

# Osasun Publikoa

Boletín Epidemiológico de la Comunidad Autónoma del País Vasco  
<http://www.osanet.euskadi.net/>



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

s	Índice	
o	Contenidos	
d	Vigilancia Epidemiológica	
i	Epidemiología de varicela-herpes zóster en la CAPV. 1994-2003.	2
n	TBC en la CAPV: situación año 2004.	4
e	Intoxicación alimentaria por fitohemaglutinina en un colegio de Bizkaia tras el consumo de alubias.	6
t	EDO 2004 semanas 1 a 52.	7
n	EDO 2005 semanas 1 a 8.	8
o	Programas de Salud Pública	
c	Desarrollo de la encuesta de nutrición de niños y adolescentes de la CAPV.	9
.	Tribuna abierta	
e	Sistema de hemovigilancia. La experiencia del País Vasco en el período 1999-2003	11
i	Actualidad	
c	Situación del brote de gripe aviar en Asia	14

## Editorial

La alimentación como un factor determinante del estado de salud de las personas cobra, a raíz de los últimos conocimientos científicos, cada vez más importancia.

Estudios recientes sobre el ejercicio físico y los hábitos alimenticios y la obesidad revelan tendencias preocupantes. La combinación de una dieta inadecuada y un estilo de vida sedentario no sólo afecta la calidad de vida, la expectativa de vida y la productividad, sino que también está en el origen de aproximadamente un 20 por ciento de cerca de las 20.000 muertes anuales de la CAPV.

Los datos recientes son abrumadores (ESCAV'02) y revelan que un 46,5 por ciento de los adultos de la CAPV presentan sobrepeso o son obesos. Los niños no han escapado a esta evolución. Tanto en EEUU como en Europa, en los últimos 20 años, se ha observado un incremento alarmante del porcentaje de niños con sobrepeso y obesidad.

En un país que se enfrenta, por tanto, con problemas significativos de salud pública relacionados con la calidad de la dieta, los esfuerzos de Promoción y Política Nutricional son clave para promover hábitos alimentarios y estilos de vida más saludables. La base de una política nutricional es brindar pautas de conducta sobre las elecciones alimenticias que favorezcan la salud y eviten problemas de salud y, en definitiva, enfermedades.

En el año 1990 la Dirección de Salud Pública llevó a cabo la I Encuesta de Nutrición en la Comunidad Autónoma Vasca. En ella se pudieron verificar algunas deficiencias en el estado nutritivo de la población. Desde entonces se ha intentado, a través de campañas de educación sanitaria, concienciar a nuestros ciudadanos de la importancia que una alimentación correcta va a suponer para su estado nutritivo y por ende para su salud.

Con el fin de constatar si las campañas realizadas han tenido éxito y sobretodo si nuestros conciudadanos se alimentan mejor, hemos iniciado el pasado año la II Encuesta de Nutrición de la CAPV. La peculiaridad de esta Encuesta es que se ha realizado en un grupo poblacional hasta ahora poco estudiado y que, sin embargo, desde el punto de vista de la posibilidad de intervención, es el más idóneo. Son los niños y adolescentes entre 4 y 18 años.

Investigaciones sobre los hábitos nutricionales de la población infantil y juvenil, como las desarrolladas en esta encuesta, nos permitirán conocer la realidad nutricional de nuestra propia población para evaluar las deficiencias, mejorar y equilibrar los aportes energéticos diarios y, en definitiva, ir incorporando hábitos alimentarios más saludables. De esto va a depender una correcta alimentación en un periodo evolutivo tan importante y, sobre todo, sentará las bases de unos comportamientos nutricionales que permitirán una mayor supervivencia, además de una mejora en la calidad de vida.

Es nuestra intención, a partir de ahora, llevar a cabo la Encuesta de Nutrición conjuntamente con la Encuesta de Salud que el Departamento lleva a cabo periódicamente hace años. Nos permitirá evaluar el estado de salud de la población, al mismo tiempo que su estado nutritivo, procurando establecer una relación entre ambos, para tomar medidas educativas e incluso de política agroalimentaria, promoviendo la producción y consumo de determinados productos.

Luis González de Galdeano Esteban  
Director de Salud Pública

## Epidemiología de varicela-herpes zóster en la CAPV. 1994-2003

### Introducción

La varicela es una enfermedad vírica, aguda y generalizada, de comienzo brusco. Cursa con fiebre moderada, síntomas generales mínimos y una erupción cutánea de tipo macular que dura unas horas y vesicular durante tres o cuatro días, que deja costras granuladas. Hay infecciones asintomáticas, infecciones muy leves y en ocasiones, en especial en los adultos, el cuadro es generalizado y puede ser grave. La varicela se transmite por vía aérea; el herpes zóster es la manifestación local de la reactivación del virus de la varicela que está latente en los ganglios de las raíces dorsales. Esta reactivación del virus se produce cuando hay una disminución de la inmunidad celular, lo que puede ocurrir de forma natural como resultado de la edad o como consecuencia de tratamientos y/o enfermedades que inducen inmunosupresión.

En ciertos países (EEUU, Canadá, Australia, Japón y Corea entre otros), a los doce meses, y en algunas comunidades autónomas (Navarra), a los trece años, se ha introducido la vacuna sistemática. En la CAPV las indicaciones para vacunación están recogidas en el Manual de Vacunaciones y se centran en determinados grupos de riesgo. Existen en el mercado dos marcas comerciales *Varilrix*<sup>®</sup> indicada en personas sanas mayores de trece años previa serología negativa (según indica la ficha técnica de la vacuna) y *Varivax*<sup>®</sup>, disponible en el mercado a partir de enero de 2005 y que amplía su uso en niños sanos por encima de los 12 meses.

### Material y Método

Estudio descriptivo retrospectivo, basado en el análisis de los datos aportados por diferentes sistemas de información: CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) del Registro de Altas Hospi-

talarias, EDO (Enfermedades de Declaración Obligatoria) y Registro de Mortalidad.

La varicela es una enfermedad de declaración obligatoria numérica por lo que en este Sistema de Información (EDO) disponemos sólo del número de casos por semana y por año, lo que permite calcular las tasas de incidencia de varicela por 100.000 habitantes.

El CMBD del Registro de Altas Hospitalarias nos proporciona información sobre aquellos pacientes, residentes en la Comunidad Autónoma Vasca, que han ingresado en los hospitales de la CAPV durante los años 1994-2003. Hemos recogido información de todos aquellos ingresos en los que aparece el código de varicela (CIE-9:052.0-052.9) o de zóster (CIE-9: 053.0-053.9) en los seis primeros diagnósticos del Informe de Alta. Cuando los pacientes han ingresado con el mismo diagnóstico en más de una ocasión, hemos utilizado el registro de la primera admisión para el análisis.

El Registro de Mortalidad proporciona información de los casos fallecidos por causa de varicela o de zóster.

Para el cálculo de las tasas hemos utilizado las poblaciones del EUSTAT.

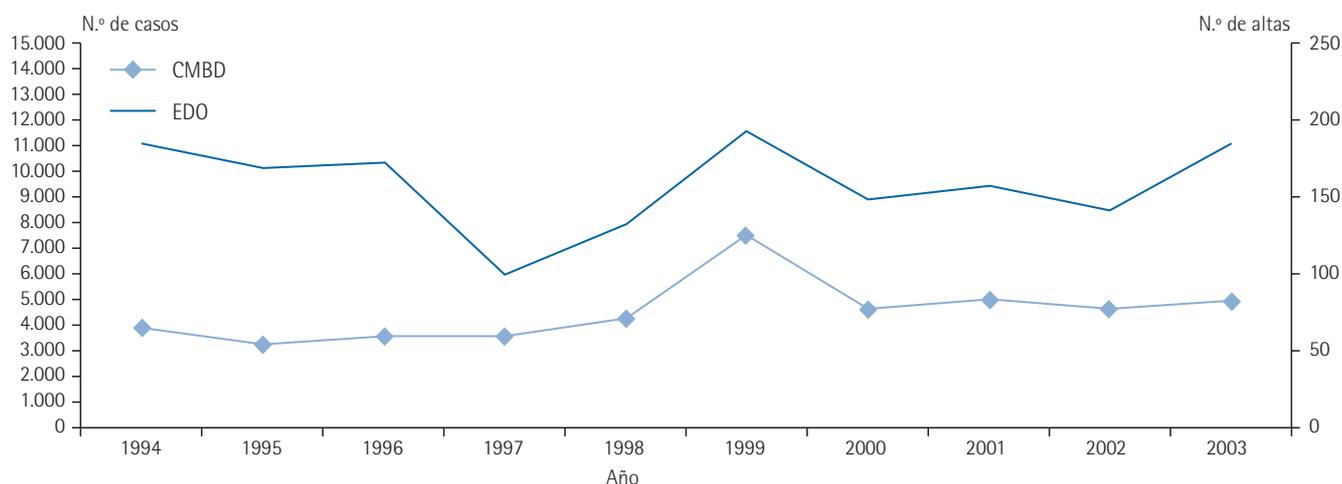
### Resultados

El número de casos de varicela declarados al sistema EDO oscila entre 5.956 en 1997 y 11.581 en 1999 lo que supone una tasa de incidencia entre 283,27 y 551,90 por 100.000 habitantes respectivamente.

Entre 1994 y 2003 el CMBD recoge 2.889 informes de alta en los que figura el código de varicela-zóster entre los seis primeros diagnósticos, 769 (26.6%) son varicelas y el resto (2.120) zóster.

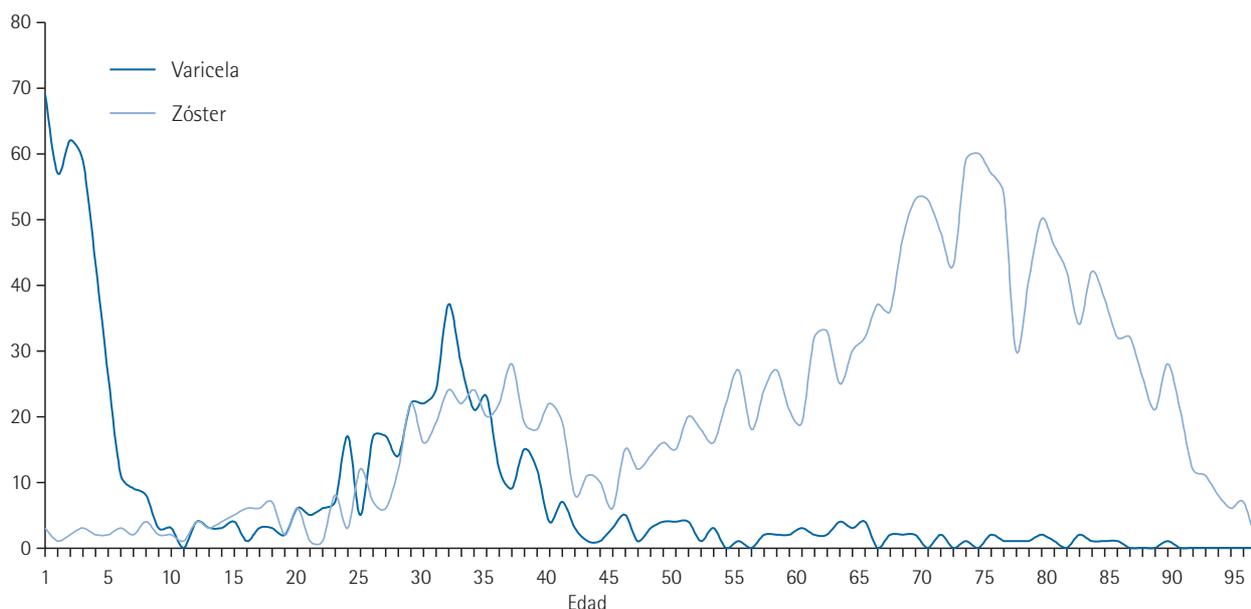
N.º de casos de varicela declarados por EDO y CMBD.

Gráfico 1 CAPV 1994-2003.



## Número de ingresos según edad, por varicela y por zóster.

Gráfico 2 CAPV. CMBD. 1994-2003.



El número de pacientes que ingresan con varicela varía entre 54 en el año 1995 y 84 en el año 2001 con un pico máximo de 126 casos en 1999. Esto supone una tasa de frecuentación hospitalaria de 2,6 a 6 por 100.000 habitantes respectivamente.

El mayor número de afectados y de ingresos por esta causa se produce en primavera.

Respecto al herpes zóster el número de ingresos oscila entre 149 en el año 1994 y 236 en el 2003. No hay distribución estacional como sucede en el caso de la varicela.

La distribución por Territorio Histórico es la siguiente: 50% de los afectados con varicela son residentes en Bizkaia, el 34% en Gipuzkoa, el 16% en Álava. En cuanto al herpes zóster el 44% de los ingresos son de Bizkaia, el 39% de Gipuzkoa y el 16% de Álava.

El 58 % de los casos de varicela son hombres; esta diferencia por género se atenúa en el herpes zóster aunque la proporción sigue siendo ligeramente superior (53%) entre los hombres.

La diferente afectación por edades se refleja en el gráfico adjunto. En el caso de la varicela el 46% de los ingresos corresponde a menores de 15 años y el 90% a menores de 43 años. Prácticamente todos los casos de varicela declarados al Sistema EDO lo son por los pediatras. Sin embargo, sólo el 8% de los casos de herpes zóster tienen menos de 30 años; 17% tienen entre 30 y 50 años y 75% de los casos se producen en mayores de 50 años.

Los datos del Registro de Altas Hospitalarias nos proporcionan información sobre la severidad de la enfermedad. Si analizamos el lugar que ocupa el diagnóstico de varicela en el informe de alta, en 509 informes (68%) figura como diagnóstico principal (motivo de ingreso); en 165 (22%) es el diagnóstico secundario. Por otro lado se codifica como «varicela sin complicaciones» en 433 casos, «neumonitis» en 211 casos, «encefalitis» en 21 ingresos y en el resto como «otras complicaciones» o «complicaciones no especificadas».

El herpes zóster es el motivo de ingreso en 821(42%) pacientes y es el diagnóstico secundario en 381(20%) casos. En 50 registros se recoge el código de «meningitis herpética».

En cuanto a la duración de la estancia hospitalaria, el 50% de los ingresados con varicela lo han estado durante 3 a 8 días; esta estancia es superior en el zóster ya que el 50% han estado de 5 a 14 días y 25% superan esta estancia. Sólo hay 13 reingresos entre los afectados por varicela frente a los 192 que reingresan con herpes zóster.

El registro de mortalidad recoge entre 1994 y 2001, 4 fallecimientos por causa de varicela y 12 por herpes zóster.

### Conclusiones

Si bien el agente etiológico de la varicela y del zóster es el mismo virus, la epidemiología de las dos enfermedades es diferente. Este artículo da una idea general sobre la epidemiología de la enfermedad en nuestra comunidad; se requiere un estudio más profundo que analice las características de la enfermedad, sus complicaciones y secuelas y las patologías previas que presentan los afectados.

La posible administración de la vacuna en el futuro, sin duda influirá en la edad de presentación e incidencia de la varicela; su influencia en la incidencia del herpes zóster en adultos está siendo estudiada. Existen dos alternativas de intervención distintas con objetivos diferentes. La vacunación de la población susceptible de adolescentes disminuirá el número de casos de varicela en adultos que suelen ser más severos; la administración de la vacuna a toda la población a los doce meses evitará la circulación del virus de la varicela y los casos a todas las edades.

Visitación de Castro  
Nerea Muniozuren

Subdirección de Salud Pública de Bizkaia

## Tuberculosis en la CAPV

La tuberculosis es la enfermedad transmisible para la que existe un tratamiento eficaz con mayor incidencia en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). A nivel mundial, la OMS estima que cada año fallecen 2 millones de personas afectadas por esta enfermedad. En Europa la situación es muy desigual, si bien los países más occidentales y con una tradición bien fundamentada de programas de control de la tuberculosis, la incidencia se mantiene muy por debajo de la nuestra. (Tabla 1)

En este informe se resume la situación de la enfermedad en la CAPV.

### Tasas estimadas de tuberculosis (X10<sup>5</sup>)

**Tabla 1** en países europeos

País	Tasa X por 100 mil	País	Tasa X por 100 mil
Alemania	8	Grecia	19
Austria	14	Holanda	8
España	27	Italia	7
Finlandia	9	Portugal	44
Francia	12	Reino Unido	12

Fuente: Organización Mundial de la Salud.

**Tabla 2** Casos y tasas (X10<sup>5</sup>) de tuberculosis por comarcas, 1999-2004.

Comarcas	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	Casos	Tasas										
Araba	62	25,01	54	21,78	60	23,68	54	21,31	34	13,42	49	19,34
Bilbao	113	31,49	104	28,98	103	29,43	96	27,43	87	24,86	99	28,07
Interior	67	22,74	88	29,87	45	15,43	60	20,58	62	21,26	62	21,26
Uribe	59	30,80	37	19,31	27	13,52	36	18,02	38	19,02	45	22,53
Ezkerraldea-Enkarterri	98	31,71	74	23,94	83	28,14	84	28,48	73	24,75	62	21,21
Gipuzkoa-Este	136	33,35	107	26,24	104	25,31	108	26,28	99	24,09	91	22,15
Gipuzkoa-Oeste	152	52,74	142	49,27	99	35,10	105	37,23	102	36,17	86	30,49
Otros Araba	1				6		1				1	
Otros Bizkaia							1		2			
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>32,79</b>	<b>606</b>	<b>28,88</b>	<b>527</b>	<b>25,31</b>	<b>545</b>	<b>26,17</b>	<b>497</b>	<b>23,86</b>	<b>495</b>	<b>23,77</b>

En el año 2004 se diagnosticaron 495 casos, con una tasa de 23,77 casos por 100 mil habitantes. La incidencia de tuberculosis pulmonar (338 casos) fue de 16,23 casos por 100 mil habitantes. Por comarcas sanitarias, es Gipuzkoa-Oeste donde se registra la incidencia más alta de tuberculosis. Por Territorios, Gipuzkoa tiene la tasa más alta (Tabla 3).

En la figura 1 se puede observar la evolución de la tuberculosis desde 1996. En ese año se registró la tasa más elevada del periodo (43,14) y desde entonces se ha producido una disminución de la incidencia casi constante, de manera que en estos 9 años se ha reducido a la mitad.

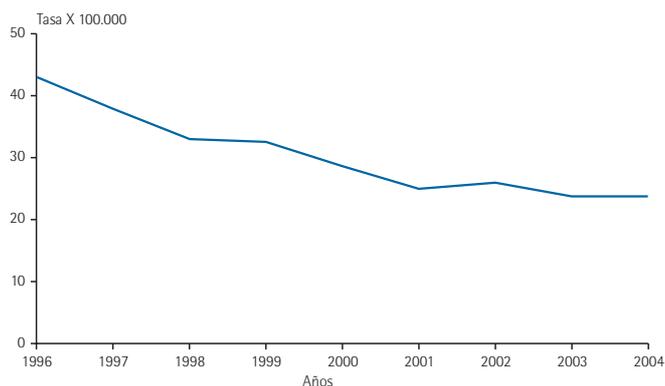
### Casos y tasas de tuberculosis por Territorio, año 2004

**Tabla 3** año 2004

Territorio	N.º casos	Tasa TH X 10 <sup>5</sup>
Álava	53	18,51
Bizkaia	269	23,96
Gipuzkoa	173	25,68
<b>Total</b>	<b>495</b>	<b>23,77</b>

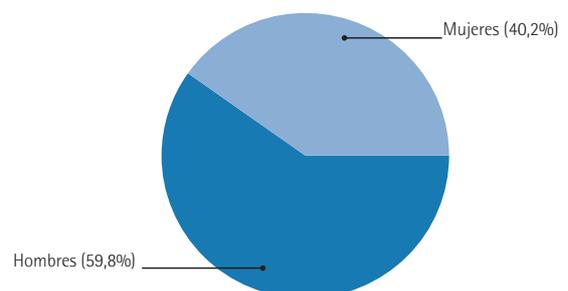
### Evolución de la incidencia de tuberculosis en la

**Gráfico 1** CAPV, 1996-2004.



### Distribución de la tuberculosis por sexo en la

**Gráfico 2** CAPV, año 2004.



La distribución por sexo muestra una incidencia más elevada en los varones (relación 1,5:1), lo cual es característico de esta enfermedad. (Figura 2)

Por grupos de edad, se puede observar una distribución bimodal con una meseta desde los 25 a los 44 años y la tasa específica más alta en los mayores de 75 años. En la figura 3 se puede apreciar que se produce un paulatino descenso en este grupo de edad de 25 a 44 años, que es precisamente el grupo más importante en cuanto a la situación de epidemia tuberculosa

En más de dos tercios de los casos el órgano afectado ha sido el pulmón (Tabla 4) y, de éstos, 175 han resultado con baciloscopia positiva de esputo (tasa de 8,4 por 100 mil habitantes).

**Tabla 4 Tuberculosis según localización**

Localización*	N.º casos	Localización*	N.º casos
Pulmonar	338	Peritoneal	7
Pleural	58	Diseminada	6
Meningea	10	Miliar	14
Linfática	52	Otra	13
Ósea	11	Laríngea	2
Genitourinaria	14		

\* Algunos casos tienen más de una localización.

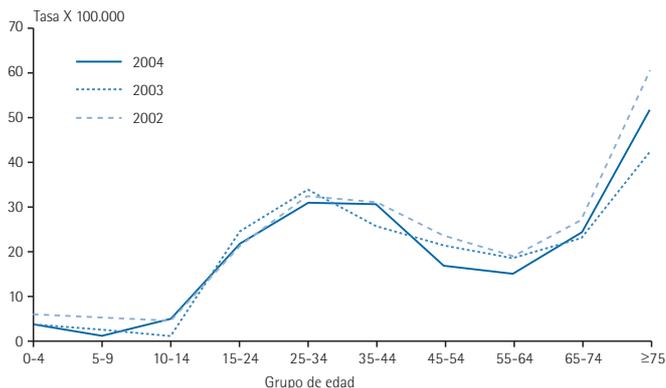
**Tabla 5 Tuberculosis y factores de riesgo, año 2004\***

Factor de riesgo	N.º casos	% sobre el total de los casos
Tabaco	82	16,57
VIH+/SIDA	53	10,71
Contacto reciente	44	8,89
Alcoholismo	29	5,86
Diabetes	26	5,25
Terapia inmunosupresora	25	5,05
UDVP	22	4,44
EPOC	8	1,62
Neoplasia	6	1,21
Indigente	5	1,01
Silicosis y otras	3	0,61
Hemodiálisis	1	0,20
Otros	51	10,30
Descon.	214	43,23
No consta	29	5,86

\* Algunos casos tienen más de un factor de riesgo.

**Tasas de tuberculosis por grupo de edad,**

**Gráfico 3 2002-2004.**



El tabaco es el factor de riesgo más frecuente con 82 casos, seguido por el sida (53 casos) y el contacto reciente con un enfermo bacilífero (44) (Tabla 5).

La demora de tratamiento en los pacientes bacilíferos (el tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas hasta el inicio del tratamiento), expresada por la mediana, fue de 39 días en 2004.

En la tabla 6 se muestran los resultados del tratamiento de los casos diagnosticados en 2003, según Territorio Histórico.

El fenómeno de la inmigración tiene gran importancia en la incidencia de la tuberculosis, cuando la población inmigrante procede de países con renta baja y/o altas tasas de tuberculosis. Aunque con un impacto menor que en otras comunidades autónomas (27,5% en Cataluña, año 2003), en la CAPV son inmigrantes 57 casos (11,5% del total de casos): 16 proceden de América del centro o del sur, 20 de África, 8 de Asia. De Europa proceden 13 casos, fundamentalmente de Portugal (8) y Rumania (3). En la figura 4 se muestran las diferencias en la distribución de la tuberculosis por edad, en función del origen de los enfermos, quedando constancia de que se trata de población más joven, subrayando la importancia de hacer una correcta investigación epidemiológica de los contactos para afrontar con éxito la tuberculosis en un futuro próximo.

A la vista de estos datos, parece evidente que todavía nos hallamos muy lejos del objetivo del Plan de Salud que sitúa la incidencia de la tuberculosis en la CAPV para el año 2010 en 10 casos por 100 mil habitantes. Esto supone un reto para toda la red sanitaria de la CAPV y, a la espera de nuevos y más prometedores medios diagnósticos y de tratamiento, los recursos clásicos con los que los países de menor incidencia que la nuestra han combatido la tuberculosis, tienen que servir para situar esta enfermedad en los niveles más bajos que sea posible en la CAPV.

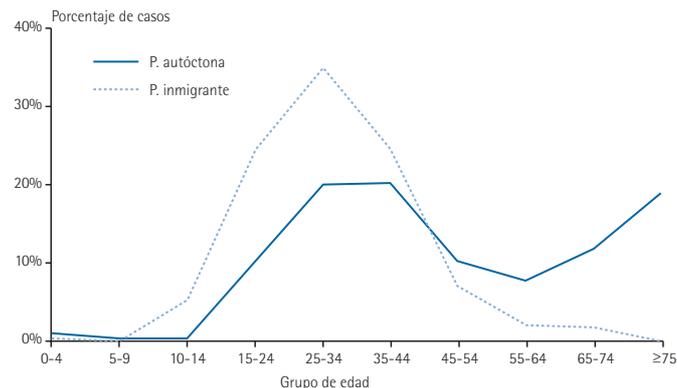
**Miguel A. García Calabuig**  
Dirección de Salud Pública

**Tabla 6 Resultado del tratamiento, año 2003**

Resultado	Álava	Bizkaia	Gipuzkoa
Exitus	8,6%	11,0%	9,0%
Pérdida	8,6%	1,3%	1,1%
Traslado	2,9%	3,4%	2,1%
Tratamiento completo	79,9%	84,2%	85,7%

**Porcentaje de tuberculosis por grupos de edad,**

**Gráfico 4 2002-2004. Población autóctona e inmigrante.**



## Intoxicación alimentaria por *fitohemaglutinina* en un colegio de Bizkaia tras el consumo de alubias

### Introducción

En el mes de octubre de 2003 se produjo una intoxicación alimentaria que afectó a un grupo de escolares de un colegio de Bizkaia. La toxina responsable del brote fue una lectina, *fitohemaglutinina* (PHA), que es sustancia presente de forma natural en algunas especies de alubias y en mayores concentraciones en las «alubias de riñón rojas» (*Phaseolus vulgaris*). La PHA se desnaturaliza por el calor. Brotes similares al presentado han sido descritos anteriormente, principalmente en el Reino Unido.

### Método

Se realizó inspección de las instalaciones de la cocina del colegio donde se elaboró el alimento, se recogió información sobre las materias primas utilizadas y sobre el proceso de elaboración de los menús de los días previos a la intoxicación. Así mismo se tomaron muestras de alimentos para su análisis en el laboratorio. Los alimentos se analizaron en el Laboratorio Normativo de Salud Pública de Bizkaia y en el Laboratorio del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA).

### Resultados

Entre 30 minutos y 3 horas después de comer, 70 niños de 6 a 11 años presentaron un cuadro agudo de vómitos y en algún caso molestias abdominales. La recuperación fue completa en pocas horas y prácticamente todos los niños acudieron a clase al día siguiente.

Los afectados, a diferencia del resto de los alumnos del colegio, habían comido «puré de alubias pintas». Se había detectado un mal funcionamiento de la marmita en la que se elaboraron las alubias y se había confirmado que durante el proceso de cocción la temperatura alcanzada por el alimento no había superado los 80° C. Como el proceso de cocción no había sido bueno y las alubias estaban «poco hechas» se decidió hacer un puré.

Tras descartar en el laboratorio de Salud Pública otras posibles etiologías (*Bacillus cereus*, *Stafilococcus aureus* y *Clostridium perfringens*) se pensó en la lectina como agente etiológico del cuadro. Se enviaron dos muestras de alubias, crudas y cocidas, al laboratorio del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria (INIA) que determinó (Método: ELISA competitivo indirecto) que la concentración de lectinas en las alubias pintas crudas era elevada (39.63 g/kg m.s.) y que en las cocidas persistía un 20% de la concentración inicial. De acuerdo con experimentos realizados por otros autores, esta cantidad de lectina es suficiente para provocar efectos adversos tras su ingestión.

Dada la rareza del cuadro realizamos una revisión bibliográfica y encontramos brotes similares principalmente en el Reino Unido, donde es frecuente el consumo de este alimento en ensaladas, es decir, poco cocinados.

### Conclusiones

El periodo de incubación, la sintomatología, la duración y la severidad del cuadro clínico presentado por los afectados coinciden con el síndrome asociado a la toxina (PHA), existe confirmación epidemiológica del alimento implicado unido al antecedente de su cocinado inadecuado y, finalmente, hay confirmación definitiva en el laboratorio.

Se debería descartar esta toxina ante una toxiinfección alimentaria en la que existe el antecedente de ingesta de este tipo de alimento, alubias, unida a un calentamiento insuficiente de las mismas.

El laboratorio de Salud Pública de Londres (PHLS) recomienda, para que el consumo de este tipo de alimento sea seguro, observar las siguientes medidas: remojo al menos durante 5 horas, tirar el agua utilizada y finalmente hacer un hervido enérgico al menos durante 10 minutos. El informe del laboratorio que analizó las muestras (INIA) especifica que la cocción por encima de 100° C durante más de 20 minutos elimina completamente la actividad de estas lectinas.

### Bibliografía

1. Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook. US.FDA.  
<http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/chap43.html>  
<http://www.haccp.foodconsult.nl/toxinen/phytohaemagglutinin.htm>.
2. J.C. Rodhouse, C.A. Haugh, D. Roberts and Gilbert. Red kidney bean poisoning in the UK: and analysis of 50 suspected incidents between 1976 and 1989. Epidemiol. Infect. (1990), 105-491.
3. Noah ND, Bender AE, Reaidi GB, Gilbert RJ. Food poisoning from raw red kidney beans. Br. Med J. 1980 Jul 19; 281(6234):236-7.
4. Mercedes Muzquiz, Carmen Burbano, Gemma Ayet, Mercedes M. Pedrosa, Carmen Cuadrado. The investigation of antinutritional factors in *Phaseolus vulgaris*. Environmental and varietal differences. Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 1999 3 (4), 210-216.

Visitación de Castro  
José Luis Rodríguez

Subdirección de Salud Pública de Bizkaia

## Enfermedades de Declaración Obligatoria. Datos correspondientes a 2004

C.A.P.V.	N.º casos	Tasa	I. E.* 1	I. E.* 2
Botulismo	0	0,00	—	—
Cólera	0	0,00	—	—
Disentería	13	0,62	0,87	1,63
Fiebre tifo-paratífica	4	0,19	1,00	0,57
Triquinosis	0	0,00	—	—
Enfermedad meningocócica	109	5,23	1,00	1,27
Gripe	22.004	1.056,57	0,32	0,26
Legionelosis	110	5,28	1,10	1,12
Meningitis tuberculosa	7	0,34	1,17	0,88
Tuberculosis	483	23,19	0,97	0,89
Varicela	13.104	629,22	1,18	1,39
Infección gonocócica	22	1,06	0,79	0,79
Sífilis	19	0,91	1,00	2,11
Difteria	0	0,00	—	—
Parotiditis	35	1,68	0,95	0,67
Poliomielitis	0	0,00	—	—
Rubéola	1	0,05	—	0,17
Sarampión	0	0,00	—	—
Tétanos	1	0,05	0,25	0,50
Tosferina	15	0,72	1,67	1,25
Hepatitis A	37	1,78	0,66	0,69
Hepatitis B	24	1,15	0,60	0,60
Hepatitis C	12	0,58	1,00	0,31
Otras hepatitis víricas	0	0,00	—	—
Brucelosis	3	0,14	1,00	0,27
Rabia	0	0,00	—	—
Fiebre amarilla	0	0,00	—	—
Paludismo	19	0,91	0,59	0,95
Peste	0	0,00	—	—
Tifus exantemático	0	0,00	—	—
Lepra	1	0,05	1,00	—
Rubéola congénita	0	0,00	—	—
Sífilis congénita	0	0,00	—	—
Tétanos neonatal	0	0,00	—	—

(\*) I. E. 1 (Índice epidémico 1) es la razón entre los casos presentados para una enfermedad en el período mencionado y los casos presentados para dicha enfermedad durante el mismo período del año anterior (2003).

I. E. 2 (Índice epidémico 2) es la razón entre los casos presentados para una enfermedad en el período mencionado y la mediana de los casos presentados para dicha enfermedad durante el mismo período del quinquenio anterior (1999-2003).

Porcentaje de declaración para el conjunto de la C.A.P.V. = 67,77% (64,77% en año 2003)

Los datos más destacables recogidos durante el año 2004 son los siguientes: aumento de un 3% de la declaración recibida. La gripe tuvo una incidencia especialmente baja. Legionelosis y tuberculosis se mantuvieron estables. Enfermedades incluidas en el calendario de vacunación infantil: se registró un ligero aumento de la tosferina y un ligero descenso de la parotiditis; no se registraron casos de sarampión. Disminuyeron los casos de hepatitis A y B. Los casos de paludismo importado se redujeron a la mitad del pasado año. Brucelosis y fiebre tifo-paratífica descendieron de forma importante. El resto de enfermedades se mantuvo estable o descendió ligeramente.

## Enfermedades de Declaración Obligatoria. Datos correspondientes las semanas 1-10 de 2005

C.A.P.V.	N.º casos	Tasa	I. E.** 1	I. E.** 2
Botulismo	0	0,00	—	—
Cólera	0	0,00	—	—
Disentería	1	0,05	0,00	0,00
Fiebre tifo-paratífica	2	0,10	0,00	0,00
Triquinosis	0	0,00	—	—
Enfermedad meningocócica	39	1,87	1,30	1,50
Gripe	53.197	2.554,37	6,74	2,30
Legionelosis	12	0,58	0,75	2,00
Meningitis tuberculosa	0	0,00	0,00	0,00
Tuberculosis	85	4,08	0,82	0,74
Varicela	2.088	100,26	0,64	0,84
Infección gonocócica	5	0,24	1,25	1,25
Sífilis	5	0,24	1,25	2,50
Difteria	0	0,00	—	—
Parotiditis	13	0,62	1,30	1,30
Poliomielitis	0	0,00	—	—
Rubéola	0	0,00	—	—
Sarampión	0	0,00	—	—
Tétanos	0	0,00	—	—
Tosferina	0	0,00	—	—
Hepatitis A	13	0,62	1,63	0,87
Hepatitis B	2	0,10	0,50	0,25
Hepatitis C	4	0,19	4,00	1,00
Otras hepatitis víricas	0	0,00	—	—
Brucelosis	0	0,00	—	—
Rabia	0	0,00	—	—
Fiebre amarilla	0	0,00	—	—
Paludismo	3	0,14	1,50	1,50
Peste	0	0,00	—	—
Tifus exantemático	0	0,00	—	—
Lepra	0	0,00	—	—
Rubéola congénita	0	0,00	—	—
Sífilis congénita	0	0,00	—	—
Tétanos neonatal	0	0,00	—	—

(\*) Datos provisionales.

(\*\*) I. E. 1 (Índice epidémico 1) es la razón entre los casos presentados para una enfermedad en el período mencionado y los casos presentados para dicha enfermedad durante el mismo período del año anterior (2004).

I. E. 2 (Índice epidémico 2) es la razón entre los casos presentados para una enfermedad en el período mencionado y la mediana de los casos presentados para dicha enfermedad durante el mismo período del quinquenio anterior (2000-2004).

Porcentaje de declaración para el conjunto de la C.A.P.V. = 71,28%

En las primeras 10 semanas de 2005 lo más destacable ha sido una alta incidencia de gripe y, coincidiendo con la onda epidémica de esta enfermedad, un aumento de casos de enfermedad meningocócica. Algunas otras enfermedades registran también mayor incidencia que en las mismas semanas del pasado año, como hepatitis o parotiditis, pero con un número muy reducido de casos y por lo tanto representan un aumento poco significativo.

## Desarrollo de la encuesta de nutrición de niños y adolescentes de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Los objetivos que se establecen en el Plan de Salud para el año 2010 en relación al área de nutrición y seguridad alimentaria toman como referencia los datos de la Encuesta de Nutrición de 1990 y el estudio EPIC (1992-1996), correspondientes a población adulta. No existen datos más recientes a nivel de la CAPV y ninguna información referente a la población infantil y adolescente. Todo ello llevó a pensar en la necesidad de reeditar la encuesta de nutrición en la CAPV, que incluyera a toda la población (infantil y adultos). Sin embargo, considerando la complejidad de la recogida de información en la población infantil y la falta de información al respecto en la CAPV, se decidió iniciar la encuesta con la población de 4 a 18 años.

El objetivo principal de la encuesta es conocer el estado de salud nutricional y sus determinantes en la población de 4 a 18 años de la CAPV e identificar los principales grupos de riesgo. Así mismo, se estudia la distribución de ciertos factores determinantes de la salud en general y del riesgo cardiovascular en particular. Por otra parte, la información recogida permite disponer de una amplia base de datos que facilitará la monitori-

zación de la seguridad química de la dieta, el desarrollo de nuevos programas de nutrición y la evaluación de los programas que ya están en marcha.

En el desarrollo del protocolo de la encuesta participaron técnicos de las distintas direcciones del Departamento de Sanidad y de Osakidetza-SVS. Así mismo, se contó con la asesoría y/o colaboración del centro de Investigación en Nutrición y Alimentación TNO (the Netherlands Organisation for Applied Scientific Research), el Centro de Enseñanza de Nutrición y Dietética de la Universidad de Barcelona (CESNID) y el departamento de dieta y cáncer de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC). Por último, un borrador del protocolo fue remitido a todos los servicios de las direcciones y subdirecciones de Salud Pública y Planificación, a técnicos de Osakidetza-SVS y otras instituciones cuyas aportaciones fueron incluidas en el protocolo final.

La metodología ha sido descrita en el número 16 de 2003 de este Boletín, habiendo sufrido el protocolo unas ligeras modificaciones tras el piloto. Se descartaron la realización de la

**Tabla 1** Planificación del trabajo de campo. Encuesta de Nutrición 2004-2005.

PROCESO	ACTUACIONES
<b>Reclutamiento</b>	
Presentación preliminar y cita	Envío de carta informativa y llamada telefónica
Registro de contactos	Cumplimentación de la hoja de ruta
<b>Primera Visita</b>	
Presentación en el hogar	Presentación y acreditación del encuestador
Consentimiento informado	Lectura y firma del documento de consentimiento
Cuestionario responsable comidas y muestreo sal	Cumplimentación cuestionario y toma de muestra de sal
Entrevista dieta	1.º cuestionario Recuerdo - 24 h
Medición tensión arterial ( $\geq 7$ Años)	Toma de tensión arterial
Antropometría	Mediciones: peso y altura
Información muestreo de orina	Explicación del proceso y entrega del material (kit de orina)
Cuestionario salud autoadministrado ( $\geq 12$ Años)	Entregar cuestionario y explicar cumplimentación y confidencialidad
<b>Segunda Visita</b>	
Cuestionario frecuencia consumo alimentos	Cumplimentación cuestionario
Entrevista dieta	2.º cuestionario Recuerdo - 24 h
Medida colesterol ( $\geq 7$ Años)	Test «in situ» en sangre capilar
Datos socioeconómicos	Cumplimentación cuestionario
Recogida cuestionario autoadministrado ( $\geq 12$ Años)	Recogida del cuestionario y facilitar contacto para verificaciones
<b>Tercera Visita</b>	
Recogida de muestra orina	Recogida de muestra orina

glucemia, por no poder asegurar un periodo de ayuno homogéneo en toda la población, y la medición de los factores de riesgo cardiovasculares en la población de 4 a 6 años, por la escasa participación en la obtención de la muestra para el colesterol y por problemas de ajuste entre el perímetro braquial y tamaño del manguito para la medición de la tensión arterial.

Antes de iniciar el trabajo de campo se informó del proyecto a los médicos y pediatras de Osakidetza-SVS, mediante una carta remitida a través de las gerencias de comarca en la que se solicitaba su colaboración.

### Desarrollo del trabajo de campo.

En enero y febrero de 2004 se llevó a cabo la formación del equipo de trabajo que estaba constituido por ocho encuestadores y dos jefes de campo. El trabajo de campo se inició el 1 de marzo de 2004 y finalizó el 28 de febrero de 2005.

En el desarrollo del trabajo de campo, hay que considerar las distintas fases de reclutamiento y tres visitas a la vivienda de las familias seleccionadas (Tabla 1). Para el reclutamiento de cada individuo se realizaban tres intentos de localización, cubriendo distintos días de la semana y distintos horarios, ya fuera por teléfono o acudiendo personalmente al domicilio seleccionado. Dos visitas, para la realización de sendas entrevistas, en las que se cumplimentaron los distintos cuestionarios y mediciones. En la tercera visita se procedió a la recogida de muestras de orina que eran entregadas para su almacenamiento en el laboratorio de la Subdirección de Salud Pública correspondiente. El procesamiento de las muestras se ha llevado a cabo en el Laboratorio Unificado de Salud Pública y en el Laboratorio del Hospital de San Eloy.

Por último, se remitieron los resultados individuales de antropometría (talla, peso e índice de masa corporal), tensión arte-

rial (media de las dos tomas realizadas) y colesterol a las familias encuestadas.

El porcentaje de viviendas elegidas y no contactadas (por ausencia prolongada, vivienda derruida, traslados, otros) fue del 11,2% y las negativas representaron el 11,7% del total de viviendas elegibles. La tasa de respuesta de la encuesta fue de 77,1% quedando la muestra definitiva en 1.178 (585 varones/593 mujeres).

Para la consecución de los objetivos planteados se realizaron cerca de 3.500 contactos telefónicos y 4.250 visitas a la vivienda. La duración media (Tabla 2) de la encuesta por vivienda (minutos dedicados por familia en las dos entrevistas) ascendió a 92 minutos, con una duración algo inferior (81 minutos) en las viviendas con niños-as de 4 a 6 años. El porcentaje de cumplimentación (Tabla 3) de las distintas pruebas y/o cuestionarios fue elevada, entre el 90,4% para la medida del colesterol y el 100% para el primer recuerdo de 24 horas.

El trabajo de campo se desarrolló durante los doce meses del año y los siete días de la semana, con el fin de recoger la variabilidad diaria y estacional en la dieta. En la tabla 4 se puede observar la distribución final de la muestra según días de la semana y época del año.

Nerea Larrañaga<sup>1</sup>, Pilar Amiano<sup>1</sup>, Esther Gorostiza<sup>2</sup>,  
Carmen Urriaga<sup>1</sup>, Javier Zaporta<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa

<sup>2</sup> Centro de Salud de Matiena, Comarca Interior de Osakidetza-SVS

### Porcentaje de respuesta en las distintas pruebas,

**Tabla 3** Encuesta de Nutrición 2004-2005.

Prueba	Realizada
1.º R-24h	100,0
2.º R-24h	99,2
Antropometría	99,5
Tensión arterial (≥ 7 Años)	97,4
Colesterol (≥ 7 Años)	90,4
Recogida muestra de orina	90,7
Cuestionario socio-económico	99,3
Cuestionario auto-administrado (≥ 12 Años)	97,5

### Duración de las entrevistas en minutos,

**Tabla 2** Encuesta de Nutrición 2004-2005.

Total	Media	SD	Mínimo	Máximo
1.ª entrevista	51,9	14,0	25,0	110,0
2.ª entrevista	40,5	12,7	15,0	105,0
<b>Duración total</b>	<b>92,3</b>	<b>23,3</b>	<b>30,0</b>	<b>175,0</b>

### Distribución porcentual de las entrevistas de dieta por día de la semana y estación,

**Tabla 4** Encuesta de Nutrición 2004-2005.

	Cálida		Fría	
	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Ene-Mar
Lunes	13,5	15,4	13,8	16,2
Martes	14,0	15,9	14,4	16,2
Miércoles	15,8	12,7	15,9	14,2
Jueves	14,0	14,2	15,4	12,7
Viernes	14,7	14,2	14,0	12,7
Sábado	14,3	13,1	13,6	12,4
Domingo	13,7	14,4	12,9	15,6
Total	100	100	100	100
% x estación	25,6	22,8	20,4	31,2

## Sistema de hemovigilancia. La experiencia del País Vasco en el período 1999-2003

### Introducción

El concepto de hemovigilancia ha sido debatido en los diferentes foros de nuestra comunidad en repetidas ocasiones en los últimos años, aunque en un comienzo, la confusión, tanto en sus objetivos, como en los medios a emplear, no ha sido despreciable. La carencia de referencias próximas se ha venido solucionando a medida que la información de otros países ha sido accesible.

En estos momentos, el concepto de hemovigilancia definido por el Consejo de Europa es el marco de manejo del programa:

«Detección, registro y análisis de la información relacionada con todos los efectos no deseados e inesperados de la transfusión de sangre. Esta información contribuirá a incrementar la seguridad transfusional ya que proporcionará a la comunidad médica una fuente fiable de conocimiento sobre esos efectos, será posible la adopción de medidas correctoras para prevenir su repetición, y se alertará a hospitales y servicios transfusionales de forma rápida sobre incidentes que pudieran afectar a uno o más pacientes en cuanto a la transmisión de enfermedades infecciosas, o por incidencias relacionadas con los materiales sanitarios utilizados en el procesamiento de la sangre. El área de influencia del Sistema de Hemovigilancia debe cubrir toda la cadena transfusional, ya que los incidentes pueden producirse en cualquier momento desde la selección del donante hasta la transfusión de los componentes».

El papel que va a jugar el desarrollo de la Directiva Europea a partir de 2005, y dirigida a homogeneizar la transfusión europea, va a ser fundamental, ya que establece que los programas de hemovigilancia son un elemento clave para conseguir incrementar la seguridad y calidad transfusionales.

### Orígenes y organización

La Comunidad Autónoma del País Vasco obtiene cada año alrededor de 100.000 donaciones voluntarias que son fraccionadas en los diferentes componentes: hematíes, plaquetas y plasma para la transfusión hospitalaria, y plasma destinado a la elaboración de hemoderivados plasmáticos: albúmina, inmunoglobulina, factores antihemofílicos, etc. Todos los productos utilizados en los centros sanitarios son suministrados por el Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos.

Las primeras conversaciones entre los responsables de los Bancos de Sangre de nuestra comunidad se llevaron a cabo en 1998, donde se planteó la necesidad de disponer de un registro centralizado de efectos adversos como herramienta para tomar decisiones de organización transfusional.

El programa se incluyó dentro de un Plan de Seguridad Transfusional más ambicioso en el que se incorporó la inspección de las unidades hospitalarias transfusionales y el propio Centro de Transfusión, o el estudio de incorporación de nuevas tecnologías (NAT, desleucocitación, etc.).

El Plan fue aprobado y presentado públicamente por nuestra administración sanitaria en 1999, desarrollándose en diferentes fases de forma progresiva.

La acogida de este esbozo de sistema de hemovigilancia fue total por parte de los profesionales de la comunidad, así como la aceptación de los requisitos iniciales de organización:

1. Adhesión voluntaria de los diferentes centros hospitalarios de la red pública y privada.
2. Carácter no punitivo, y anónimo en la difusión de los resultados.
3. Gestión de los datos por un grupo establecido dentro de los responsables comunitarios.
4. Realización de un informe anual con los hallazgos, y remisión a los participantes.
5. Utilidad en la toma de decisiones sobre modificaciones de nuestra organización en base a los hallazgos obtenidos.

Inicialmente cada centro hospitalario disponía de su propia metodología de registro y manejo de efectos adversos, con documentación individualizada. Por lo tanto, los primeros informes elaborados presentan una evidente disparidad en el registro de los hallazgos, por lo que la comparación resulta dificultosa. Es a partir del año 2000, y fundamentalmente del 2001, en el que se incorporan los formularios de recogida de datos diseñados por el Grupo de Hemovigilancia del Ministerio de Sanidad, cuando la homogeneidad se hace más aparente, a pesar de las dificultades originadas por las, teóricamente todavía posibles, diferencias de interpretación y manejo de efectos adversos.

En las tabla 1 se hace referencia a los productos transfundidos durante el período del programa de hemovigilancia implantado. El número de centros participantes ha ido creciendo progresivamente hasta llegar a casi el 100% de los centros públicos y el 70% de los privados durante el año 2003.

### Hallazgos

1. **Notificación de reacción transfusional.** Se ha mantenido estable en los últimos años. Se han registrado 1.487 posibles incidentes (1.448 inmediatos y 39 retardados)

2. **Notificación de incidente relacionado con la donación.** Son muy infrecuentes y, en nuestro caso, se han detectado únicamente dos que pudieran ser considerados como importantes: Un traumatismo cráneo-encefálico tras accidente del donante inmediatamente después de la donación, con recuperación completa. El otro incidente tuvo relación con problemas de identificación de un donante.
3. **Incidentes relacionados con la elaboración de componentes.** Se han registrado dos incidentes graves, aunque sin repercusión en receptores. En un caso se observó hemólisis anormal en los segmentos de concentrados de hemáties desleucocitados; en el otro, el deterioro brusco del sistema de almacenamiento de PFC, alargándose significativamente la disponibilidad de un método de almacenamiento alternativo, lo que provocó la imposibilidad de utilización clínica del plasma afectado.
4. **Reacciones febriles no hemolíticas.** En los últimos años se ha producido una lógica reducción del 50% de las reacciones febriles tras la implantación de la desleucocitación universal (201 en 1999 frente a las 93 de 2003)
5. **Reacciones alérgicas.** Su número y gravedad se ha mantenido estable en alrededor 1/1.000 productos transfundidos, considerándose reacciones más graves de matiz anafilactoide las observadas en aproximadamente 1 de cada 25.000 productos transfundidos, que no han provocado morbilidad a largo plazo. No se ha detectado ningún caso de anafilaxia achacable a déficit de IgA y presencia de anticuerpos Anti-IgA.
6. **Transfusión incorrecta de componente sanguíneo. Reacciones hemolíticas y/o errores de identificación.** Dos de los momentos más cruciales desde el punto de vista de la seguridad de la cadena transfusional, son los que afectan a la extracción de la muestra pretransfusional en la que realizar las pruebas de compatibilidad, y el propio de la transfusión, de forma que se garantice la correcta identificación de todos los elementos inmediatamente antes de la transfusión sin ningún género de dudas y se transfunda al paciente adecuado con el producto correcto. En el período 1999-2003 se ha registrado la transfusión incorrecta de 31 componentes que han dado lugar a 6 episodios hemolíticos que no han dejado secuelas en los pacientes afectados. La transfusión incorrecta de componentes sanguíneos es el incidente grave más frecuentemente detectado en los sistemas de hemovigilancia más desarrollados. En nuestro medio, la incidencia hasta ahora observada es de 1/20.000 componentes transfundidos.
7. **Contaminación bacteriana.** Es otra de las complicaciones teóricas más frecuentes, fundamentalmente de concentrados de plaquetas. Durante este período no se han registrado casos de morbilidad significativa. Únicamente dos casos sospechosos de contaminación por *E.coli* y *S. marcescens*, pero no confirmados (la confirmación precisa la detección del agente en ambos, receptor y producto implicado), y que no precisaron medidas terapéuticas adicionales en los pacientes afectados.
8. **Edema pulmonar no cardiogénico (TRALI).** En estos momentos es considerado por muchos como la principal causa

de mortalidad transfusional. Los factores de su aparición pueden ser múltiples y no totalmente definidos, aunque la causa principal es la existencia de anticuerpos anti-HLA y/o antigranulocitarios en el plasma del donante. Su diagnóstico no siempre es sencillo, ya que puede ser confundido con otros procesos clínicamente similares, sobre todo en pacientes críticos. Se trata, pues, de una prioridad diagnóstica, ya que implica la exclusión de los donantes de los casos detectados. En el período 1999-2003 se han registrado 7 casos altamente sugestivos de enfermedad pulmonar aguda asociada a transfusión.

## 9. Infección vírica postransfusional.

- **VIH:** No se han detectado transmisiones por VIH desde la implantación del marcador en otoño de 1985. Sí se han detectado seroconversiones (aproximadamente a un ritmo de 1 donante habitual/año/90.000 donaciones). Afortunadamente, los estudios de investigación retrospectiva en muestras de seroteca y receptores de componentes donados anteriormente a la donación reactiva han resultado siempre negativos. Desde diciembre de 2002 se ha incorporado a la rutina de nuestro centro la detección genómica del virus, por lo que el riesgo residual de transmisión es en estos momentos muy bajo (muy probablemente inferior a 1/1.000.000 de componentes transfundidos)
- **VHC:** Desde la implantación del marcador (primer trimestre de 1990) sólo se ha detectado una transmisión del virus. No se han registrado transmisiones de VHC por infecciones durante el período ventana (los resultados de las pruebas de NAT-RNA desde julio de 1999 no han permitido la detección genómica de donaciones negativas para el Anti-VHC en ningún caso). Por lo tanto, el riesgo residual actual es, igualmente, muy bajo (las estimaciones más pesimistas lo sitúan en menos de 1/600.000 componentes transfundidos)
- **VHB:** Desde 1999 se han realizado 13 investigaciones de posibles transmisiones de VHB en pacientes transfundidos durante prácticamente las dos últimas décadas, sin haberse podido confirmar ninguna de ellas, aunque tampoco puede descartarse absolutamente que se trate de donantes con niveles de viremia difícilmente detectables. Seguramente se trate de la infección vírica más frecuente transmitida por la transfusión y su riesgo podrá ser minimizado con la implantación de nuevos marcadores (Anti-HBc y/o DNA-VHB). El riesgo actual podría situarse en 1/100-200.000 componentes transfundidos.

## Conclusiones preliminares

Consolidación de la cultura de declaración de efectos adversos en un entorno voluntario no punitivo, aunque se evidencia la existencia de margen de mejora en el volumen de efectos adversos detectados y declarados.

Los hallazgos hasta ahora encontrados no difieren, en esencia, de los publicados por otros servicios transfusionales europeos.

Disminución comprensible de las Reacciones Febriles No Hemolíticas tras la implantación de la leucodepleción universal

(junto con las reacciones alérgicas leves constituyen el volumen mayor de efectos adversos producidos, si bien su trascendencia es mínima en cuanto a la seguridad del paciente)

No se ha registrado ninguna muerte directamente achacable a la transfusión en los más de 600.000 componentes transfundidos, aunque no se descarta que no se hayan detectado y/o declarado todos los efectos adversos producidos.

Detección, como media durante este período, de 1 incidente moderado o grave (Grado 2-3 de la escala del Consejo de Europa) cada 6.000 productos transfundidos (1/8.500 en 2003).

Transfusión errónea por incorrecta identificación del paciente o del producto a transfundir en 1 de cada 22.000 componentes transfundidos. Es prácticamente seguro que el número aumentará al declarar errores, y «casi incidentes» sin consecuencias clínicas.

Desde la introducción de los formularios oficiales no se han declarado casos de púrpura postransfusional o enfermedad de injerto contra huésped asociados a transfusión.

Es fundamental que los centros hospitalarios dispongan de procedimientos que garanticen la detección y el registro de incidentes y «casi incidentes» relacionados con la transfusión como elemento fundamental del Programa de Hemovigilancia.

Los programas de hemovigilancia son esenciales como herramienta de conocimiento básica para la toma de decisiones en materia transfusional, materia incluida dentro de la Salud Pública en la organización administrativa de la Unión Europea, y como elemento final de garantía de la seguridad y calidad transfusionales.

## Bibliografía recomendada

1. Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. 10<sup>th</sup> Edition. Council of Europe. January 2004
2. Directiva 2002/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003 por la que se establecen normas de calidad y de seguridad para la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre humana y sus componentes.
3. Williamson L, Cohen H, Love E et al. The serious hazards of transfusion (SHOT) initiative: The UK approach to Haemovigilance. *Vox Sang* 2000; 78:291-295.
4. Faber JC. Haemovigilance in Europe: The European haemovigilance network. *Transf.Clin.Biol.* 2001; 8: 285-290.
5. Rouger Ph, Noizat-Pirenne F, Le Penne PY. Haemovigilance and transfusion safety in France. *Vox sang* 2000, 78: 287-289.
6. Serious Hazards of Transfusion (SHOT). Annual reports 2000-2001 and 2002-2003
7. Jornada de Hemovigilancia. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública. Resumen de ponencias (material no publicado y disponible en MSC). Febrero de 2002.

**Dr. Miguel Angel Vesga, Dra. Adelaida Ibarra,  
Dra. Isabel Barbarin.**

Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos

Participantes: A. Mendizábal (Hospital Txagorritxu), M.Araiz y G.Pereida (Hospital Santiago Apóstol), M.J. de Diego (Policlínica San José), I.Zuazua y P.Aragües ( Hospital de Cruces), A. Arana e I. Rodríguez (Hospital de Basurto), T.Carrascosa (Hospital de Galdakao), I.Apráiz (Hospital San Eloy), A.Cortés y J.R.Furundarena (C.H.Donostia), A.Urquía (Hospital del Bidasoa), J. Leanizbarrutia (H. Bajo Deba) T.Hernández (H.N.S.Antigua), P.Angulo (Policlínica Guipuzcoa), M.Sáez (Instituto Oncológico), J.Yarza (Clínica Asunción), L.Usabiaga (Clínica del Pilar).

**Tabla 1** Productos transfundidos. Programa de hemovigilancia 1999-2003.

Productos Transfundidos	1999	2000	2001	2002	2003
C. Hematíes	72.743	79.015	82.433	84.109	85.760
C. Plaquetas	33.739	37.481	29.853	29.384	29.211
PFC	7.443	8.000	10.090	12.545	13.760
Críoprecipitado	629	207	—	23	83
<b>Total</b>	<b>616.508</b>	<b>Productos Transfundidos</b>			

## Situación del brote de gripe aviar en Asia

La gripe aviar es una enfermedad de las aves bien conocida desde hace años en el ámbito de la sanidad animal. Excepcionalmente puede transmitirse al hombre, como se ha constatado en los últimos años a través de diferentes brotes ocurridos en varios países (Hong-Kong 1997 y 1999, Holanda 2003, Canadá 2004). Desde 2003 se han registrado brotes de gripe aviar por H5N1 en aves en distintos países de Asia (Corea del Sur, Vietnam, Japón, Tailandia, Camboya, China, Laos e Indonesia) y hasta el momento se han producido 74 casos y 49 fallecimientos (datos a 31 de marzo-05) <sup>(1)</sup>.

La gripe aviar se transmite de las aves al ser humano por vía respiratoria, principalmente a través del contacto con las heces de dichas aves donde se encuentra el virus. No se conoce ningún caso asociado al consumo de carne de pollo, y hasta el momento no se ha documentado transmisión por contagio de un ser humano a otro. Aunque se desconoce la posibilidad real de que se produzca el «salto de especie» del virus gripal a los humanos y su posterior difusión persona a persona y la posibilidad de producir la temida pandemia gripal, la mayoría de los expertos consideran muy probable la ocurrencia de una pandemia gripal.

Para que un nuevo virus gripal, distinto a las cepas humanas previamente circulantes, pueda iniciar una pandemia, deben darse tres condiciones: a) que este nuevo virus sea capaz de transmitirse a humanos; b) que este virus sea capaz de replicarse en humanos y causar enfermedad y c) que este nuevo virus tenga capacidad de transmitirse eficientemente de una persona a otra, y pueda causar brotes en la comunidad. Las dos primeras ya se han producido.

Un trabajo reciente<sup>(2)</sup> describe un caso diagnosticado en febrero de 2004 en un niño vietnamita con clínica de diarrea severa seguida de coma y muerte. Estudios posteriores realizados en noviembre permitieron el aislamiento del virus H5N1 en muestras de suero, líquido cefalorraquídeo, heces y faringe. Una hermana del paciente, de 9 años, falleció 2 semanas antes y presentó un cuadro similar. Ninguno de ellos había presentado clínica respiratoria. Estos hallazgos amplían el espectro de casos que pueden ser atribuibles a enfermedad por gripe H5N1 y sugieren que la vigilancia del virus H5N1 no debería limitarse únicamente a enfermedades respiratorias, sino también a aquellas agrupaciones de muertes inexplicadas de cualquier tipo. También apuntan a las repercusiones que la presencia del virus en heces podría tener en la transmisión y control de la enfermedad.

(1) WHO. Avian influenza. Update 11.  
[http://www.who.int/csr/don/2005\\_03\\_11/en/](http://www.who.int/csr/don/2005_03_11/en/)

(2) de Jong M D et al. Brief Report: Fatal Avian Influenza A (H5N1) in a Child Presenting with Diarrhea Followed by Coma. *N Engl J Med* 2005; 352:686-691.

**José María Arteagoitia**  
Dirección de Salud Pública

## Redacción

## Salud Pública Osasun Publikoa

Gobierno Vasco.  
Departamento de Sanidad.  
C/Donostia-San Sebastián, 2  
01010 Vitoria-Gasteiz  
Tel.: 945 01 92 03  
Fax: 945 01 91 92  
e-mail: boletinsalud-san@ej-gv.es

**Eusko Jauriaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

### Comité de redacción:

José María Arteagoitia  
Inmaculada Baonza  
Santiago Esnaola  
Javier García  
Miguel Ángel García Calabuig  
Mikel Basterretxea  
Nerea Muniozgueren  
Enrique Peiró  
Luis González de Galdeano

### Edición:

Miguel Ángel García Calabuig  
Fotocomposición IPAR, S. Coop.  
Imprime: Grafo, S.A.  
1.º Trimestre.  
Número 18/2005  
ISSN: 1697-2430  
Depósito Legal: BI-2874-98