

ESTUDIO DE LA COBERTURA VACUNAL EN UNA POBLACIÓN ESCOLAR DE GUIPÚZCOA: DTP, POLIO Y SARAMPIÓN

Mikel Basterretxea Irurzun / Teresa Paño Ortuzar
Dirección de Salud de Osakidetza en Guipúzcoa

Resumen

En el curso 1985-86, a través del Programa de Salud Escolar, se realiza una encuesta vacunal en una muestra de 390 alumnos de 2º de EGB de los Centros de Guipúzcoa. El estudio se centraba en las vacunas DTP, Polio y Sarampión, siendo los aspectos que interesaba conocer: el estado vacunal, una posible relación con el nivel de instrucción de la madre y la clase social de la unidad familiar, los circuitos de vacunación utilizados y el tipo de información suministrada por los distintos servicios. La encuesta se realizó mediante entrevista personal en el centro escolar al que pertenecía el alumno.

Un 92,28% de los alumnos presentaban 5 dosis o más de DTP y Polio y un 50% estaban vacunados contra el Sarampión. El 94,9% de los que siguen el calendario vacunal recibe por lo menos 4 dosis en el mismo lugar. En las tres vacunas, la información escrita supone más del 80%.

Se puede considerar buena la situación vacunal de Guipúzcoa, aunque habría que poner los medios necesarios para aumentar la cobertura de la vacuna del Sarampión.

Palabras clave: Cobertura. Circuito vacunal. Información.

STUDY OF VACCINATION COVERAGE IN A GUIPUZCOAN SCHOOL POPULATION

Summary

In the 1985-86 school year a vaccination survey on a sample of 390 second year EGB* schoolchildren attending Guipuzcoan centres was made through the Programme of School Health. The study focused on DTP, Polio and measles vaccines and sought to clarify: the vaccination status, a possible relation with the level of education of the mother and the social class of the family unit, the vaccination circuit used and type of information provided by the different services. The survey used a personal interview at the school attended by the pupil.

92,28% of the pupils has had five or more doses of DTP and polio and 50% were vaccinated against measles. 94,9% of those who followed the vaccination calendar receive at least 4 doses in the same place. For the 3 vaccines more than 80% received information.

The vaccination situation in Guipuzcoa can be considered as good, although the necessary measures need to be taken to increase the coverage of measles vaccine.

* Approximately 8 years of age.

Key words: Coverage. Vaccination circuit. Information.

Introducción

Las vacunas constituyen uno de los instrumentos más útiles para la prevención de determinadas enfermedades infecciosas. A esto se une la gran aceptación que hay por parte de la población ante las vacunaciones y la existencia de una infraestructura sanitaria que debería permitir alcanzar niveles altos de cobertura.

Sin embargo, el hecho de que existan varios circuitos de vacunación (consultas privadas, consultas APD, ambulatorios, etc.) y la forma actual de recogida de los datos (dosis totales expedidas y población receptiva),

hace que no sepamos con seguridad la cobertura alcanzada con las distintas vacunas en años anteriores¹.

En el presente trabajo se analizan distintos aspectos relacionados con tres vacunas: DTP, Polio y Sarampión, haciéndose el estudio de la población del 2º de EGB de Guipúzcoa, durante el curso 85-86.

Los aspectos estudiados fueron, además de la cobertura por dosis y lugar de administración de las mismas, el tipo de información aportada, circuito vacunal utilizado, grado de cumplimiento del calendario vacunal y una posible relación con el nivel de instrucción de la madre y la clase social de la unidad familiar.

En Guipúzcoa, en el momento de realizar el estudio, estaba vigente el calendario vacunal recomendado por el Ministerio de Sanidad y Consumo (tabla 1). En base a ese calendario se han analizado los datos obtenidos.

Material y métodos

La población escolar de 2º de EGB de la provincia en el curso 85-86, era de 10.924 alumnos; de esta población se estrajo mediante muestreo aleatorio sistemático una muestra de 390 niños, lo que permite una precisión en las estimaciones $\pm 5\%$.

El método de trabajo fue la entre-

Correspondencia: Mikel Basterretxea. Dirección de Salud de Guipúzcoa. Avda. de Navarra, 4. 20013 SAN SEBASTIÁN.

vista personal con los padres o tutores de los escolares, que tenían la función de recoger los datos del protocolo confeccionado a tal efecto. Estas entrevistas fueron realizadas por 8 encuestadores pertenecientes a los distintos grupos del Programa de Salud Escolar de la provincia, después de un trabajo de puesta en común.

Previa a la entrevista, había una citación por escrito que era entregada en el centro escolar donde se efectuaba la misma. Se realizó una segunda citación por teléfono a aquellos padres que no respondieron a la primera.

En el protocolo de recogida de información se incluían los siguientes datos: Identificación personal (fecha de nacimiento y sexo); persona que acudía a la entrevista; nivel de instrucción de la madre con los valores siguientes: 1. estudios universitarios, 2. graduado escolar, BUP o FP, 3. hasta 5º de EGB, 4. analfabeta; clase social, siguiendo el criterio de ocupación del Registro General Británico (anexo) y datos referidos a la vacunación, lugar edad y tipo de información aportada de cada dosis. En caso de no vacunación, especificar la razón de la no administración.

Se consideró información fiable y utilizable para el análisis, no sólo la que venía avalada por un documento escrito, que fuera éste de tipo facultativo (certificado médico o cartilla de vacunación) o de tipo familiar («documento» que elabora la propia familia para llevar el registro de las vacunas recibidas), sino también parte de la información oral. Dentro de ésta se clasificó como fiable aquella en la que se aportaba la fecha o edad de vacunación y el lugar de administración de la vacuna.

Pareció interesante aprovechar toda la información disponible por lo que las encuestas que presentaban información fiable para unos datos y no fiable para otros, se incluyeron en el estudio del dato para el que presentaban información fiable. Ello hace que el número de encuestas valoradas en cada caso sea distinto. Únicamente 12 encuestas presentaban toda la información referente a la vacunación no fiable.

Tabla 1. Calendario de vacunaciones

3 meses:	DTP - Polio I
5 meses:	DTP - Polio I, II y III
7 meses:	DTP - Polio I, II y III
15 meses:	Parotiditis, Sarampión* y Rubeola
18 meses:	DT - Polio I, II y III
6 años:	T - Polio I, II y III
11 años:	Rubeola (sólo niñas)
14 años:	T - Polio I, II y III

* Para los niños en situación de especial riesgo, a los 9 meses.

Tabla 2. Encuestas valoradas y cobertura por dosis de DTP y Polio

DOSIS	VACUNADOS	%	NO VACUNADOS	%	TOTAL
1	327	99,39	2	0,60	329
2	325	99,38	2	0,61	327
3	311	96,58	11	3,41	322
4	307	95,63	14	4,36	321
5	327	97,03	10	2,96	337

Para el análisis del cumplimiento del calendario vacunal de DTP-Polio (n.º de dosis e intervalo entre las mismas), los criterios utilizados son los que seguía, en el momento de realizar el estudio, el Servicio de Vacunación de la Dirección de Salud de Guipúzcoa^{2, 3}: entre la 1ª y 2ª dosis un mínimo de 3 semanas y un máximo de 3 meses; entre la 2ª y 3ª dosis, un mínimo de 3 semanas y un máximo de 6 meses; entre la 3ª y 4ª dosis (1er. recuerdo) un mínimo de 10 meses y un máximo de 24 meses.

En este último caso, la dosis de Polio tiene un período mínimo de 1 mes y un máximo de 24 meses.

En todos los casos, para el estudio de la significación estadística a la comparación de porcentajes se ha utilizado la prueba de χ^2 .

Resultados

La muestra global comprendía 390 niños de 2º de EGB y asistieron a la entrevista los padres de 358, lo cual constituye el 91,79% del total. La cobertura se mantiene alta en todas las dosis, siendo la más alta la correspondiente a la primera y la más baja la correspondiente a la cuarta dosis. El 99,39% de los niños inician

vacunación, de éstos el 72,78% a la edad recomendada (tabla 2). El 92,98% de los niños han recibido 5 o más dosis de DTP y Polio y únicamente un 0,64% no han recibido ninguna dosis de estas vacunas (tabla 2). En relación a la vacuna contra el Sarampión, la cobertura observada ha sido del 50%. El 76,64% de este es vacunado a una edad comprendida entre los 9 y 24 meses.

En cuanto al análisis del calendario vacunal, el cumplimiento es total (5 dosis a intervalos recomendados) del 58,84% para la DTP y del 77,19% para la Polio. Esta diferencia no es debida a una falta de vacunación de DTP, sino al distinto criterio de validez del intervalo entre la 3ª dosis y el 1.º recuerdo; existen 54 casos en los que este intervalo es válido para la polio y no para la DTP, por ser menor de 10 meses. Por otra parte hay un 3,54% de niños que cumplen el calendario de DTP y Polio, pero que presentan algunas dosis de más (tabla 3).

Existe una relación entre el cumplimiento o no del calendario vacunal de DTP y Polio y la vacunación del Sarampión ($p < 0,05$). De los que cumplen el calendario, el 55,90% están a su vez vacunados contra Sarampión, siendo en el caso de los que no lo cumplen un 41,79%.

En los tres tipos de vacunas, la razón mayoritariamente alegada para la no vacunación, es la falta de información o interés. En el caso del Sarampión se ha observado una negativa explícita del pediatra en el 8,97% de los casos.

En lo referente al lugar de vacunación, se observa que el porcentaje de vacunados de DTP y Polio en los distintos lugares y dosis, se mantiene más o menos constante hasta llegar al 2º recuerdo, en el que hay un predominio del colegio. Además es importante señalar que un 94,9% de los que siguen el calendario vacunal reciben por lo menos 4 dosis en el mismo lugar, siendo un 68,48% en el caso de los que no siguen el calendario (tabla 4).

Dentro del circuito vacunal, la consulta privada es el lugar más utilizado, tanto en las cuatro primeras dosis de DTP y Polio como en el caso del Sarampión. Si hacemos la distinción entre red pública y red privada, no encontramos ninguna diferencia significativa entre la vacunación del Sarampión y las 4 primeras dosis de DTP y Polio, existiendo en ambos casos un ligero predominio de la red privada (53,84% y 49,92% respectivamente). Si añadimos al análisis la 5ª dosis de DTP y Polio, aumenta la utilización de la red pública a 55,10%, encontrándose en este caso diferencia significativa ($p < 0,05$) con la vacuna del Sarampión (tabla 5).

En cuanto al tipo de información aportada, es destacar que en los 3 tipos de vacunas, la información escrita supone más del 80%, dominando dentro de ésta el documento facultativo. En un 10,08% de las dosis de DTP y Polio, y en un 9,51% de los vacunados contra el Sarampión, refiere no haber tenido nunca documento acreditativo de la vacunación.

En el caso de la DTP y Polio, se ha encontrado una relación entre el lugar de vacunación y el tipo de información ($p < 0,001$), hecho que no sucede con la vacuna del Sarampión. Es destacable, asimismo, la gran cantidad de información oral (48,25%) de las dosis puestas en el colegio, lugar

Tabla 3. Cumplimiento del calendario vacunal de la DTP y la Polio según el número de dosis

N.º DOSIS	DTP	POLIO
5 DOSIS		
Cumplen intervalos entre dosis	183 (58,84%)	240 (77,17%)
No cumplen 1 o más intervalos	83 (26,68%)	29 (9,32%)
MÁS DE 5 DOSIS		
En 5 dosis cumplen intervalos	11 (3,54%)	11 (3,54%)
No tienen la serie completa de 5 dosis a intervalos recomendados	10 (3,22%)	7 (2,25%)
MENOS DE 5 DOSIS	22 (7,07%)	22 (7,07%)
NINGUNA DOSIS	2 (0,64%)	2 (0,64%)
TOTAL	311 *	311 *

* El total corresponde al número de encuestas con toda la información sobre vacunación de DTP y Polio fiable.

Tabla 4. Lugar de vacunación de las distintas dosis de DTP y Polio

LUGAR/ DOSIS	1	2	3	4	5	TOTAL
Ambulatorio	82 (25,07%)	83 (25,53%)	78 (25,08%)	78 (25,40%)	48 (14,68%)	369 (23,11%)
Sanidad	75 (23,93%)	72 (22,15%)	75 (24,11%)	75 (24,42%)	58 (17,74%)	355 (22,23%)
C.Privada	125 (38,22%)	125 (38,46%)	119 (38,36%)	116 (37,78%)	60 (18,35%)	545 (34,22%)
Colegio	1 (0,30%)	1 (0,30%)		1 (0,32%)	140 (42,81%)	143 (8,95%)
Otros *	42 (12,84%)	42 (12,92%)	39 (12,54%)	37 (12,05%)	20 (6,12%)	180 (11,27%)
NS/NC	2 (0,61%)	2 (0,61%)			1 (0,30%)	5 (0,31%)
TOTAL	327	325	311	307	327 *	1.597 *

* La mayoría se refiere a la Gota de Leche de San Sebastián, Institución de beneficencia, de la Obra Social de la Caja de Ahorros Municipal de San Sebastián, actualmente desaparecida.

Tabla 5. Utilización de la red pública y red privada

DOSIS/RED	PÚBLICA	PRIVADA	NS/NC	TOTAL
4 primeras dosis	632 (49,76%)	634 (49,92%)	4 (0,31%)	1.270
Total dosis DTP y Polio	880 (55,10%)	712 (44,58%)	1 (0,31%)	1.597
Sarampión	72 (46,16%)	84 (53,84%)		156

que no entra dentro del circuito vacunal del Sarampión.

En cuanto a la relación entre vacunación y nivel de instrucción de la madre y clase social de la unidad familiar, únicamente se ha observado una relación positiva entre la cobertura de la vacuna del Sarampión y la clase social ($p < 0,02$).

Discusión

El nivel de respuesta obtenido nos parece bueno y comparable al observado en otros estudios de las mismas características, teniendo en cuenta que la no respuesta es ligeramente

superior al 8%, y que en la mayoría de los casos se debe a la no localización del alumno^{3, 4}.

Si bien es verdad que la información predominante en los tres tipos de vacunas ha sido la escrita, en estudios de estas características, el grado de fiabilidad de la información a la hora de un posterior análisis, suele ser un obstáculo importante. En nuestro caso hemos considerado la información oral como fiable, siempre que cumpliera los requisitos previamente establecidos (fecha o edad de vacunación, lugar de administración) y además el hecho de utilizar la entrevista personal como método de recogida del dato, ha permitido valorar otros elementos como razón por la que no presenta un documento escrito y seguridad con que se daba la información.

Hay que conseguir que el nivel de información escrita de la dosis escolar alcance, por lo menos, los mismos niveles observados en otros lugares de vacunación. Se debe insistir en la importancia del documento vacunal, ya que justifica las vacunas recibidas, evita la repetición innecesaria de dosis y objetiviza el dato para posibles análisis que pudieran realizarse.

Las coberturas alcanzadas en las distintas dosis de DTP y Polio se pueden considerar óptimas ya que oscilan entre 99,39% en la 1ª dosis y el 95,63% en la 4ª. Sin embargo, esto no da idea de cual es la situación de cada individuo con respecto al calendario vacunal.

Haciendo el análisis del calendario, si se tiene en cuenta los intervalos entre las dosis, un 62,38% para la DTP y un 80,71% para la Polio cumplen el calendario. Sin embargo, si no se tienen en cuenta los intervalos (criterio que ha recomendado el Comité de Expertos en Vacunación de la Comunidad Autónoma Vasca), nos

encontramos con que un 92,28% de los niños de 2º de EGB han recibido 5 o más dosis, cobertura que se puede considerar altamente satisfactoria⁵.

En cuanto a la vacuna del Sarampión, se ha observado un 50% de cobertura, si bien no llega a los niveles recomendados⁵, es superior al hallado en trabajos realizados en otras comunidades^{3, 4}. Hay que tener en cuenta que en este caso, hecho que no ocurre con las otras dos vacunas, existe una negativa explícita por parte del pediatra en un 8,97% de los no vacunados.

El hecho de que el lugar de vacunación en el caso de la DTP y Polio se mantenga más o menos constante en las distintas dosis, hace pensar que el circuito vacunal se mantiene, es decir, que se reciben la mayoría de las dosis en el lugar donde se inicia la vacunación. Aspecto que se corrobora tras estudiar el circuito vacunal individual de los que siguen y no siguen el calendario.

Es de reseñar la tendencia de la población a acudir a un mismo servicio para recibir las distintas dosis y vacunas. Este circuito se interrumpe

en muchos casos en la 5ª dosis o dosis escolar.

En general, nos parece que la situación vacunal de Guipúzcoa, en lo referente a DTP y Polio es buena, si tenemos en cuenta el nivel de la cobertura alcanzada con las dosis recomendadas y la existencia mayoritaria de un documento escrito que justifica la vacunación. La cobertura alcanzada con la vacuna del sarampión es baja, pero, suponemos que se incrementará con la campaña realizada para aumentar la inmunización con la triple vírica, hecho que habrá que evaluar en un estudio posterior.

Bibliografía

1. Memoria anual de Osakidetza, 1985.
2. Normativa de vacunaciones. Dirección de Salud de Osakidetza en Guipúzcoa.
3. De la Cueva Spinola M. Estudio de las vacunaciones en una población escolar de Madrid. *Asistencia Primaria* 1986; 3 (4).
4. Plasencia A, Villalbí R, Pérez Gaeta C. Cobertura vacunal de la población escolar; resultados de una encuesta. *Revista de Sanidad e Higiene Pública* 1986; 60.
5. OMS. Programa Ampliado de Vacunación. Recomendaciones del Comité Regional para Europa.

Anexo

- I. Elevada o Alta-Media alta: Profesionales liberales; médicos, ingenieros, arquitectos, científicos,...
Grandes empresarios
Directores de empresa
- II. Intermedia o media: Licenciados asalariados
Profesionales especializados; profesores, asistentes y trabajadores sociales
Propietarios o directores de pequeñas empresas
Propietarios de granjas
- III. Trabajadores especializados y miembros del clero: Artesanos, capataces, supervisores, empleados.
- IV. Trabajadores semi-especializados: Trabajadores, obreros semi-especializados
Agricultores por cuenta ajena
- V. Trabajadores no especializados: Obreros
Servicio doméstico
Obreros eventuales

