

Sumario

Enfermedad invasiva por *Streptococcus* del Grupo A en España. Sistema de Información Microbiológica. Años 1995-2008 253

Estado de las enfermedades de Declaración Obligatoria 257

Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica 261

Enfermedad invasiva por *Streptococcus* del Grupo A en España. Sistema de Información Microbiológica. Años 1995-2008

Introducción

Streptococcus pyogenes o *Streptococcus* β -hemolítico del grupo A (SGA) es una bacteria grampositiva implicada en una variedad de procesos infecciosos que van desde faringitis e impétigo hasta infecciones invasivas y graves como la fascitis necrotizante o el shock séptico.

Streptococcus pyogenes se clasifica serológicamente de acuerdo a los esquemas descritos por Griffith y Lancefield, basados en la identificación de los antígenos de las proteínas de la pared celular T y M. La proteína M es el mayor factor de virulencia de *S. pyogenes* y el gen que la codifica es el emm. Hay más de 120 proteínas M y tipos de secuencias emm diferentes. Los tipos M/emm 1 y M/emm 3 se asocian particularmente con las infecciones invasivas.

El reservorio es el hombre. Un 5-30% de la población es portadora asintomática faríngea de SGA. El periodo de incubación para la infección no invasiva por SGA varía entre 1 a 3 días, pero para la enfermedad invasiva por SGA (SGAi) no está determinado. El SGA se disemina primariamente por gotitas, contacto de las membranas mucosas oral o nasal con secreciones respiratorias infecciosas o con exudados de heridas o lesiones

cutáneas, o por contacto directo o indirecto de piel no intacta con exudados de piel o heridas o secreciones respiratorias. La infección es transmisible hasta 24 horas después de haber completado el tratamiento antibiótico.

Aunque la SGAi puede afectar a individuos de cualquier edad y aparentemente sanos, los factores que con más frecuencia se han asociado a la SGAi han sido la edad mayor de 65 años, infección por el virus varicela-zóster, infección por VIH, diabetes, enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar crónica, cáncer, tratamiento con altas dosis de esteroides, alcoholismo y el uso de drogas por vía parenteral.

En 1994, siguiendo las indicaciones de la Oficina Regional de Europa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) tras la aparición de un cluster de fascitis necrotizante en Reino Unido, se organizó en España un sistema de vigilancia activa de fascitis necrotizante con el objeto de estudiar de forma retrospectiva y prospectiva los casos acaecidos en nuestro país. Desde 1990 a 1995 se detectaron 25 casos de fascitis necrotizante. La razón de masculinidad fue 1,5 y la media de edad fue de 53 años. Al menos 16 de los afectados presentaban una enfermedad de base.

Siete de las cepas implicadas fueron tipo M1 y una M12. Desde 1995 la vigilancia de SGAi se lleva a cabo de forma pasiva a través del Sistema de Información Microbiológica (SIM) siendo su definición de caso el aislamiento de *Streptococcus pyogenes* de un sitio normalmente estéril.

Con el objeto de describir las características epidemiológicas de la SGAi en España en cuanto al tipo de población afectada y la tendencia de la frecuencia de la enfermedad en el tiempo y su variación estacional se han analizado los datos recogidos en el SIM de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica correspondientes a los años 1995 a 2008.

Resultados

El total de casos de SGAi notificados al SIM desde 1995 a 2008 fue de 402, procedentes de 30 laboratorios de microbiología clínica de 10 Comunidades Autónomas (tabla 1). Para estudiar la tendencia temporal se seleccionaron los 355 casos procedentes de los 15 laboratorios de 7 Comunidades Autónomas que notificaron de manera constante durante todo el periodo de estudio. La mediana de casos anuales notificados durante todo el periodo fue de 28 casos (rango: 9-73).

El número de casos de SGAi aumenta durante todo el periodo pero especialmente en los últimos

4 años, triplicándose el número de casos en 2008 (67 casos) respecto a 2005 (25 casos) (figura 1).

La distribución de los casos por periodos de cuatro semanas muestra un aumento en los meses de invierno (30% de los casos) disminuyendo durante los meses de verano (14% de los casos) (figura 2).

Se dispone de información sobre sexo en 398 casos y sobre la edad en 361. El 59% de los casos fueron hombres, predominando este sexo en todos los grupos de edad excepto en mayores de 65 años. El 71% (258/361) de los casos notificados eran mayores de 25 años de edad aunque también se observa un pico en el grupo de edad de uno a 4 años al que pertenecen el 19% de los casos (figura 3).

Los cuadros clínicos de SGAi notificados fueron 22 casos de neumonía, 21 celulitis, 11 artritis, 9 meningitis, 4 casos de sepsis puerperal, 2 peritonitis y 333 bacteriemias de las que desconocemos el diagnóstico.

Comentarios

El análisis de los datos muestra un aumento de los casos de SGAi notificados al SIM desde 1995 aunque debemos ser cautos al interpretar este aumento ya que el número de casos es bajo. Aún así, un estudio de la tendencia de la incidencia de

Tabla 1

Distribución por Comunidad Autónoma y año del número de casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 1995-2008

COMUNIDAD AUTÓNOMA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
Aragón		2	5	4	2	4	2	1	7	5	6	7	3	7	55
Baleares	1	2	2	1											6
Canarias	3		1	4	4	2	1	1	2	4	1				23
Castilla-La Mancha				1	1	1	1	3		4	2	2	2	5	22
Castilla y León			1	7	8	3	3	4	2	4	3	4	11	7	57
Cataluña	1		1	2	2	3	2	1				1	1	2	16
C. Valenciana				1							2	6	2		11
La Rioja		1	1		4	1	1	2	3	4	5	5	1	8	36
Navarra		1	1	1	2	2	2		1	2	3	3	2	7	27
País Vasco	5	3	6	9	7	10	11	13	8	6	6	15	13	37	149
TOTAL	10	9	18	30	30	26	23	25	23	29	28	43	35	73	402

Figura 1

Tendencia temporal de los de casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 1995-2008.

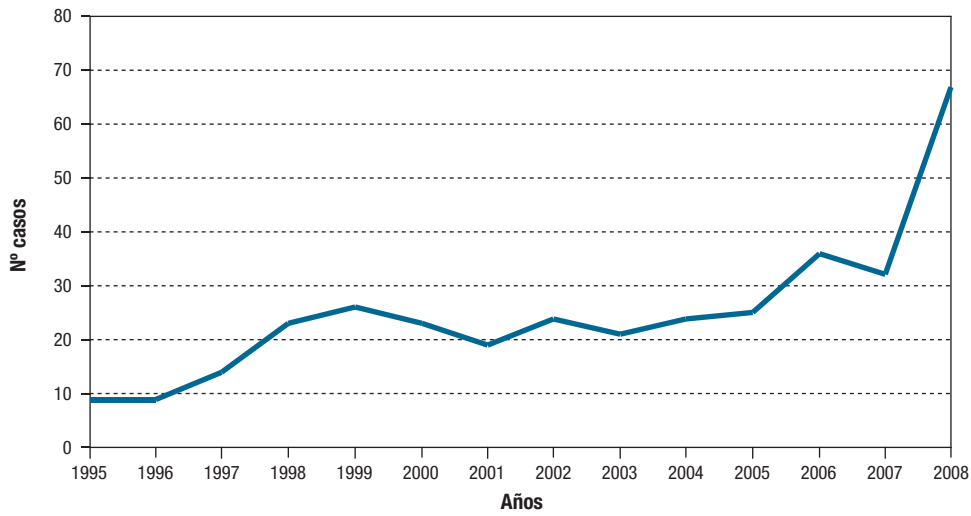


Figura 2

Distribución por periodos de cuatro semanas del número de casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 1995-2008.

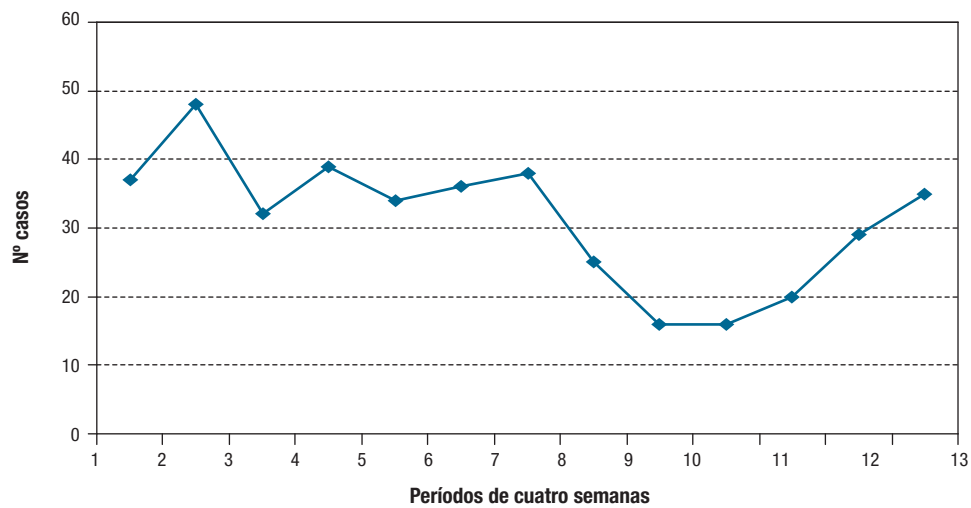
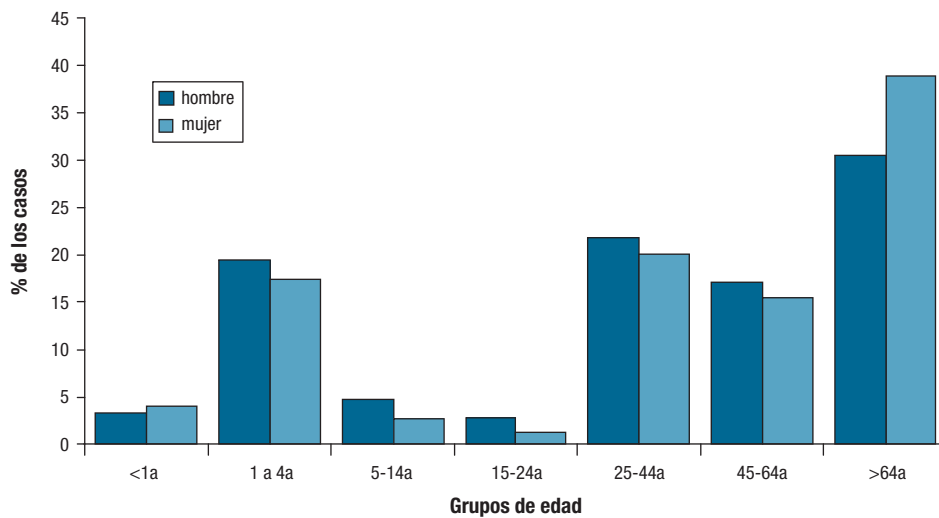


Figura 3

Distribución por grupo de edad y sexo de los casos de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes*. Sistema de Información Microbiológica. España, 1995-2008.



SGAi en 10 países europeos también mostró un aumento de la incidencia de 1992 a 2002. Recientemente el Reino Unido ha publicado datos de su sistema de vigilancia que muestran también un incremento de casos de SGAi en 2008 respecto a 2007 sin conocer todavía la causa de este incremento.

La SGAi es más frecuente a finales de invierno y principios de primavera como ocurre en otros países de Europa. No está todavía claro si este patrón estacional refleja la vulnerabilidad inducida por el clima ante los patógenos respiratorios o una secuela de las infecciones respiratorias virales que tienen lugar durante el invierno.

Hay mayor número de casos varones y, aunque afecta a todas las edades, predomina en adultos mayores de 25 años.

Los cuadros clínicos más frecuentemente notificados son neumonía, celulitis y artritis pero destaca la notificación de casos de sepsis puerperal.

Aunque la incidencia es baja en España y los brotes son poco frecuentes, la SGAi es un proceso infeccioso muy grave con alta letalidad. Hay factores de riesgo descritos que se asocian a la SGAi, pero hasta en un 30% de los casos no se encuentra evidencia de ningún factor predisponente. Tampoco se conoce bien el riesgo de SGAi entre los contactos estrechos de un caso índice ni si este posible riesgo justifica la quimioprofilaxis como medida de control. Además se notifican aumentos periódicos de la SGAi en muchos países de Europa y Norteamérica desde los años 80 cuyas causas no siempre se conocen. Para poder dar respuesta a todas estas cuestiones es necesario continuar con la vigilancia de esta enfermedad mejorándola con el objeto de obtener más información sobre factores de riesgo, presentación clínica, estudio de clusters y tipado de las cepas que circulan en España.

Bibliografía

1. Cartwright K, Logan M, McNulty C, Harrison S, George R, Efstratiou A et al. A cluster of cases of streptococcal necrotizing fasciitis in Gloucestershire. *Epidemiol Infect* 1995; 115 (3): 387-397.
2. The WHO Programme on Streptococcal Diseases Complex. Report of a consultation, Geneva, 16-19 February 1998. EMC/BAC/98.7.1998. Geneva, World Health Organization.
3. Burgoa M, Tormo A, Fenol A, Saiz JA, Tello O. Vigilancia epidemiológica de infecciones por estreptococo del grupo A invasivo. *Bol Epidemiol Semanal* 1995; 3 (7): 97-104.
4. T L Lamagni, A Efstratiou, J Dennis, P Nair, J Kearney, R George, on behalf of the National Incident Management Team. Increase in invasive Group A streptococcal infections in England, wales and Northern Ireland, 2008-2009. *Euro Surveill.* 2009; 14 (5).
5. Bosch T, Riera M, Galmés M, Ramírez A, Alberti S. Infecciones invasoras por estreptococos del grupo A: características clínicas y análisis microbiológico de 31 casos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2001; 19: 371-375.
6. Vallalta-Morales M, Salavert-Lletí M, Artero-Mora A, Mahiques-Santos L. Síndrome del shock tóxico estreptocócico: experiencia de los últimos 10 años en un hospital terciario. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005; 23(9): 540-4.
7. Medina-Gens L, Bordes-Benitez A, Sáez-Nieto JA, Pena-López MJ. Brote epidémico de síndrome de shock tóxico en la comunidad. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005; 23(8): 71-72.
8. Sierra JM, Sánchez F, Castro P, Salvado M, de la Red G, Libois A et al. Group A streptococcal infections in injection drug users in Barcelona, Spain: epidemiologic, clinical and microbiologic analysis of 3 clusters from 2000 to 2003. *Medicine (Baltimore)* 2006; 85 (3): 139-46.
9. Health Protection Agency of UK, Group A Streptococcus Working Group. Interim UK guidelines for management of close community contacts of invasive group A streptococcal disease. *Commun Dis Public Health* 2004; 7(4): 354-361.
10. Agüero J, Ortega-Mendi M, Cano ME, González de Aledo A, Calvo J, Iloria L, Mellado P, Pelayo T, Fernández-Rodríguez A, and Martínez-Martínez L. Outbreak of Invasive Group A Streptococcal Disease Among Children Attending a Day-Care Center. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 27(7); 602-604, July 2008.

Análisis de datos y realización del informe

Lucía Sobrino, Martina García, Luisa Velasco, Luz Puello, Pilar Soler.

Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.