

## Vigilancia epidemiológica

### Definición de caso

*Dra. Aurora González Rivera,\* Dr. Paulino A. Álvarez Navarro,\*\* Dra. Esther Lombardo Aburto,\*\*\* Dra. Hilda Hernández Orozco,\*\*\* Enf. Rosalba Marín Ojeda.\*\*\**

La información epidemiológica que diariamente se genera en las unidades de salud es un mecanismo de gran importancia y apoyo técnico en el campo de la administración de los servicios de salud y la toma de decisiones. El Informe de Casos de Enfermedades de Notificación Obligatoria, establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1998 para la Vigilancia Epidemiológica de los Padecimientos, es un apoyo para realizar el monitoreo de las tendencias y la evaluación de la eficacia de las actividades de intervención, dictaminadas conforme a los problemas de salud de nivel internacional o nacional.

La vigilancia epidemiológica demanda una información completa, oportuna, veraz, sencilla y uniforme. Las definiciones de *caso* intentan establecer una uniformidad de criterios para su identificación e información, aunque éstos pueden no ser utilizados como elemento único para determinar el diagnóstico clínico de un paciente en particular, en ellos se fundamentan los lineamientos para asegurar la calidad y se estipulan los estándares para iniciar las acciones de salud pública.

El uso de los datos clínicos, epidemiológicos o de laboratorio facilita al médico el diagnóstico de una enfermedad. Por ejemplo, en el caso de un adolescente con orquitis bilateral que asiste a una escuela en la cual ha ocurrido un brote de parotiditis, los hallazgos clínicos, junto con el antecedente epidemiológico, sugieren que en esta situación no es indispensable el aislamiento viral.

Hay algunos síndromes clínicos para los cuales no existen pruebas de laboratorio para confirmar su diagnóstico, pero la evidencia del laboratorio puede ser un componente para la definición clínica; el síndrome de choque tóxico puede ser un ejemplo.

Otras enfermedades, como la parotiditis, manifiestan evidentes características clínicas; en ausencia de pruebas de

laboratorio, el diagnóstico puede realizarse únicamente con el hallazgo clínico.

Algunas enfermedades requieren confirmación de laboratorio para su diagnóstico, sin considerar la sintomatología clínica y, otras, se diagnostican con base en el antecedente epidemiológico. La mayoría de los padecimientos previsibles por vacunación, incluyen estos criterios epidemiológicos en la definición de *caso*. En algunas instancias, el sitio de infección es importante; por ejemplo, la difteria faríngea es notificable, más no la difteria cutánea.

En la mayoría de las enfermedades, la información sustancial incluye los resultados de los exámenes de laboratorio que deben recolectarse, si es posible, antes de realizar una clasificación final del *caso*. Los servicios de salud demandan que se realice con oportunidad el informe provisional de *casos* a la jurisdicción sanitaria correspondiente y los registros podrán completarse cuando el resto de la información esté disponible.

#### Definición de los términos utilizados en la clasificación de casos

- *Caso*: Individuo de una población en particular que en un tiempo definido cursa con una enfermedad o evento que esté en estudio o investigación (*Caso* de parálisis flácida, *caso* de varicela, *caso* de sarampión, etcetera.)

- *Caso sospechoso*: Persona en riesgo que, por razones epidemiológicas, es susceptible y tiene una sintomatología inespecífica del padecimiento o evento bajo vigilancia.

- *Caso probable*: Persona que manifiesta signos o síntomas sugerentes de la enfermedad o evento bajo vigilancia hasta el momento.

- *Caso confirmado*: Persona en quien se aísla e identifica el agente causal de una enfermedad o de la que se obtiene evidencia del agente etiológico por laboratorio; por ejemplo, se puede incluir en esta definición tanto a un pa-

\* Jefe del Departamento de Medicina Comunitaria,

\*\* Subdirector de Consulta Externa.

\*\*\* Servicio de Epidemiología, INP.

ciente con aumento en las concentraciones de anticuerpos, tomadas de una muestra sérica entre la fase aguda y la de convaleciente, tenga o no un cuadro clínico indicativo de la enfermedad o a aquel que no requiere estudios pero manifiesta signos, síntomas o ambos, propios del padecimiento o evento bajo vigilancia, así como la evidencia epidemiológica.

- *Caso compatible*: Aquel en el que, por defecto en los procedimientos de vigilancia, no es posible precisar el diagnóstico.

- *Caso descartado*: Caso sospechoso o probable, en el que los estudios auxiliares determinan que no es causado por la enfermedad que inició su estudio o aquel en el que hay signos y síntomas propios de otro padecimiento, así como evidencia epidemiológica.

- *Caso índice*: Primer caso que se presenta de un número de casos similares, epidemiológicamente relacionados.

- *Caso primario*: Es el primer caso que se identifica.

- *Contacto*: Persona que se relaciona con un caso índice o primario de enfermedad infecciosa o que se encuentra en

un medio ambiente contaminado y que tiene la posibilidad de adquirir el agente etiológico.

Los casos sospechosos o probables deben ser confirmados o descartados de acuerdo con los procedimientos de la Norma Oficial Mexicana y los Manuales de Procedimientos correspondientes.

El estudio de caso implica la investigación del evento clínico epidemiológico con apoyo de pruebas de laboratorio, cuando sea necesario, y el llenado del formato "estudio epidemiológico de caso". Son objetivo de estudio los casos o defunciones con mayor importancia, trascendencia o impacto epidemiológico y deben incluirse en alguna de las clasificaciones de caso para su vigilancia, prevención, tratamiento, control y notificación.

Según la trascendencia e importancia de los padecimientos y eventos sujetos a vigilancia, la periodicidad de su notificación será inmediata, diaria, semanal, mensual, anual o ambos.

---

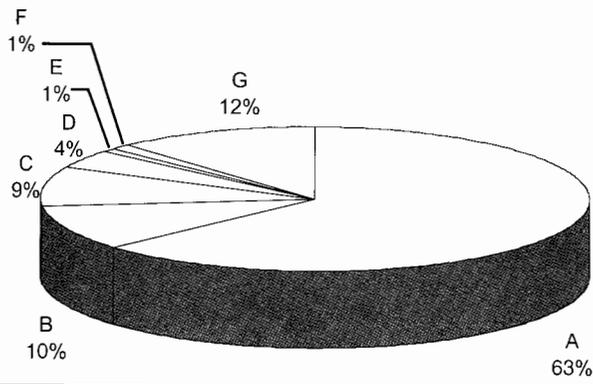
#### BIBLIOGRAFÍA

1. Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Epidemiológica. NOM-017-SSA2-1998. Diario Oficial de la Federación. Noviembre 10 de 1998.
2. Case Definitions for Public Health Surveillance Morbidity and Mortality Weekly Report. Centers for Disease Control. 1990;39(RR 13).

Cuadro 1. Casos nuevos de notificación inmediata. Julio-septiembre, 2001

Diagnóstico	CIE-10 <sup>a</sup>	Casos informados 2001	
		Trim. Jul.- sept.	Acum. Ene.-sept.
1. Angina estreptocócica	J02.0-J09.0		
2. Brucelosis	A23	1	1
3. Cisticercosis	B69		1
4. Cólera	A00		
5. Conjuntivitis hemorrágica	B30.3		
6. Dengue	A91,A92.0		
7. Difteria	A 36		
8. Efectos indeseables por vacunación	978-979		1
9. Enfermedad febril exantemática			
- Exantema inespecífico		1	2
- Rubéola	B06		
- Sarampión	B05		
10. Escarlatina	A.38		
11. Fiebre reumática	100-102		
12. Fiebre tifoidea	A01.0	7	7
13. Histoplasmosis			
14. Intoxicación alimentaria bacteriana	A05	1	1
15. Intoxicación alimentaria no bacteriana			
16. Intoxicación por plaguicidas	T60-T60.9	1	2
17. Intoxicación por ponzoña de animal	X20-X23-X27	1	2
18. Meningitis meningococcica	A39.0		
19. Paludismo	B51		
20. Parálisis flácida aguda			
- Síndrome de Guillain Barré		1	3
- Síndrome de motoneurona			
- Polirradiculoneuropatía			
21. <i>Haemophilus influenzae</i>		3	3
22. Parotiditis	B26	1	1
23. Rabia humana	A82		
- Mordedura por animal transmisor de rabia		25	87
24. SIDA	B20-B24	3	4
- VIH (pacientes)	Z21	3	7
- VIH (donadores)	Z21	2	5
25. Sífilis congénita	A50	2	2
26. Tétanos neonatal / tétanos adquirido	A33		
27. Tos ferina	A35	2	2
- Sx. Coqueluchoide		3	3
28. Tuberculosis			
- Meningea	A17.0	1	4
- Pulmonar	A15-A16	3	4
- Otras formas	A17.1,17.8,17.9,18,19		3
29. Varicela			
- Intrahospitalaria	B01	9	12
- Extrahospitalaria	B01	8	16
30. Fibrosis quística		3	10
31. Defectos del tubo neural			
- Microcefalia	Q02		6
- Mielomeningocele	Q05-06.		13

CIE-10<sup>a</sup> = Clasificación Internacional de las Enfermedades.



**Figura 1.** Ingresos hospitalarios. Julio-septiembre, 2001.  
 A: no epidemiológicos; B: accidentes; C: cáncer; D: crónicos; E: defectos del tubo neural; F: previsibles por vacunación; G: infecciosos.  
 Fuente: Hojas de ingresos hospitalarios y estudios de casos del INP.

**Cuadro 2.** Ingresos hospitalarios clasificados por epidemiológicos y no epidemiológicos. Julio-septiembre, 2001

Ingresos hospitalarios	Total Trim.	%	Acumulado 2001
1. Epidemiológicos	773	44.5	2,417
1.1 Accidentes	159	20.6	420
1.2 Cáncer	145	18.8	1,155
1.3 Crónicos y degenerativos	57	7.4	147
1.4 Defectos del tubo neural	9	1.2	18
1.5 Previsibles por vacunación	11	1.4	17
1.6 Infecciosos y contagiosos	192	24.8	660
2. No epidemiológicos	966	55.5	2,763
<b>T o t a l</b>	<b>1,739</b>		<b>5,180</b>

Fuente: Hojas de ingresos hospitalarios, registros del servicio de epidemiología del INP

**Cuadro 3.** Accidentes. Julio-septiembre, 2001

Motivo de ingreso	Edad en años					2001		
	-1	1-4	5-9	10-14	15-18	Trim.	%	Acum.
1. Traumatismo craneoencefálico	7	18	16	12		53	33.3	136
2. Fractura de extremidades		17	25	21	1	64	40.2	173
3. Intoxicación por medicamentos		4	2	2		8	5.0	26
4. Politraumatizado			3	2		5	3.1	17
5. Ingestión de cáusticos		2				1	0.6	19
6. Quemaduras		2	3	1		6	10.2	13
7. Aspiración de cuerpo extraño	3	6	3			12	9.4	24
8. Traumatismo nasal								
9. Ahogamiento								
10. Heridas								
Otros		3	2	5		10	6.3	32
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>43</b>		<b>159</b>	<b>100</b>	<b>440</b>

Fuente: Hoja diaria de admisión hospitalaria (m-03-07) y estudio epidemiológico

**Cuadro 4A.** Casos nuevos de cáncer. Julio-septiembre, 2001

Diagnóstico de ingreso casos nuevos en el INP	- 1 año	Grupos de edad				Se ignora	Total trimestral
		1-4a	5-9a	10-14a	15-24a		
1. Leucemia		7	6	8	1		22
2. Osteosarcoma		1	1	2			4
3. Linfoma		3	5	1			9
4. Retinoblastoma		2					2
5. Tumor indeterminado		2	2				4
6. Rabdomyosarcoma		1		2			3
7. Tumor de Wilms	1	3					4
8. Cáncer papilar		1		1			2
9. Hepatoblastoma		2		1			3
10. Tumor neuroectodérmico			2				2
Otros	1	1	3	1			6
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>1</b>		<b>61</b>

Fuente: Hoja diaria de admisión hospitalaria (m-03-07) y estudio epidemiológico

**Cuadro 4B.** Cáncer por motivo de ingreso y diagnóstico de base. Julio-septiembre, 2001

<i>Motivo de reingreso</i>	<i>Total 2000 Semestral</i>	<i>% 2001</i>	<i>Diagnóstico de base en reingresos</i>	<i>Total 2000 Semestral</i>	<i>% 2001</i>
1. Quimioterapia	179	63	1. Leucemias	148	52
2. Fiebre, neutropenia o ambos	41	14	2. Osteosarcoma	45	16
3. Cirugía	15	5	3. Rabdomyosarcoma	20	7
4. Bronconeumonía	3	1	4. Linfomas	11	4
5. Estudios	6	2	5. Sarcoma	11	4
6. Gastroenteritis	4	1	6. Neuroblastoma	8	3
7. Secuelas de quimioterapia	2	0.7	7. Hepatoblastoma	11	4
8. Sepsis	1	0.3	8. Retinoblastoma	3	1
9. Choque hipovolémico	2	0.7	9. Meduloblastoma	6	2
10. Otras infecciones	5	1.8	10. Tumor neuroectodérmico primitivo	3	1
Otros	25	8	Otros	17	6
Total	283	100	Total	283	100

Fuente: Hoja diaria de admisión hospitalaria (m-03-07) y expediente clínico

**Cuadro 5A.** Mortalidad hospitalaria por diagnóstico de base y grupos de edad. Julio-septiembre, 2001

<i>Diagnóstico de base</i>	<i>-1</i>	<i>1-4</i>	<i>5-9</i>	<i>10-14</i>	<i>15-18</i>	<i>Total</i>
1. Neoplasia	1	4	3	1	2	11
2. Leucemia		2	2	4		8
3. Malformaciones congénitas	7	2				9
4. Cardiopatías	3	1	1	1		6
5. Prematurez	4					4
6. Enfermedades neurológicas	1	1	1			3
7. Desnutrición de tercer grado		2				2
8. Insuficiencia renal aguda		1				1
9. Enfermedades inmunológicas				1		1
10. Otras	5	2	3		1	11
Total	21	15	10	7	3	56

Fuente: Hoja de egreso hospitalario y certificados de defunción.

**Cuadro 5B.** Mortalidad hospitalaria por motivo de defunción. Julio-septiembre, 2001

Motivo de defunción	-1	1-4	5-9	10-14	15-18	Total
1. Choque séptico	5	2	2	3	1	13
2. Choque cardiogénico	4	2	1			7
3. Choque hipovolémico		1	1	1	2	5
4. Choque mixto		2	2			4
5. Hemorragia intracraneana		1	1	1		3
6. Muerte cerebral		2	1	1		4
7. Insuficiencia respiratoria	3					3
8. Bronconeumonía	1		1			2
9. Insuficiencia cardíaca	2					2
10. Sepsis		2				2
11. Edema cerebral	1					1
12. Falla orgánica	1					1
13. Edema pulmonar			1	1		
14. Crisis de hipoxia		1				1
15. Crisis convulsivas		1				1
16. Gastrosquiasis	1					1
17. Hepatitis			1			1
18. Hipertensión endocraneana	1					1
19. Hipoxia severa	1					1
20. Tumor neuroectodérmico primitivo		1				1
Otros	1					1
Total	21	15	10	7	3	56

Fuente: Hoja de egreso hospitalario, certificado de defunción e informe de relaciones hospitalarias

**Cuadro 6A.** Biológicos aplicados. Julio-septiembre, 2001

Biológicos aplicados	Trimestre	Acumulado
1. Total de dosis aplicadas	1,185	2,928
1.1 SABIN	415	1,015
1.2 Pentavalente	251	571
1.3 Triple viral	134	398
1.4 Vacuna antirrábica: células Vero	27	64
1.5 Toxoide tetánico diftérico (TD)	76	230
1.6 Hepatitis B	43	90
1.7 Gammaglobulina antirrábica humana	3	14
1.8 Gammaglobulina antitetánica	1	3
1.9 DPT	137	338
1.10 BCG	42	116
1.11 Suero antialacrán		
1.12 Suero antiviperino	1	1
1.13 Doble viral (sarampión-rubéola)		33
1.14 Vacuna antirrábica: PCEC	54	54
1.15 Varicela	1	1
2. Aplicación de PPD	83	233
3. Personas atendidas para prevención de rabia humana	25	87

Fuente: Informe mensual del Departamento de Medicina Comunitaria, 2001.

**Cuadro 6B.** Inmunizaciones. Resultados de semanas nacionales de salud, 2001

<i>Biológico Aplicado</i>	<i>Primera semana Dosis</i>	<i>Segunda semana Dosis</i>	<i>Tercera semana Dosis</i>	<i>Total de dosis</i>
BCG	2	4	2	8
SABIN	80	61	78	219
Triple viral	18	26	25	69
TD	10	7	8	25
Pentavalente	34	18	24	76
DPT	24	13	23	60
Total	168	129	160	457
Doble viral*	10			10

\* Biológico aplicado a trabajadores de la salud

Fuente: Informe mensual del Departamento de Medicina Comunitaria, 2001.

**Cuadro 7.** Educación para la salud. Julio-septiembre, 2001

<i>Temas dirigidos al público general</i>	<i>Pláticas* Trimestre</i>	<i>Orientaciones individuales</i>	<i>Demostraciones</i>	<i>Asistentes</i>	<i>Horas.</i>	<i>Pláticas acumuladas</i>
Educación nutricional	33	93	7	422	86	127
Prevención de accidentes	3			23	3	14
Enfermedades previsibles por vacunación	706			706	86	
Enfermedades infecciosas y contagiosas	34	2		178	55	60
Enfermedades crónicas y degenerativas	1			22	8	13
Prevención de intoxicaciones						4
Prevención de rabia		148		155	92	
Total	71		7	1506	327	218

Fuente: Informe mensual del Departamento de Medicina Comunitaria, 2001.

\*7 o más personas por plática.

### **Prevención y control de la varicela. Caso de varicela en el personal del INP**

*Dra. Hilda Hernández Orozco,\* Dra. Esther Lombardo Aburto,\* Dra. Aurora González Rivera,\*\* Dr. Paulino A. Álvarez Navarro,\*\*\* Enf. Rosalba Marín Ojeda.\**

**Cuadro 8.** Casos notificados. Enero-septiembre, 2001

<i>Casos de varicela</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>
Intrahospitalaria	16	52
Extrahospitalaria	15	48
Con inmunocompromiso	5	16
Sin inmunocompromiso	26	84
Total de casos	31	100

Fuente: Hoja diaria de admisión hospitalaria, expedientes clínicos, notificaciones telefónicas y estudio epidemiológico de caso.

\* Servicio de Epidemiología.

\*\* Departamento de Medicina Comunitaria.

\*\*\* Subdirector de Consulta Externa.

La varicela continua siendo un problema de salud pública en México, con más de 360,000 casos al año 2000.<sup>1</sup> El problema aumenta si ocurre en un ambiente hospitalario. En el Instituto Nacional de Pediatría, en el periodo de 1996 a 1998,

38.8% de los casos de varicela se adquirieron dentro del hospital; el inmunocompromiso como factor de riesgo, se detectó en 40% de los casos.<sup>1</sup> En el período de 1998 a 2000, el Servicio de Epidemiología detectó 221 casos de varicela, de los cuales 47% fue intrahospitalario.

La varicela es una enfermedad infecciosa causada por el virus varicela-zoster (VVZ) que se manifiesta con un exantema vesicular, pruriginoso, generalizado, con fiebre y síntomas sistémicos ligeros. En los niños inmunocomprometidos puede ocurrir la varicela progresiva que se manifiesta con una erupción continua de las lesiones y fiebre elevada en la segunda semana de la enfermedad; los infantes con SIDA pueden tener varicela crónica con aparición de lesiones nuevas durante periodos de meses.

Las complicaciones más frecuentes son la encefalitis, la pancreatitis, la hepatitis o la neumonía. La infección fetal, derivada de la varicela materna en el primer trimestre de gestación o principios del segundo, causa embriopatía por varicela, que se caracteriza por la atrofia de los miembros y la cicatrización cutánea en las extremidades, aunque, también, pueden ocurrir manifestaciones oculares y del sistema nervioso central.

La varicela del neonato puede ser resultado de la varicela materna poco antes del nacimiento, entre cinco días antes y dos días después del parto.

La transmisión de la varicela es por contacto directo de una persona a otra. El contagio se da uno o dos días antes de aparecer el exantema y dura hasta siete días después del inicio de las lesiones. Algunos estudios mencionan que es suficiente una exposición de dos horas para que un contacto se infecte, incube el virus y se manifieste la enfermedad.<sup>2</sup> Es de esperar que los enfermos inmunocomprometidos sean portadores del contagio durante todo el periodo de erupción de nuevas lesiones.

El tiempo de incubación es de 14 a 16 días o, en los pacientes inmunocomprometidos, de 11 a 21 días después del contacto. El diagnóstico se realiza por la presencia de cuerpos de inclusión en las células de Tzanck a partir de las lesiones vesiculares de pacientes normales durante los tres o cuatro primeros días de la erupción; indica la presencia de VVZ u otro herpes virus.

El tratamiento con aciclovir vía oral en las 24 h posteriores al inicio del exantema disminuye la duración y magnitud de la fiebre, y el número y permanencia de las lesiones cutáneas.<sup>2</sup>

Entre las estrategias de prevención y control son muy importantes el aislamiento, el uso de la bata y el cubrebocas

y el lavado de las manos antes y después de explorar a un paciente.

### **Estrategias de prevención y control**

1. Aislamiento del *caso* índice: debe ser estricto durante el periodo de contagio, que es de, por lo menos, dos días antes y siete días después de la aparición del primer brote de las vesículas y en los pacientes inmunocomprometidos puede ser de una semana o más.<sup>2,3</sup>

2. Aislamiento de contactos: los contactos susceptibles que permanezcan hospitalizados durante el período de contagio deberán aislarse de 8 a 21 días después del contacto y para los inmunocomprometidos, a partir del contacto.

3. Promover el egreso de los contactos susceptibles antes de que termine su período de incubación (12 días a partir del contacto con el *caso* índice) e iniciar su aislamiento estricto. Aquellos que reciban IGVZ deberán mantenerse en aislamiento hasta 28 días después de la exposición.<sup>2,3</sup>

4. Interrogar a todo paciente que requiera hospitalización acerca de algún antecedente epidemiológico que permita saber si requiere vigilancia como contacto o aislamiento como *caso*.

### **Evento epidemiológico en el INP**

El 20 de julio de 2001 un residente de primer año de pediatría de 24 años de edad inicia con un cuadro de varicela, motivo por el cual se comienza la investigación epidemiológica de caso.

Se consideró que el periodo de transmisión del caso fue del 18 al 27 de julio (tiempo en que se aisló al residente), con base en las siguientes consideraciones: *a)* el período de transmisión de la varicela es de dos días antes y siete días después del inicio del cuadro clínico o durante la presencia de vesícula; *b)* el modo de transmisión es a través de contacto directo (diseminación de gotitas o propagación aérea del líquido de las vesículas o de secreciones de las vías respiratorias) o indirecto (por medio de objetos recién contaminados con secreciones de las vesículas y las membranas mucosas de la persona).

Indagación Inicial: se corroboró la existencia de un caso de varicela en un residente de primer año de pediatría. Su cuadro clínico inició el 20 de julio y se notificó a Epidemiología el 23 de julio. El residente realizó guardia y rotación normal por el Servicio de Neonatología y el 4º piso, principalmente, y por los Servicios de Gastronomía y Medicina Interna. Como no se

pudo determinar con qué pacientes se tuvo el contacto directo ni el tiempo que permaneció con cada uno de ellos, se consideraron como contactos todos los pacientes del 4º piso que ingresaron del 18 al 20 de julio, independientemente de que se refirió que se tomaron las precauciones estándar y se siguieron las técnicas adecuadas durante los procedimientos realizados por el residente. El periodo de incubación de los contactos es de 8 a 21 días (del 28 de julio al 10 de agosto).

### Acciones Epidemiológicas

*Aislamiento del caso índice:* del 18 al 27 de julio.

*Aislamiento de contactos susceptibles:* del 26 del julio al 10 de agosto (figura 1).

*Técnicas de aislamiento:* el uso de la bata, el cubrebocas y el lavado de las manos fueron las principales estrategias de prevención y control.

*Notificación del caso:* el Comité de Infecciones Nosocomiales en conjunto con el Servicio de Epidemiología envió un oficio a los jefes del servicio del 4º piso para comunicar los puntos anteriores y sugerir el egreso de los pacientes que estén en condiciones adecuadas antes del inicio del aislamiento, para evitar el cierre completo del 4º piso.

*Seguimiento del evento:* el día 23 de julio había 63 pacientes hospitalizados en el 4º piso y las acciones realizadas para ello se ilustran en el cuadro 1. De los 63 hospitalizados quedaron 25 pacientes susceptibles que requirieron aislamiento.

### Otras acciones epidemiológicas

- Se impartieron pláticas al personal de enfermería y médico sobre el lavado de manos y el uso de la bata.
- Se dieron pláticas a los familiares de los pacientes hospitalizados sobre el uso de la bata y el cubrebocas.
- Se aislaron ocho ambientes, además de las tres salas individuales de aislamiento.

### Seguimiento de los contactos

De los 27 contactos susceptibles sólo uno presentó un cuadro de varicela (el 10 de agosto). Como el paciente se encontraba aislado en un cuarto individual y se dio de alta el mismo día no se implementaron otras medidas.

### Discusión

Es importante considerar a la varicela como un problema que se puede evitar o controlar si se siguen de forma adecuada las acciones de prevención y control, entre las que se recomiendan las siguientes:

1. Aislamiento del caso.
2. Promover los egresos del caso y de los contactos susceptibles a la brevedad posible.
3. Aislar a los contactos.
4. Interrogar a todos los pacientes que requieran hospitalización sobre el antecedente epidemiológico para saber si requiere vigilancia como contacto o aislamiento como caso índice.<sup>1</sup>
5. Realizar el lavado de las manos antes y después de atender a un paciente y seguir las medidas de aislamiento, según el caso.

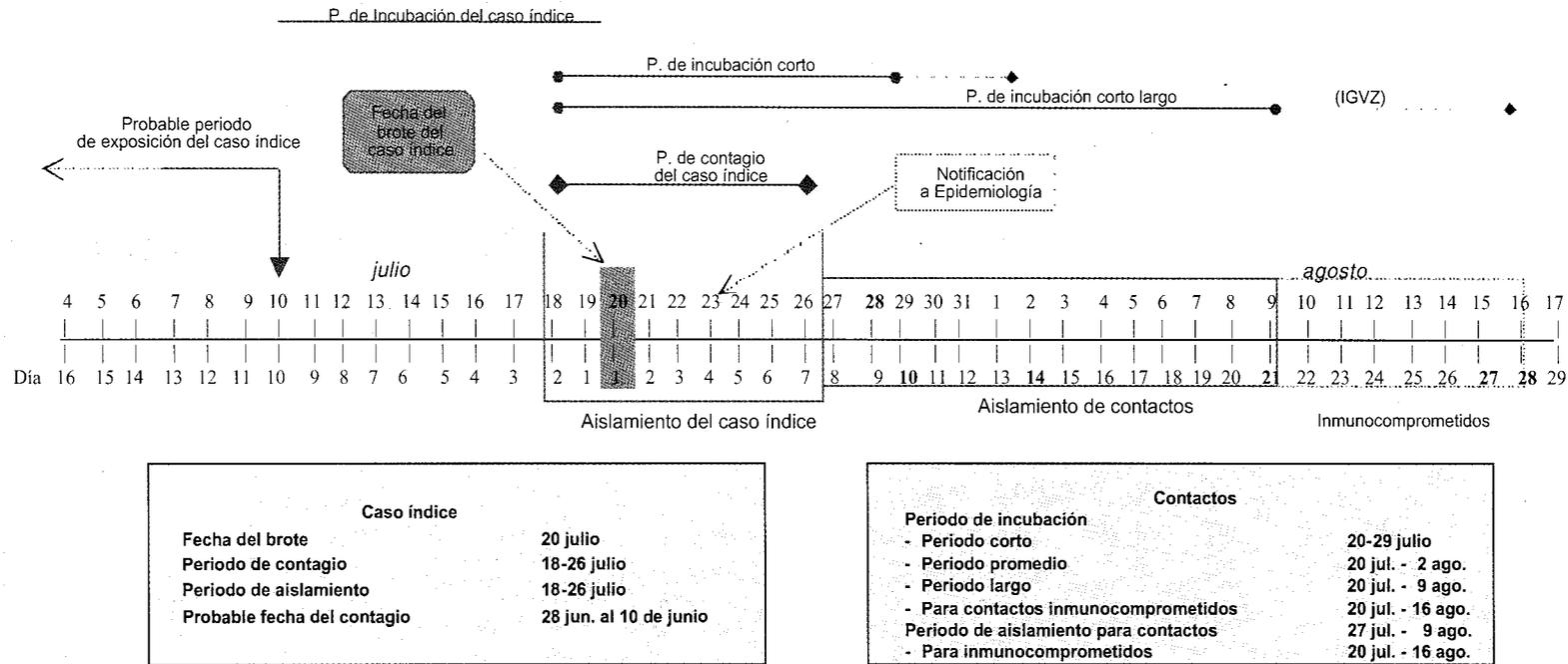
### REFERENCIAS

1. González RA, Álvarez NP. La varicela en el Instituto Nacional de Pediatría. Boletín de Vigilancia Epidemiológica, INP 1:2:7-8.
2. Enfermedades Infecciosas Pickering LK. Ed. Red Book: Report of the Committee on Infectious Disease. 25<sup>th</sup> Ed. Elk Grove Village. American Academy of Pediatrics 2000;pp:797-816.
3. Álvarez NP. Consideraciones epidemiológicas para el manejo en un caso de varicela en el medio hospitalario. Boletín de Vigilancia Epidemiológica, INP 2000;3:1-3.
4. Boletín Epidemiología. SUIVE. Dirección General de Epidemiología 2001;18: 2-19

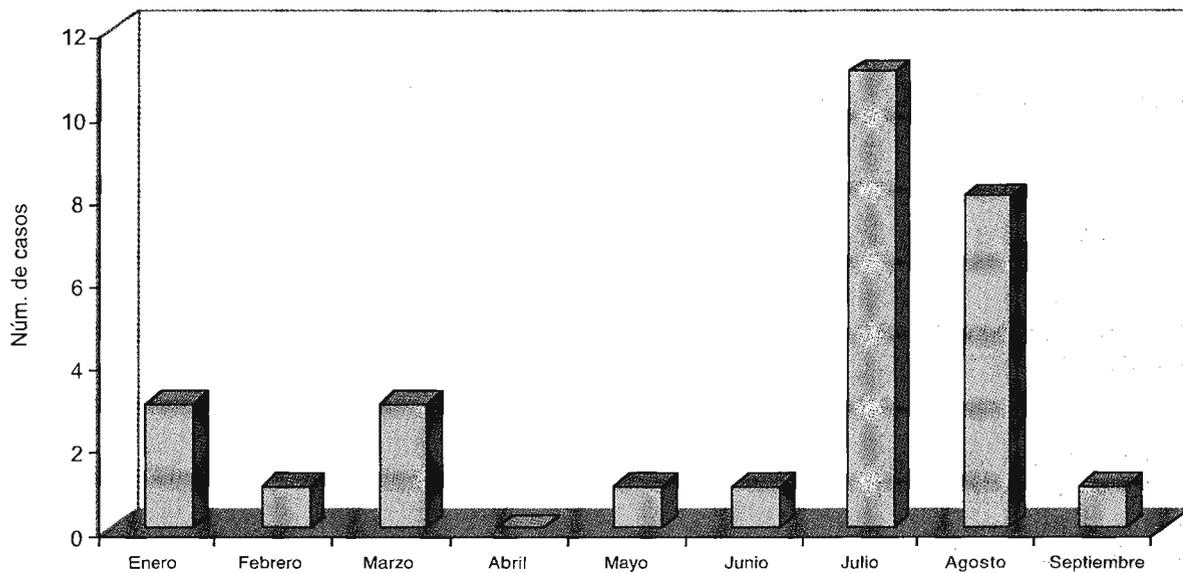
Agradecimiento: A la Sra. Teresa Urbina por su excelente asistencia técnica.

ACCIONES	Inicio del estudio 23/07/01	Núm. de pacientes Día previo al aislamiento de los contactos 27/07/01	Inicio del aislamiento de los contactos 28/07/01
Casos de varicela (aislados)	4	2	2
Ingresaron después de la fecha del brote	7	4	4
Paciente vacunado antes	1	1	0
Pacientes susceptibles que padecieron varicela antes	7	4	3
Alta	1	20	29
Contactos susceptibles en la UCI (aislados)		1	1
Contactos susceptibles (incluye a 6 pacientes que tuvieron varicela antes y el caso vacunado por considerarse inmunodeprimidos)	42	31	24
Total de hospitalizados	63	43	34

**Figura 1**  
Estudio de caso de varicela



- **Periodo de incubación** : Intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad. Generalmente es de 14 a 21 días pero puede presentarse a partir del 10º día del contacto con el caso índice y se puede prolongar hasta 28 días en aquellos pacientes que recibieron inmunoglobulina específica para varicela-zoster.
- **Periodo de transmisión o contagiosidad** : Lapso durante el cual el agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra. Comprende desde 2 días antes y 7 días después de la fecha de brote.
- **Periodo de exposición** : Periodo en que, probablemente, el caso índice estuvo en contacto con otro caso de varicela.
- **Aislamiento** : Es la separación de las personas infectadas durante el periodo de transmisión de la enfermedad, en lugares y condiciones que eviten o limiten la transmisión del agente infeccioso a las personas susceptibles.
- **Aislamiento de contactos** : Separación de las personas susceptibles que estuvieron en contacto con las enfermedades que se propagan por contacto directo. Comprende desde dos días antes de que termine el periodo de incubación corto.



**Figura 2.** Casos de varicela informados de enero a septiembre del 2001.  
Fuente: Estudio epidemiológico de caso.

### **CURSO PRECONGRESO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA**

**Director:** Dr. Carlos A. Calderón Elvir  
**Coordinador:** Dr. Juan Carlos Duarte Valencia  
**Fecha:** 11, 12 y 13 de septiembre del 2002  
**Horario:** 8:00 a 13:00 horas  
**Lugar:** Acapulco, Guerrero

#### **Profesores nacionales**

Dr. José M. Ruano Aguilar  
 Dr. Pablo Lezama  
 Dr. Pedro Arenas  
 Dr. Roberto Rivera Luna  
 Dra. Rocío Cárdenas Cardós  
 Dr. Armando Martínez

#### **Profesores internacionales**

Dr. Judah Folkman  
 Dr. Prem Puri  
 Dra. Jay Grosfeld  
 Dr. Michael La Quaglia  
 Dr. Richard Andrassy