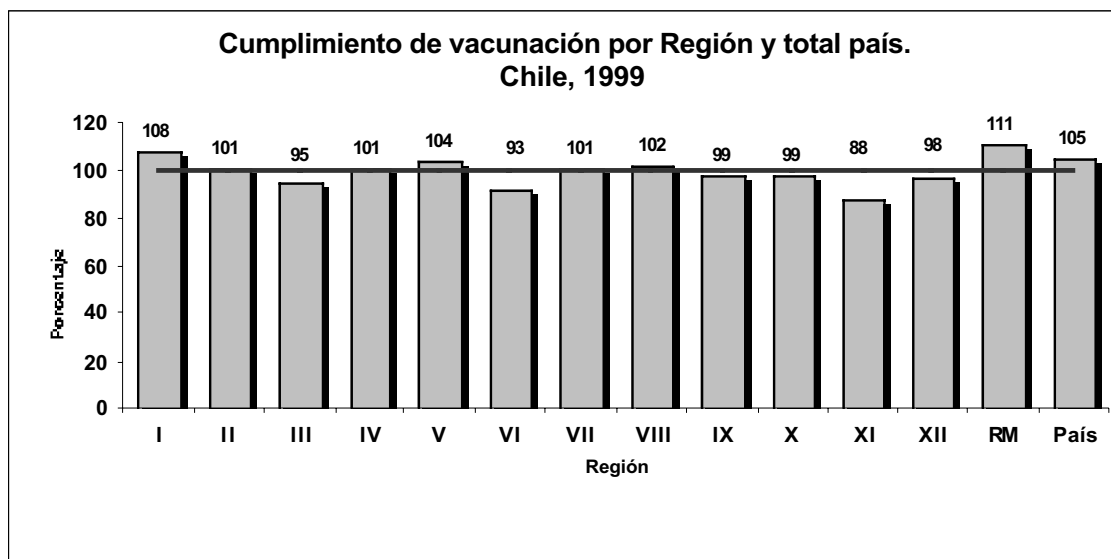
A nivel nacional el cumplimiento llegó al 105% fluctuando entre 88 y 111% en las regiones. El éxito alcanzado puede ser atribuido al alto grado de participación de las mujeres en el cuidado de su salud y la de sus familias además del la eficiencia, eficacia y compromiso con que actuaron los equipos de trabajo involucrados en la campaña, a la difusión por medios de comunicación con con-



tenidos claros y precisos y a la credibilidad que posee el sector salud en nuestro país.

El cumplimiento por sobre el 100% se explica principalmente por dos fenómenos. El primero es la concurrencia a vacunarse de mujeres mayores de 29 años que afirmaron tener menos edad (entre 25 y 29 años) y el segundo a probable subestimación del número de mujeres en edad escolar (entre 10 y 14 años).

En seis regiones se observaron cumplimientos por debajo del 100%, siendo la sexta y la undécima los más bajos con un 93 y 88% respectivamente. Sin embargo, de acuerdo a los análisis realizados, esto sería producto de una sobrestimación de la población escolar en estas zonas y de fenómenos de migración y desplazamiento diario de mujeres entre las regiones, los cuales no estarían reflejados en las estimaciones de población basadas en el censo de 1992. Por lo tanto se puede concluir que el éxito alcanzado es válido para todo el país.



Situación de las Enfermedades de Notificación Obligatoria

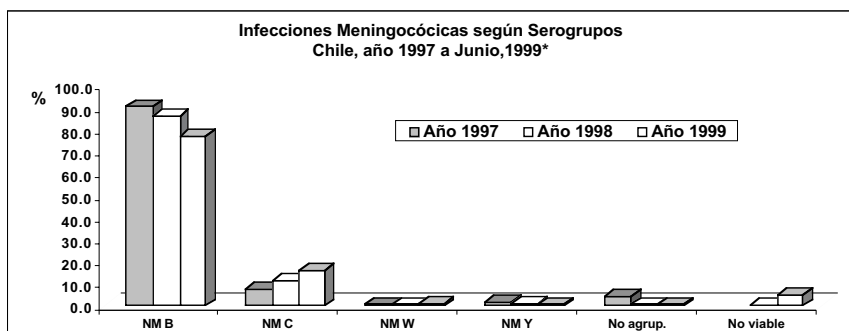
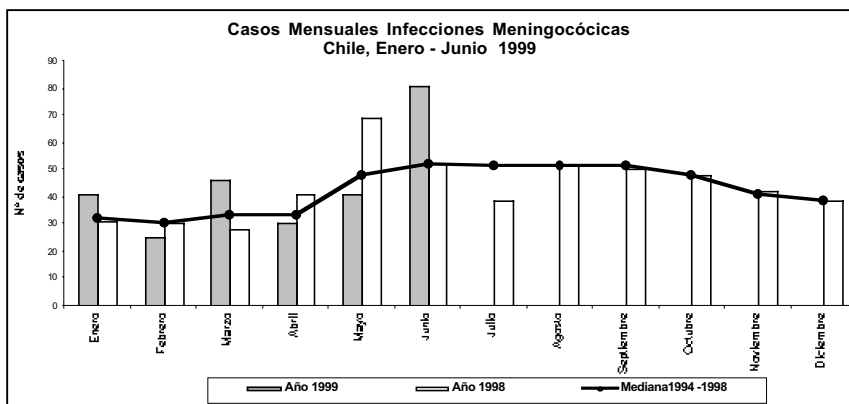
Tabla N° 1
Casos de Infecciones Meningocócicas por Servicio de Salud de Residencia
Chile, Mayo - Junio y Acumulado 1° Semestre 1999

Servicio de Salud	N° casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Índice Epidémico Mayo	N° casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Índice Epidémico Junio	N° casos Enero-Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Índice Epidémico Enero-Junio
Arica	0	1*	(-)	2	1*	2.00	4	2	2.00
Iquique	1	1*	1.00	4	1*	4.00	9	2	4.50
Antofagasta	3	1	3.00	2	4	0.50	10	12	0.83
Atacama	0	1*	(-)	1	1*	1.00	1	1	1.00
Coquimbo	1	2	0.50	1	1	1.00	7	7	1.00
Valpo. - San Antonio	0	1	(-)	3	1	3.00	8	5	1.60
Viña - Quillota	1	2	0.50	1	3	0.33	8	8	1.00
San Felipe - Los Andes	0	1	(-)	1	1*	1.00	1	3	0.33
M. Norte	1	3	0.33	3	1	3.00	10	12	0.83
M. Occidente	7	7	1.00	8	6	1.33	34	21	1.62
M. Central	3	3	1.00	2	2	1.00	16	16	1.00
M. Oriente	3	2	1.50	4	4	1.00	20	12	1.67
M. Sur	4	7	0.57	4	6	0.67	27	30	0.90
M. Sur Oriente	4	6	0.67	15	5	3.00	30	25	1.20
O'Higgins	0	2	(-)	3	1	3.00	9	8	1.13
Maule	2	3	0.67	6	1	6.00	18	10	1.80
Ñuble	1	1*	1.00	2	1*	2.00	6	3	2.00
Concepción	2	1	2.00	5	2	3.00	9	11	0.91
Arauco	0			1					
Talcahuano	2	1*	2.00	2	1*	2.00	7	2	3.50
Bío Bío	1	1*	1.00	3(&)	1	3.00	11	4	2.75
Araucanía Sur	0	1*	1.00	5	1	6.00	6	4	2.00
Araucanía Norte	1			1					
Valdivia	2	1*	2.00	0	0	(-)	4	3	1.33
Osorno	1	1	1.00	1	1*	1.00	2	2	1.00
Llanquihue	0	1	(-)	1	2	0.50	2	5	0.40
Aysén	0	1*	(-)	0	1	(-)	0	3	0.00
Magallanes	1	1*	1.00	1	1*	1.00	3	1*	3.00
Total País	41	48	0.85	82	52	1.58	265	236	1.12

(*) Medianas = 0, aproximada a 1 con fines metodológicos.

(-) Corresponde a 0 casos en los meses de mayo y junio, por tanto no es posible calcular Índice Epidémico en ese Servicio de Salud.

(&) 1 caso clasificado según comuna de contagio



COMENTARIO

A nivel nacional, durante el 1er. semestre de 1999 se notificaron 265 casos de Infecciones Meningocócicas. La tasa de incidencia acumulada es de 1,8 por cien mil hab., similar a la observada en el año 1998. A nivel de Servicios de Salud, las tasas más altas se presentaron en Iquique (4,6), M.Occidente (3,3) y Bío Bío (3,1).

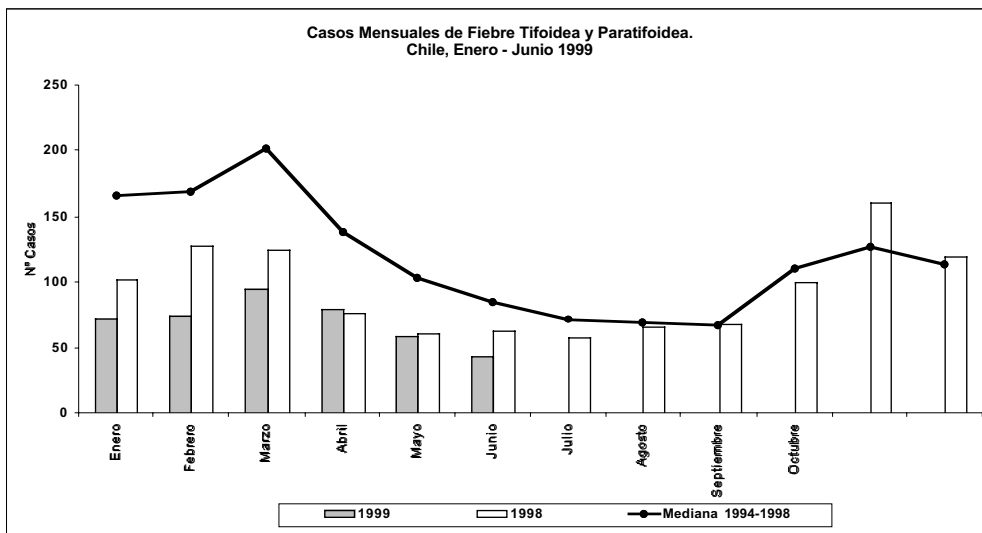
En el mes de Junio se presentó el momento más alto de la frecuencia de enfermedad, afectando a diversos Servicios de Salud, sin embargo esta situación no alcanzó niveles epidémicos. Se debe recordar que la O.M.S. define como epidemia "el aumento en 3 a 4 veces el número de casos esperados, de acuerdo a lo observado en los años previos o la duplicación de casos de una semana a otra, por un período de tres semanas".

Cabe destacar la situación de la Meningitis C, que ha presentado un aumento de un 8% en 1997 a un 16% a Junio de 1999, sobre el total de muestras analizadas por el ISP. En el período enero - junio, los Servicios donde se presentaron más de un caso, son: Concepción (6), M.Sur Oriente (3), Antofagasta (2), M.Occidente (2), M.Central (2), M.Oriente (2), Maule (2), Talcahuano (2) y Magallanes (2). El 50% de los casos afecta a los < de 2 años, un 19% entre los 3 y 9 años, un 27% entre los 11 y 19 años y sólo un 4% a los > de 20 años.

Tabla N° 2
Casos de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea por Servicio de Salud de Ocurrencia.
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Mayo	N° Casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Junio	N° Casos Acumulados Enero-Junio	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Enero-Junio
Arica	0	0	0.00	0	0	0.00	3	2	1.50
Iquique	0	1	0.00	0	1	0.00	1	6	0.17
Antofagasta	0	2	0.00	0	3	0.00	10	25	0.40
Atacama	0	3	0.00	2	1	2.00	7	21	0.33
Coquimbo	7	4	1.75	2	7	0.29	29	48	0.60
Valpo.-San Antonio	1	2	0.50	2	2	1.00	7	27	0.26
Viña-Quillota	1	7	0.14	0	3	0.00	14	39	0.36
S.Felipe-Los Andes	1	1	1.00	0	0	0.00	12	14	0.86
M.Norte	2	1	2.00	0	1	0.00	7	13	0.54
M.Occidente	0	2	0.00	1	2	0.50	10	25	0.40
M.Central	1	1	1.00	2	1	2.00	7	19	0.37
M.Oriente	0	2	0.00	1	1	1.00	14	16	0.88
M.Sur	4	8	0.50	3	6	0.50	44	104	0.42
M.Sur-Oriente	8	2	4.00	0	1	0.00	16	9	1.78
O'Higgins	1	7	0.14	1	7	0.14	25	67	0.37
Maule	5	12	0.42	2	9	0.23	45	88	0.51
Ñuble	2	3	0.67	2	2	1.00	19	17	1.12
Concepción	2	4	1.25	2	4	1.04	25	47	0.79
Arauco	3			2					
Talcahuano	2	1	2.00	3	3	1.00	20	28	0.71
Bío-Bío	2	10	0.20	1	8	0.13	25	72	0.35
Araucanía Sur	1	6	0.17	1	5	0.60	7	39	0.31
Araucanía Norte	0			2					
Valdivia	5	3	1.67	2	2	1.00	23	12	1.92
Osorno	8	1	8.00	0	1	0.00	9	5	1.80
Llanquihue	0	1	0.00	3	1	3.00	10	8	1.25
Aysén	1	1	1.00	1	1(*)	1.00	7	6	1.17
Magallanes	0	0	0.00	0	1	0.00	0	4	0.00
Total País	59	103	0.57	44	85	0.52	425	897	0.47

(*) mediana = 0, aproximada a 1 con fines metodológicos



COMENTARIO

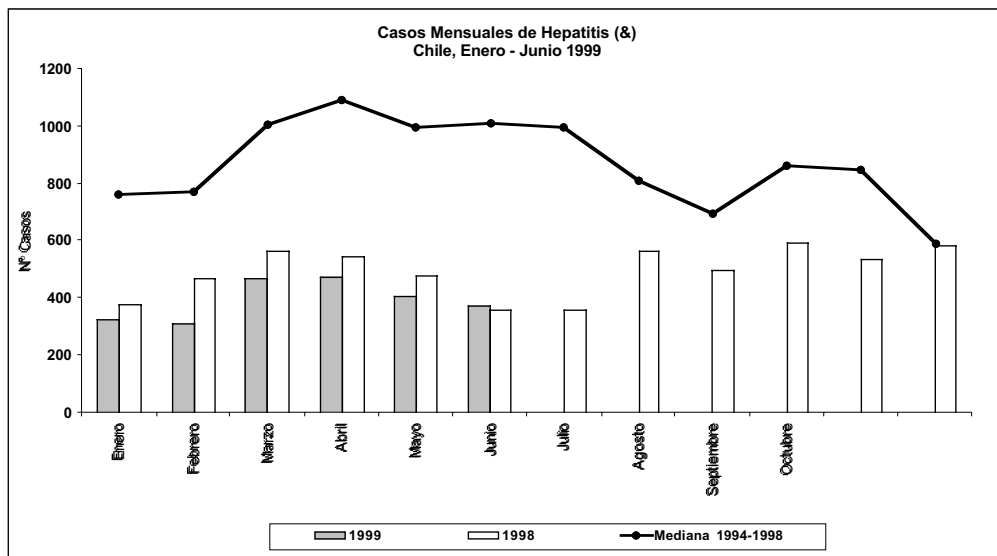
La Tasa de Incidencia Acumulada nacional, durante el primer semestre fue de 2.8 por cien mil hab., cifra inferior en un 22% a la observada (3.6 por cien mil hab.) en igual período de 1998.

El Servicio Salud Valdivia, a causa del aumento de enfermedades entéricas en algunas de sus comunas, mantuvo una situación de alerta, razón por la cual se adoptaron estrategias tales como reactivación del "plan cólera". Las comunas más afectadas fueron Valdivia y Mariquina.

Tabla N° 3
Casos de Hepatitis(&) por Servicio de Salud de Ocurrencia
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Mayo	N° Casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Junio	N° Casos Acumulados Enero-Junio	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Enero-Junio
Arica	2	4	0.50	4	6	0.67	14	43	0.33
Iquique	1	14	0.07	1	6	0.17	45	89	0.51
Antofagasta	1	38	0.03	1	26	0.04	31	168	0.18
Atacama	3	13	0.23	4	20	0.20	19	87	0.22
Coquimbo	9	33	0.27	6	48	0.13	47	292	0.16
Valpo.-San Antonio	3	27	0.11	14	23	0.61	38	197	0.19
Viña-Quillota	25	37	0.68	23	32	0.72	101	235	0.43
S.Felipe-Los Andes	14	20	0.70	6	22	0.27	61	103	0.59
M.Norte	13	32	0.41	15	37	0.41	135	262	0.52
M.Occidente	7	51	0.14	12	52	0.23	82	317	0.26
M.Central	15	33	0.45	22	24	0.92	115	229	0.50
M.Oriente	15	26	0.58	9	29	0.31	67	213	0.31
M.Sur	41	89	0.46	30	63	0.48	210	455	0.46
M.Sur-Oriente	4	29	0.14	12	24	0.50	80	168	0.48
O'Higgins	5	80	0.06	6	66	0.09	44	305	0.14
Maule	25	95	0.26	44	62	0.71	150	389	0.39
Ñuble	16	35	0.46	7	49	0.14	74	206	0.36
Concepción	32	57	0.68	22	36	0.81	178	258	0.83
Arauco	7			7					
Talcahuano	23	27	0.85	25	31	0.81	163	168	0.97
Bío-Bío	30	42	0.71	17	42	0.40	130	199	0.65
Araucanía Sur	22	94	0.47	15	74	0.32	113	349	0.55
Araucanía Norte	22			9					
Valdivia	23	18	1.28	14	24	0.58	134	106	1.26
Osorno	14	36	0.39	5	34	0.15	48	105	0.46
Llanchipal	9	43	0.21	9	48	0.19	50	239	0.21
Aysén	0	3	0.00	1	4	0.25	4	23	0.17
Magallanes	6	2	3.00	2	2	1.00	20	13	1.54
Total País	408	996	0.41	373	1009	0.37	2357	5820	0.40

(&) Incluye todas las Hepatitis, excepto Hepatitis B



COMENTARIO

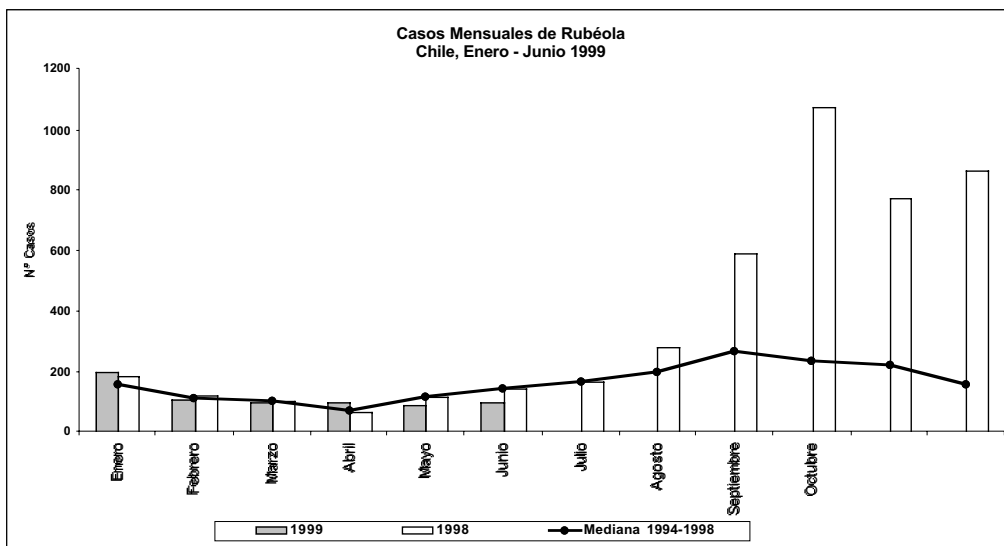
En el país, durante el primer semestre, se notificaron 2.357 casos (Tasa de Incidencia Acumulada = 16.9 por cien mil hab.). Esto es un 10% menos de lo observado en 1998 (18.8 por cien mil hab.).

El análisis local, realizado por el Servicio de Salud Valdivia y mencionado en el recuadro de la Tabla N° 2, indicó que las Comunas de Corral, Valdivia y Mariquina se destacaron por presentar índices epidémicos que superaron en 3 y 2 veces lo esperado. Esta situación no se refleja en el índice epidémico, dado que no afectó a todas las comunas del Servicio.

Tabla N° 4
Casos de Rubéola por Servicio de Salud de Ocurrencia
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Mayo	N° Casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Junio	N° Casos Acumulados Enero-Junio	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Enero-Junio
Arica	5	1(*)	5.00	1	1	1.00	13	3	4.33
Iquique	0	1	0.00	1	2	0.50	13	10	1.30
Antofagasta	0	1	0.00	0	1	0.00	4	7	0.57
Atacama	4	1(*)	4.00	1	1	1.00	30	4	7.50
Coquimbo	9	5	1.80	16	6	2.67	57	34	1.68
Valpo.-San Antonio	2	5	0.40	2	4	0.50	13	33	0.39
Viña-Quillota	4	11	0.36	10	8	1.25	40	92	0.43
S.Felipe-Los Andes	0	4	0.00	2	3	0.67	28	30	0.93
M.Norte	4	6	0.67	4	8	0.50	31	58	0.53
M.Occidente	1	9	0.11	3	6	0.50	28	26	1.08
M.Central	5	3	1.67	8	4	2.00	47	23	2.04
M.Oriente	4	4	1.00	12	7	1.71	34	30	1.13
M.Sur	19	9	2.11	7	11	0.64	102	74	1.38
M.Sur-Oriente	4	3	1.33	9	3	3.00	53	14	3.79
O'Higgins	3	6	0.50	2	5	0.40	35	30	1.17
Maule	7	3	2.33	6	3	2.00	44	28	1.57
Ñuble	1	3	0.33	3	1	3.00	12	14	0.86
Concepción	1	1	1.00	0	2	0.00	4	8	0.63
Arauco	0			0					
Talcahuano	3	4	0.75	4	5	0.80	11	23	0.48
Bío-Bío	5	4	1.25	0	3	0.00	48	16	3.00
Araucanía Sur	3	7	0.43	3	4	0.75	20	24	1.00
Araucanía Norte	0			0					
Valdivia	2	1	2.00	0	0	0.00	11	2	5.50
Osorno	0	1	0.00	1	1	1.00	7	2	3.50
Llanquihue	0	1	0.00	0	2	0.00	0	9	0.00
Aysén	0	0	0.00	0	0	0.00	1	3	0.33
Magallanes	0	1	0.00	0	1	0.00	1	7	0.14
Total País	91	116	0.78	97	143	0.68	699	734	0.95

(*) Mediana de casos = 0 aproximada a 1 con fines metodológicos



COMENTARIO

La presentación de la Rubéola en el país sigue dentro de la estacionalidad esperada en la mayoría de los Servicios de Salud y alcanza una Tasa Incidencia Acumulada de 4.7 por cien mil hab., un 6% inferior a la Tasa del mismo período en 1998 (5.0 por cien mil hab.)

El análisis por Servicio de Salud muestra que 6 de ellos presentaron índices epidémicos acumulados que superaron entre 3 y 7 veces lo esperado (Bío-Bío y Atacama, respectivamente).

Tabla N° 5
Casos de Tos Ferina por Servicio de Salud de Ocurrencia
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Mayo	N° Casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Junio	N° Casos Acumulados Enero-Junio	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Enero-Junio
Arica	0	0	0.00	4	1(*)	4.00	10	1	10.00
Iquique	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00
Antofagasta	0	0	0.00	0	0	0.00	6	1	6.00
Atacama	0	0	0.00	1	1(*)	1.00	1	1(*)	1.00
Coquimbo	85	1(*)	85.00	354	1(*)	354.00	493	1(*)	493.00
Valpo.-San Antonio	20	1	20.00	29	1	29.00	155	10	15.50
Viña-Quillota	12	1	12.00	11	2	5.50	80	18	4.44
S.Felipe-Los Andes	2	1(*)	2.00	1	1(*)	1.00	10	1	10.00
M.Norte	1	1(*)	1.00	0	0	0.00	11	1	11.00
M.Occidente	16	2	8.00	3	3	1.00	48	9	5.33
M.Central	10	3	3.33	2	2	1.00	31	10	3.10
M.Oriente	7	2	3.50	14	2	7.00	80	14	5.71
M.Sur	10	6	1.67	20	7	2.86	125	21	5.95
M.Sur-Oriente	7	3	2.33	9	1	9.00	38	8	4.75
O'Higgins	0	0	0.00	3	1(*)	3.00	5	1	5.00
Maule	2	2	1.00	1	5	0.20	68	8	8.50
Ñuble	0	0	0.00	3	1(*)	3.00	5	1	5.00
Concepción	1	1(*)	1.00	1	1(*)	1.00	13	1	13.00
Arauco	0			0			0		
Talcahuano	2	1(*)	2.00	0	0	0.00	4	1(*)	4.00
Bío-Bío	17	8	2.13	24	38	0.63	100	127	0.79
Araucanía Sur	0	0	0.00	2	1	2.00	6	5	1.20
Araucanía Norte	0			0			0		
Valdivia	2	1(*)	2.00	5	1(*)	5.00	16	1(*)	16.00
Osorno	10	1(*)	10.00	5	1(*)	5.00	32	3	10.67
Llanchipal	3	1(*)	3.00	1	1(*)	1.00	8	1	8.00
Aysén	0	0	0.00	0	0	0.00	6	4	1.50
Magallanes	0	0	0.00	0	0	0.00	1	1(*)	1.00
Total País	210	46	4.57	498	72	6.92	1361	374	3.64

(*) mediana = 0, aproximada a 1 con fines metodológicos

COMENTARIO

El aumento sostenido de casos de Tos Ferina a nivel nacional se ha mantenido durante todo el primer semestre, alcanzando una Tasa de Incidencia Acumulada (9.1 por cien mil hab.) que supera en un 37% a la del mismo período del año anterior (6.6 por cien mil hab.).

En Coquimbo el análisis de los datos realizado a nivel local, da cuenta que desde 1997 hay un aumento en el número de casos que se concentra en los 3 centros más poblados de la región; a la vez, esta es la población que tiene acceso más expedito al examen IFD para Bordetella pertussis.

El brote detectado en 1999, afecta principalmente a la comuna de Ovalle y sus alrededores urbanos. El 14% de los casos lo constituía el grupo etáreo menor de 6 meses. Los casos notificados por el Hospital de Ovalle fueron confirmados por IFD realizada por el laboratorio local que realiza la técnica desde Noviembre de 1998 y aún está en periodo de marcha blanca.

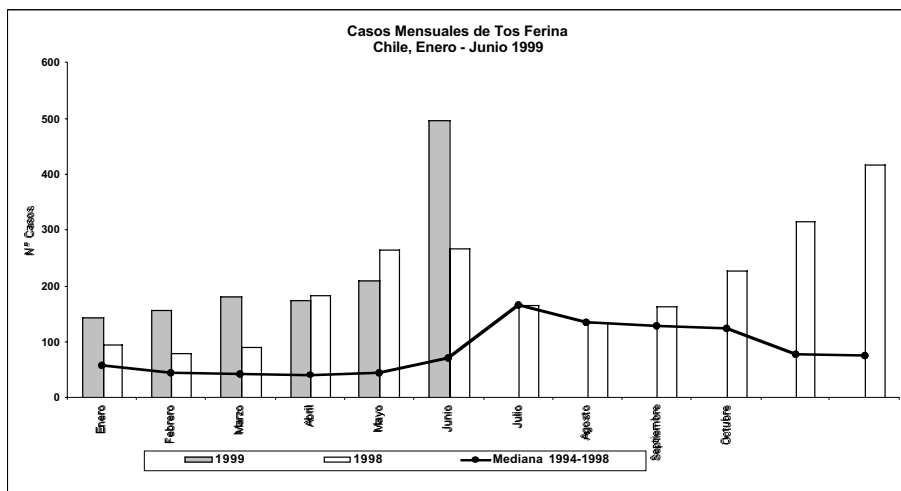
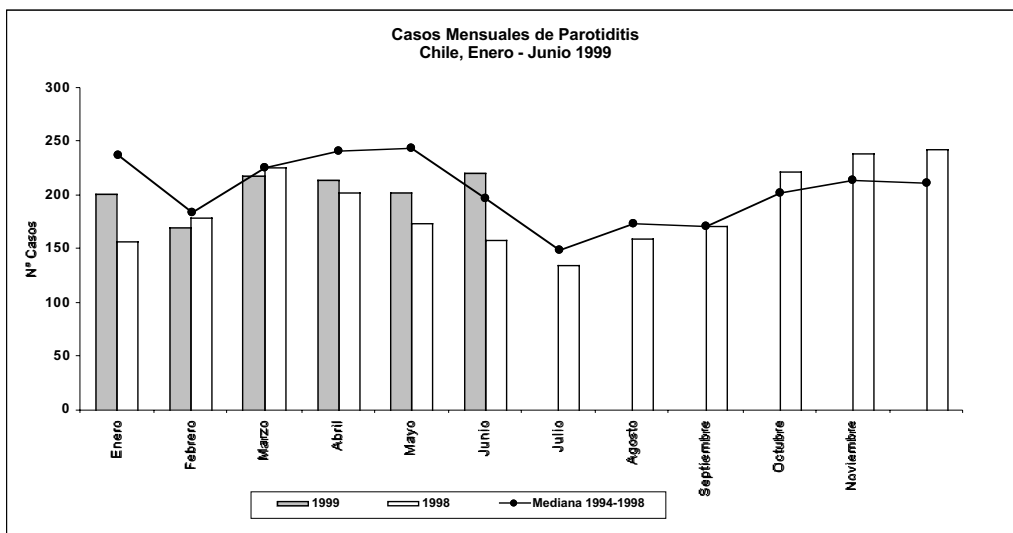


Tabla N° 6
Casos Mensuales de Parotiditis por Servicio de Salud de Ocurrencia
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Casos Mayo 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Mayo	N° Casos Junio 1999	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Junio	N° Casos Acumulados Enero-Junio	Mediana de casos 94-98	Indice Epidémico Enero-Junio
Arica	0	1	0.00	3	2	1.50	4	6	0.67
Iquique	0	11	0.00	0	5	0.00	17	44	0.39
Antofagasta	0	5	0.00	0	7	0.00	15	36	0.42
Atacama	2	5	0.4	12	4	3.00	22	22	1.00
Coquimbo	11	10	1.10	71	12	5.92	117	58	2.02
Valpo. - San Antonio	16	17	0.94	15	14	1.07	67	81	0.83
Viña - Quillota	13	15	0.87	40	13	3.08	87	76	1.14
San Felipe - Los Andes	7	4	1.75	10	4	2.50	39	29	1.34
M. Norte	6	13	0.46	9	10	0.90	54	86	0.63
M. Occidente	9	21	0.43	23	15	1.53	109	113	0.96
M. Central	15	10	1.50	17	7	2.43	74	65	1.14
M. Oriente	12	15	0.80	8	8	1.00	55	72	0.76
M. Sur	38	22	1.73	36	31	1.16	250	172	1.45
M. Sur Oriente	6	4	1.50	8	2	4.00	52	18	2.89
O'Higgins	3	6	0.50	11	9	1.22	34	39	0.87
Maule	11	16	0.69	3	12	0.25	56	82	0.68
Ñuble	9	7	1.29	1	5	0.20	29	30	0.97
Concepción	5	5	1.20	2	5	0.40	25	39	0.74
Arauco	1			0					
Talcahuano	6	17	0.35	8	9	0.89	58	64	0.91
Bío Bío	7	12	0.58	36	7	5.14	69	59	1.17
Araucanía Sur	8	12	0.67	5	9	0.67	42	58	0.76
Araucanía Norte	0			1					
Valdivia	0	1	0.00	0	4	0.00	7	23	0.30
Osorno	0	4	0.00	1	2	0.50	11	19	0.58
Llanchipal	3	3	1.00	13	2	6.50	17	18	0.94
Aysén	5	5	1.67	8	1	1.60	23	12	1.92
Magallanes	2	2	1.00	4	2	2.00	6	12	0.50
Total País	202	244	0.83	220	197	1.12	1226	1310	0.94



COMENTARIO

La Tasa de Incidencia Acumulada nacional, del primer semestre de 1999, superó en un 10% a la de igual periodo en 1998 (8.2 y 7.4 por cien mil hab. respectivamente). El peak de casos notificados se registró durante el mes de Junio y afectó a 8 Servicios de Salud.

El análisis de la información contenida en la base de datos del registro RMC 14 del Dpto. de Coordinación e Informática del MINSAL, indica que 2 Servicios de Salud se destacan por presentar índices epidémicos que superan en 3 y 2 veces lo esperado (M. Sur-Oriente y Llanchipal, respectivamente). En el primero, el 76% de los casos tenían entre 1 y 9 años de edad y en el segundo, el 86% de los casos tenían entre 10 y 19 años.

Tabla N° 7
Casos de Carhunco, Brucelosis, Triquinosis, Hidatidosis y Enfermedad de Chagas por Servicio de Salud de Ocurrencia Chile, Enero - Junio 1999

SERVICIO DE SALUD	Carhunco		Brucelosis		Triquinosis		Hidatidosis			Chagas		
	N° casos	Mediana	N° casos	Mediana	N° casos	Mediana	N° casos	Mediana	Índice	N° casos	Mediana	Índice
	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	Epidémico	Enero-Junio	Enero-Junio	Epidémico
	1999	1994-1998	1999	1994-1998	1999	1994-1998	1999	1994-1998	1999	1999	1994-1998	1999
Arica	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	10	1*	10.0
Iquique	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	2	0.0
Antofagasta	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	78	89	0.9
Atacama	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0	53	1	53.0
Coquimbo	0	0	0	0	0	0	10	7	1.4	63	9	7.0
Valpo.-San Antonio	0	1	0	0	0	0	2	4	0.5	0	0	0.0
Viña-Quillota	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	7	28	0.3
S. Felipe-Los Andes	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0	0	0	0.0
M.Norte	0	0	0	0	0	0	9	7	1.3	3	4	0.8
M.Occidente	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0
M.Central	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0	13	1*	13.0
M.Sur	0	0	1	0	0	0	0	0	0.0	1	8	0.1
M.Oriente	0	0	0	0	0	0	1	1	1.0	4	14	0.3
M.Sur Oriente	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0	0	0	0.0
O'Higgins	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0	0	0	0.0
Maule	5	0	1	0	1	0	25	9	2.8	0	0	&
Ñuble	0	2	0	0	0	0	9	7	1.3	0	0	&
Concepción	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0		
Arauco	0		0	0	1	0	0			0		
Talcahuano	0	0	0	0	0	0	0	1*	3.0	0	0	&
Bío-Bío	3	1	0	0	0	0	23	22	1.0	0	0	&
Araucanía Sur	0		0		0		0			0		
Araucanía Norte	0	0	0	0	0	4	3	42	0.1	0		
Valdivia	0	0	2	0	0	0	1	2	0.5	0	0	&
Osorno	0	0	3	2	0	0	18	6	3.0	0	0	&
Llanquihue	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	&
Aysén	0	0	0	0	0	0	6	24	0.3	0	0	&
Magallanes	0	0	0	0	0	0	10	11	0.9	0	0	&
Total País	8	11	10	6	2	11	117	166	0.7	232	169	1.4

Mediana = 0, aproximada a 1 con fines metodológicos

No se notifican casos por ocurrencia. De acuerdo a Circ. 4F/753 1995 se realiza pesquisa de Chagas sólo hasta la VI Región.

Fuente: Base de datos RMC 14, 1999. Dpto de Coord. e Informática. Información recibida al 2 de agosto de 1999

COMENTARIO

Se presentan las características de las zoonosis y enfermedad de Chagas notificadas al Ministerio de Salud, de acuerdo al Reglamento de Enfermedades de Notificación Obligatoria, Decreto N°11, ocurridas en el país durante los meses de enero a junio 1999:

Carhunco: Durante 1999, los Servicios de la Región del Maule y Bío Bío notificaron casos de Carhunco. En mes de mayo se presentó un brote en 4 personas residentes de la comuna de Retiro, Región del Maule. En general, la enfermedad ha afectado preferentemente a hombres (7 de 8 casos), con una mediana de edad de 39 años, (rango de 31 a 70 años). Solamente 3 casos fueron confirmados por cultivo.

Brucelosis: Esta enfermedad fue notificada por 7 Servicios de Salud, presentándose en forma de casos aislados. De las características generales destaca que esta enfermedad afecta principalmente a hombres (9 de 10 casos) residentes en comunas rurales; la mediana de edad de los casos es de 38 años. La confirmación por serología fue consignada en 7 casos y en un caso por cultivo.

Triquinosis: A la fecha, de acuerdo a la información recibida en el MINSAL, se han notificado sólo 2 casos de triquinosis. Cabe destacar que esta enferme-

dad presenta un alto porcentaje de subnotificación, además del período de latencia entre la notificación desde los Servicios de Salud y recepción de la información en el MINSAL.

La Hidatidosis se notifica a lo largo de todo el país, destacando en el primer semestre los Servicios de Salud Maule y Osorno por presentar un número mayor de notificaciones en relación a lo esperado. Los casos se presentan en todas las edades (rango 2 a 82 años, mediana de 33 años), sin preferencia por sexo. Un 94% de los casos fue confirmado por clínica, el 18% por nexos epidemiológicos y un 29% por biopsia.

Enfermedad de Chagas: Los casos se caracterizan por presentar una mediana de edad de 40 años, destacando en el primer semestre la notificación de 6 casos menores de 1 año, residentes de 2 comunas del Servicio de Salud Coquimbo (Combarbalá y Monte Patria). En el 94% de los casos se señala confirmación por serología. Esta enfermedad ha presentando una tendencia al aumento desde 1996, año en que se hizo obligatoria la pesquisa serológica en bancos de sangre, interpretándose este aumento como una mejoría en la notificación de esta enfermedad.

Tabla N° 8
Casos Confirmados de Síndrome Pulmonar por Hantavirus según mes
y Servicio de Ocurrencia. Chile Mayo-Junio de 1999

Región y Servicio de Salud		1999			1998	Total Acumulado 1993* - 1999
		Mayo	Junio	Enero-Junio	Enero-Junio	
I	Arica	0	0	0	0	0
	Iquique	0	0	0	0	0
II	Antofagasta	0	0	0	0	0
III	Atacama	0	0	0	0	0
IV	Coquimbo	0	0	0	0	0
V	Valpo.-San Antonio	0	0	0	0	0
	Viña-Quillota	0	0	0	0	0
	S. Felipe-Los Andes	0	0	0	0	0
XIII	M.Norte	0	0	0	0	0
	M.Occidente	0	0	0	0	0
	M.Central	0	0	0	0	0
	M.Sur	0	0	0	0	0
	M.Oriente	0	0	0	0	0
	M.Sur Oriente	0	0	0	0	0
VI	O'Higgins	0	0	1	0	2
VII	Maule	0	0	0	0	2
VIII	Ñuble	0	0	4	3	8
	Bío-Bío	0	0	0	2	3
	Concepción	0	0	0	3	4
	Arauco	0	0	0	0	0
	Talcahuano	0	0	0	0	0
IX	Araucanía Sur	0	0	5	8	6
	Araucanía Norte	0	0	1	4	15
X	Valdivia	0	0	2	2	11
	Osorno	0	0	1	1	2
	Llanchipal	1	1	2	1	11
XI	Aysén	0	0	0	5	26
XII	Magallanes	0	0	0	0	0
Total País		1	1	16	29	90

Fuente: Formulario de Notificación Inmediata. Dpto. de Epidemiología. MINSAL

* Incluye 5 casos estudiados retrospectivamente

COMENTARIO

Entre enero y junio de 1999, se notificaron al Departamento de Epidemiología 66 sospechosos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH), de los cuales se han confirmado 16 casos, cifra inferior a lo observado en el año 1998 (29 casos). Los casos se presentaron en población adulta joven (mediana 27 años) preferentemente de sexo masculino (75%). La letalidad fue de un 37% (6 defunciones). La mayoría de los casos correspondieron a personas previamente sanas que realizan actividades de tipo agrícola - forestal o domésticas en zonas rurales.

Durante los meses de mayo y junio los casos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) se presentaron en forma de casos aislados en la X Región, Servicio de Salud Llanchipal.

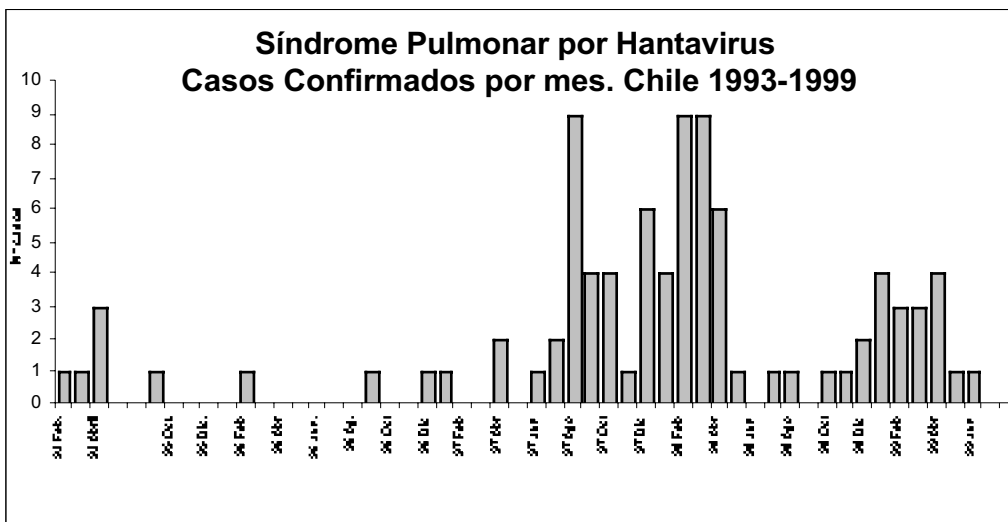


Tabla N°9
Vigilancia para la Eliminación del Sarampión según Servicio de Salud de Residencia(*)
Chile, Enero - Junio 1999

Servicio Salud	N° Casos		% casos con datos completos en los formularios de notificación	% casos descartados o confirmados al 31 de Julio de 1999.	% muestras enviadas al ISP < 5 días desde toma del examen
	Notificados	Confirmados			
Arica	9	0	22%	100%	56%
Iquique	0	0	—	—	—
Antofagasta	1	0	0%	100%	100%
Atacama	4	0	50%	100%	33%
Coquimbo	7	0	14%	100%	43%
Valpo. - San Antonio	1	0	100%	100%	0%
Viña - Quillota	14	0	64%	86%	67%
San Felipe - Los Andes	1	0	100%	100%	0%
M. Norte	1	0	0%	0%	0%
M. Occidente	6	0	67%	83%	33%
M. Central	4	1	50%	100%	75%
M. Oriente	7	2	57%	100%	50%
M. Sur	2	0	0%	100%	100%
M. Sur Oriente	7	0	57%	100%	71%
O'Higgins	2	0	0%	100%	0%
Maule	9	0	89%	89%	56%
Nuble	3	0	67%	100%	67%
Concepción	5	0	80%	100%	20%
Arauco	0	0	—	—	—
Talcahuano	3	0	100%	100%	0%
Bío Bío	2	0	0%	50%	50%
Araucanía Sur	2	0	0%	100%	0%
Araucanía Norte	1	0	0%	100%	100%
Valdivia	5	0	20%	100%	17%
Osorno	1	0	0%	100%	100%
Llanchipal	2	0	100%	50%	0%
Aysén	0	0	—	—	—
Magallanes	44	25	73%	100%	5%
Total País	143	28	57%	95%	30%

(*) Según de fecha aparición del exantema.

COMENTARIO

La Vigilancia del Sarampión, es un componente crítico para la estrategia de eliminación (Circular 4G/34 del 3 de Oct.1997). Su función es, por un lado, determinar la suficiencia del programa de eliminación, su aplicación y eficacia, y por otro, la detección de la circulación del virus en cada uno de los casos pesquisados.

El I.S.P., centro de referencia nacional, desempeña una función vital en la confirmación de la enfermedad y en el aislamiento viral, a fin de determinar si los casos reflejan la continuación de la transmisión autóctona o si son importados.

En el período enero – junio de 1999, se han notificado 143 casos sospechosos de sarampión, de los cuales un 20% fue confirmado. Tras el brote ocurrido en Pto. Natales (25 casos en el año 1999), se presentaron otros 3 casos esporádicos en la R.M., constatándose uno de ellos como importado.

Casos Mensuales confirmados de Sarampión
Chile, Enero - Junio, 1999

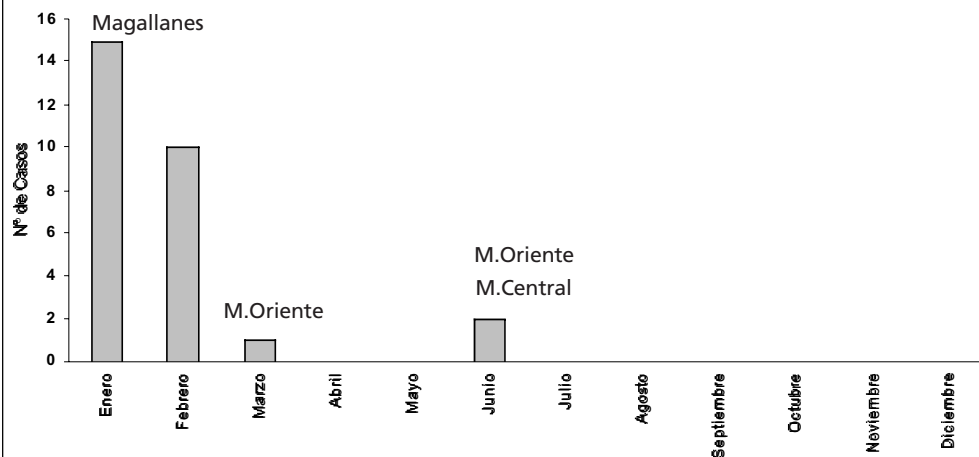
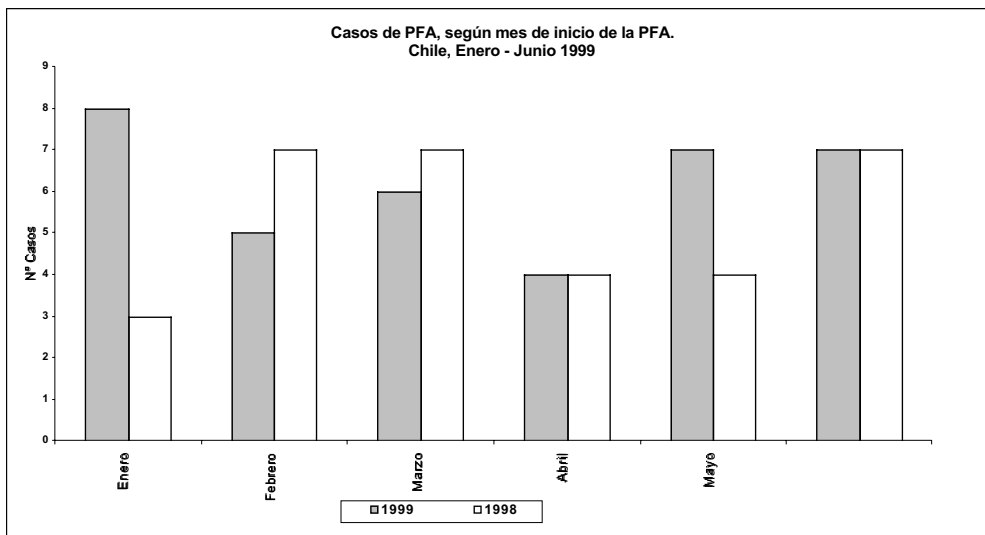


Tabla N° 10
Vigilancia Epidemiológica de las Parálisis Flácidas Agudas
según Servicio Salud de Residencia. Chile, Enero - Junio 1999

SERVICIO DE SALUD	Total Casos Notificados Enero-Junio (*) 1999	Total Casos Notificados Enero-Junio(*) 1998	% Casos con Muestra oportuna (&)	% Casos inicio investigación antes 48 hrs. notificación
Arica	1	0	100.0	100.0
Iquique	0	1		
Antofagasta	0	0		
Atacama	1	1	100.0	100.0
Coquimbo	4	2	75.0	75.0
Valp.-San Antonio	2	2	50.0	100.0
Viña-Quillota	5	2	100.0	100.0
S.Felipe-Los Andes	0	0		
M.Norte	0	1		
M.Occidente	1	0	100.0	100.0
M.Central	1	1	100.0	100.0
M.Oriente	0	3		
M.Sur	1	2	100.0	100.0
M.Sur-Oriente	1	3	100.0	100.0
O'Higgins	2	0	50.0	50.0
Maule	1	0	100.0	100.0
Ñuble	2	1	100.0	100.0
Concepción	0	2		
Arauco	2	1	100.0	100.0
Talcahuano	0	0		
Bío-Bío	0	3		
Araucanía Sur	1	2	50.0	50.0
Araucanía Norte	0	0		
Valdivia	4	0	100.0	100.0
Osorno	0	2		
Llanquihue	6	1	67.0	75.0
Aysén	2	1	100.0	100.0
Magallanes	0	1		
Total País	37	32	84.2	88.0

(*) Según fecha de inicio de la parálisis

(&) Toma realizada antes de 15 días después de iniciada la parálisis



COMENTARIO

En 1991, se notificó el último caso de poliomeilitis en las Américas y en 1994, la Comisión Internacional para la certificación de la erradicación de la poliomeilitis declaró América libre de la transmisión del poliovirus salvaje. La vigilancia exhaustiva de las parálisis flácidas agudas (PFA) ha sido un componente clave en el proceso de certificación.

En Chile, la Circular 4F/N° 2 del 15/01/1997 regula la vigilancia epidemiológica de las PFA.

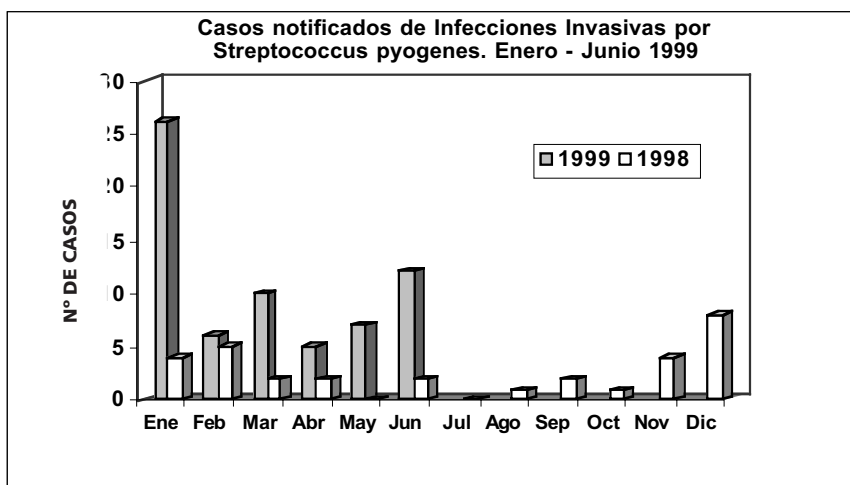
Los indicadores utilizados en la vigilancia de las PFA a nivel nacional, están dentro de lo esperado. Sin embargo, 5 Servicios de Salud están bajo la norma, en relación a la toma oportuna de la muestra y 4 no iniciaron la investigación del caso antes de las 48 hrs. posteriores a la notificación.

Con un total de 37 casos notificados, se obtuvo una tasa de notificación de 1 por cien mil < 15 años durante el primer semestre. Excepto en Enero, el número de casos notificados mensualmente, es similar al año pasado.

Tabla N° 11
Casos de Infecciones Invasivas por Streptococcus pyogenes por mes
y Servicio de Salud de Ocurrencia. Enero-Junio 1999

SERVICIO DE SALUD	N° casos Enero 1999	N° casos Febrero 1999	N° casos Marzo 1999	N° casos Abril 1999	N° casos Mayo 1999	N° casos Junio 1999	N° casos Enero-Junio 1999	N° casos Enero-Junio 1998
Arica	0	0	0	0	0	0	0	0
Iquique	0	0	0	0	0	0	0	0
Antofagasta	0	0	0	0	0	0	0	1
Atacama	0	0	0	1	0	0	1	0
Coquimbo	0	0	0	0	0	0	0	1
Valpo. - San Antonio	0	0	0	0	0	0	0	1
Viña - Quillota	0	0	0	0	0	0	0	0
San Felipe - Los Andes	0	0	0	0	0	0	0	1
M. Norte	2	0	0	0	1	3	6	0
M. Occidente	5	0	0	0	0	0	5	1
M. Central	2	1	0	0	0	1	4	0
M. Oriente	9	3	0	0	2	4	18	3
M. Sur	0	0	0	2	1	1	4	2
M. Sur Oriente	1	0	0	1	0	2	4	1
O'Higgins	0	1	2	0	0	0	3	1
Maule	1	0	3	0	0	1	5	0
Ñuble	4	1	3	1	1	0	10	0
Concepción	0	0	0	0	0	0	0	0
Arauco	0	0	0	0	0	0	0	0
Talcahuano	0	0	0	0	0	0	0	0
Bío Bío	1	0	0	0	0	0	1	0
Araucanía Sur	0	0	0	0	0	0	0	0
Araucanía Norte	0	0	0	0	2	0	2	2
Valdivia	1	0	0	0	0	0	1	1
Osorno	0	0	2	0	0	0	2	0
Llanquihue	0	0	0	0	0	0	0	0
Aysén	0	0	0	0	0	0	0	0
Magallanes	0	0	0	0	0	0	0	0
Total País	26	6	10	5	7	12	66	15

Fuente: Perfil Clínico Epidemiológico de Infecciones Masivas por Streptococcus pyógenes. 1999



COMENTARIO

La vigilancia epidemiológica de las Infecciones Invasivas por Streptococcus pyogenes, es regulada por la Circular 4F/31 y el ORD 4F/5111, ambos de 1994. En ella se establece la notificación de los casos al Depto. de Epidemiología y, a través de los RMC14, al Dpto. Coord. e Informática del MINSAL.

A nivel nacional, entre enero y junio de 1999 se notificaron al Dpto. de Epidemiología, 66 casos de Infecciones Invasivas por Streptococcus pyogenes. Durante este período se observó un aumento de casos en algunos Servicios de la Región Metropolitana y VIII Región, producto de una mejoría en la notificación de estas infecciones, a pesar de que persiste una importante subnotificación.

Entre las características epidemiológicas de los casos notificados destacan:

- 21 casos informados como fallecidos, letalidad de 32%. Los casos se presentaron en todas las edades, con una mediana de 35 años. El 48% de los casos afectó a mujeres.
- La forma de presentación más frecuente fue la celulitis (53%), seguida de septicemia (49%), Shock séptico (42%) y Fasciitis (38%), asociadas o como presentación única.
- En un 76% de los casos la puerta de entrada es cutánea. Los factores asociados más relevantes son traumatismos (40%), varicela (26%) y diabetes (13%).
- 3 casos fueron de origen intrahospitalario.

Tabla N° 12
Consultas Mensuales Enfermedad Diarreica Aguda por Servicio de Salud de Ocurrencia
Chile, Mayo - Junio y acumulado 1° Semestre 1999

SERVICIO DE SALUD	N° Consultas Mayo-Junio		N° Consultas Enero - Junio	
	1998	1999	1998	1999
Arica	1720	1136	4816	4158
Iquique	2482	2089	9829	9014
Atacama *	1290	1006	7933	4984
Viña - Quillota	2354	2854	14729	13317
S.Felipe - Los Andes	1626	1871	10546	12109
M.Central	846	1052	5455	5400
O'Higgins	916	1711	5325	9907
Ñuble	1104	1270	8346	9942
Talcahuano	1787	1649	7884	7091
Bío Bío	2212	2196	12508	13128
Valdivia	527	1126	2854	5068
Aysén	861	816	2966	3394

Fuente: Notificación Semanal de Diarreas enviadas al Dpto. de Epidemiología MINSAL

* Fuente: EpiVigil, Base Datos Diarrea 1999, enviada al Dpto. Epidemiología MINSAL

COMENTARIO

Entre los meses de enero y junio de 1999, 12 Servicios de Salud informaron en forma semanal al Departamento de Epidemiología sus consultas por Enfermedad Diarreica Aguda.

El Servicio de Salud O'Higgins presentó un aumento de consultas en relación a igual período del año 1998. Este incremento se mantuvo durante todo el primer semestre de 1999. Por otra parte, Valdivia reportó desde febrero un aumento de consultas por diarrea en el grupo de 5 a 19 años.

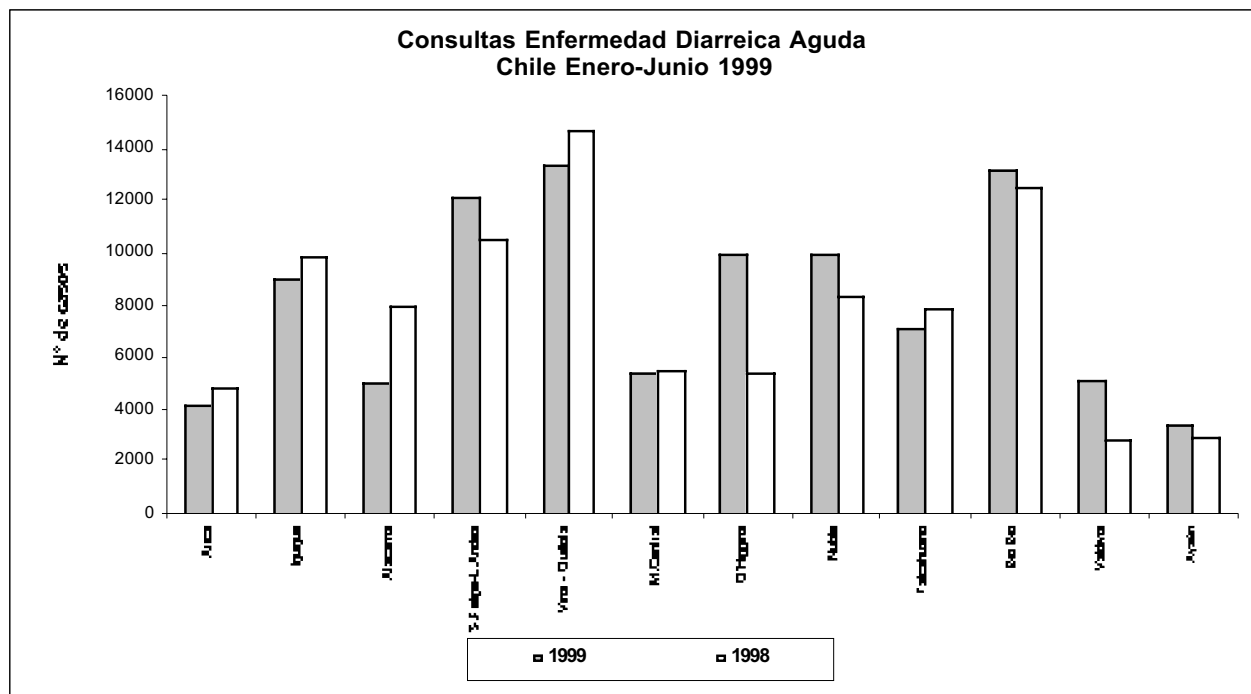


Tabla N° 13
Situación Nacional de las Enfermedades de Notificación Obligatoria, Chile.
Casos acumulados 1995 - 1998 y Enero - Julio de 1999

Enfermedad	N° Casos Acumulados				
	1995 Enero-Diciem.	1996 Enero-Diciem.	1997 Enero-Diciem.	1998 Enero-Diciem.	1999 Enero - Julio &
Enf. Inmunoprevenibles					
Difteria	3	2	0	0	0
Enf. Invasiva Haemophilus Influenzae tipo b (1)	-	156	48	24	14
Parotiditis	2766	2374	2312	2224	1403
Páralisis Fláccida Aguda (1)	92	76	75	65	41
Rubéola	2067	1095	3940	4571	829
Sarampión (1)	0	0	58	6	28
Tétanos (resto)	11	17	8	15	14
Tétanos Neonatal	0	1	0	0	1
Tos Ferina	361	1146	1456	2482	1464
Enf. Emergentes o Reemergentes					
Cólera	0	4*	1	24	0
Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0
Malaria (*)	8	6	10	7	5
Síndrome Pulmonar Hantavirus (2)	1	3	30	35	16
Otras					
F. Tifoidea y Paratifoidea	1418	1395	1249	1152	461
Hepatitis (resto)	12610	8180	10525	5796	2700
Hepatitis B	130	133	146	162	116
Infecciones Meningocócicas (3)	561	532	560	527	324
Enf. Zoonóticas y transmitida por Vectores					
Brucelosis	18	8	13	16	8**
Carbunco	8	19	13	16	8**
Enfermedad de Chagas	311	363	424	556	218**
Hidatidosis	358	343	442	314	111**
Psitacosis	N.D.	N.D.	1	3	1**
Rabia Humana	0	1	0	0	0**
Triquinosis	77	43	64	44	2**

& Información hasta la semana epidemiológica N° 30 que termina el 31 de julio de 1999

Fuente Año 1999: Informe Semanal Transmisibles y Base Dato RMC14, Depto.Coordinación e Informática. MINSAL.

Fuente Año 1998-1995: Base de Datos RMC14, Depto. Coordinación e Informática. MINSAL

(1) Fuente : Registros PAI , Departamento Programas Personas DISAP. MINSAL

(2) Fuente :Ficha Epidemiológica de Notificación Inmediata, Dpto. Epidemiología.DISAP MINSAL

(3) Fuente : Formulario Notificación Inmediata, Dpto. Epidemiología. DISAP MINSAL

*Corresponde a casos importados

** Información recibida hasta julio de 1999 en Dpto. de Informática. MINSAL

RECUADRO METODOLÓGICO

En el análisis de las Enfermedades de Notificación Obligatoria, se utiliza el Índice Epidémico. Este índice es la razón entre el número de casos observados en un período y los casos esperados (mediana del quinquenio anterior) para el mismo período. Se considera índice normal, si el valor del índice se encuentra entre 0.76 y 1.24; índice bajo, si los valores son menores o iguales a 0.75 e índice alto, si los valores son superiores o iguales a 1.25.

Las medianas se obtuvieron para el quinquenio 1994 a 1998. En los Servicios de Salud cuya mediana del período resultó igual a cero, con fines metodológicos para el cálculo del índice, se asignó el valor uno. Se indica con un asterisco (*) los Servicios en que se aplicó este procedimiento.

La fuente de información para los años 1998 y 1999 es el Informe Semanal Transmisibles, presentado por Servicio de Salud de Ocurrencia; para los años 1994 a 1997, las Bases de Datos de las notificaciones (RMC14) por Servicio de Salud de Ocurrencia, ambas fuentes del Departamento de Coordinación e Informática del Ministerio de Salud.

Para el cálculo de la Tasa de Incidencia Acumulada, se utilizó el número de casos acumulados al período y las estimaciones de Población INE.

Para el análisis de las Infecciones Meningocócicas se utilizó la Ficha de Notificación Inmediata remitida al Departamento de Epidemiología (años 1997, 1998 y 1999) y los Anuarios de Enfermedades de Notificación Obligatoria (1994 a 1996), según Servicio de Salud de residencia. Los casos se consignan según fecha de primeros síntomas.

En la presentación de los datos de Sarampión y Parálisis Fláccida Aguda (PFA) se utilizó la información e indicadores de calidad provenientes del Sistema de Vigilancia para la Eliminación del Sarampión (Notificación de Caso Sospechoso de Sarampión, Hojas 1 y 2) y del Sistema de Vigilancia de la Erradicación de la Poliomielitis (Ficha de Caso Parálisis Fláccida Aguda, Anexos 1 y 2). Esta información es procesada a través de los Softwares M.E.S.S. (Sarampión) y P.E.S.S (PFA), diseñados por OPS para la vigilancia de estas enfermedades en el mundo.

Los datos presentados para el año 1999 tienen carácter provisorio, pudiendo producirse variaciones en el total de los casos.

Noticias

«II Simposio Nacional y Primer Encuentro Internacional de Vigilancia en Salud 99» La Habana, Cuba, del 22 al 26 de Noviembre 1999. Instituto de Medicina Tropical, «Pedro Kouri» Consejo Nacional de Sociedades Científicas del MINSAP. Calle L N° e/23. Velado, Habana 4, CP, Ciudad de La Habana, Cuba. E-Mail:enses@hesp.sld.cu.

Vice Ministerio de Higiene y Epidemiología. Unidad Nacional de Análisis y Tendencias en Salud. 23 y N, Habana 4, CP. Ciudad de la Habana, Cuba. Fax: (537)662312. E-Mail: simposio@hesp.sld.cu

«XIX Jornadas Chilenas de Salud Chilena de Salud Pública. Experiencias y Desafíos en Salud para el nuevo Siglo»

Santiago, Chile, 20 y 21 de Octubre de 1999. Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Independencia 1027. Santiago. Chile. Teléfono (56-2)67861650 (56-2)67861659. E-Mail: brebolledo@canela.med.uchile.cl. Página Web:www.med.uchile.cl/esapu

El Vigía

**Ministerio de Salud
Mac Iver 541
Santiago-Chile
Departamento de Epidemiología**

Editor responsable:
E.U. Viviana Sotomayor Proschle

Comité Editorial
Dra. Ximena Aguilera S.
Dra. Marisol Concha B.
Sra. Verónica Child G.
Mat. Mónica Chiu A.
E.U. Doris Gallegos U.
Dra. Andrea Olea N.
E.U Viviana Sotomayor P.

Instrucciones para autores de trabajos a ser publicados en este Boletín

La extensión máxima de los trabajos será de 2 páginas tamaño carta a espacio simple. Pueden incluirse hasta 2 tablas y o un gráfico que deben ser enviados en hoja aparte con los datos correspondientes. En forma preferente deben ser enviados en diskette, programa Word 6.0 o Word Perfect.

Deben incluirse el nombre del o los autores. La lista será encabezada por el autor principal con su profesión actual.

Los trabajos deben ser enviados al Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud. Mac Iver 541, Santiago de Chile. FAX: 6300505 e-mail:vsotomay@disap.minsal.cl

Disponible a través de Internet en <http://disap.minsal.cl/epidemiología>

**La suscripción del Boletín de Vigilancia Epidemiológica es gratuita.
Solicitudes al Departamento de Epidemiología.
Ministerio de Salud. Mac Iver 541. Santiago - Chile**