

PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES EN LOS HOSPITALES ESPAÑOLES. ESTUDIO EPINE.

RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS DE 2004, 2005, 2006 Y 2007, Y EVOLUCIÓN
1990-2007: 18 AÑOS

El EPINE (*Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España*) es un sistema multicéntrico de vigilancia de las infecciones nosocomiales, basado en el desarrollo de un estudio anual de prevalencia, que desde 1990 se viene realizando en un numeroso grupo de hospitales de España. Su organización corre a cargo de la *Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene*, y el desarrollo local lo ejecutan los equipos de vigilancia y control de las infecciones de los hospitales participantes.

El estudio es un instrumento metodológico puesto a disposición de los hospitales para ayudarles a determinar su prevalencia de infecciones nosocomiales, de forma homogénea, estandarizada y comparable con otros hospitales. Secundariamente, mediante la agregación de los datos recogidos, permite obtener la prevalencia de infecciones según Comunidades Autónomas (CCAA) y para el conjunto de hospitales participantes de España.

Importancia de las infecciones nosocomiales o adquiridas en el hospital.

- En el momento actual existe un gran preocupación en todos los países por las infecciones nosocomiales, pues constituyen un riesgo permanente de la asistencia sanitaria, con una notable repercusión en morbilidad, estancias y costos. Estas infecciones se hallan asociadas a múltiples factores: incremento de edad de la población hospitalizada; aumento de la población susceptible por procesos inmunodepresivos, pautas terapéuticas y procedimientos médicos como los transplantes; aumento de la práctica de instrumentaciones y procedimientos asistenciales; la mayor complejidad de las intervenciones; la continuada aparición de microorganismos resistentes a los antibióticos, y a

otros aspectos. Las recientes corrientes científicas y metodológicas sobre seguridad y calidad de la asistencia han incidido en la necesidad de potenciar la prevención de las infecciones nosocomiales, y han determinado que su vigilancia sea una exigencia básica y permanente de todo hospital.

El EPINE, un clásico.- El EPINE es el sistema más extendido y usado para la valoración epidemiológica de la infección nosocomial en España. Los indicadores que aporta son usados por los sistemas control de gestión y calidad de múltiples entidades y agencias sanitarias de España. Sus resultados han sido presentados en diversos informes, también ha dado lugar a tesis doctorales, comunicaciones a congresos y a destacados artículos científicos.

A pesar de los años transcurridos desde su inicio en 1990, el estudio EPINE mantiene su plena vigencia y utilidad, como lo demuestra el elevado número de hospitales que participan años tras año, y el continuado interés de las instituciones sanitarias en el mismo.

La prolongada utilización del EPINE ha contribuido a que muchos hospitales españoles posean una amplia información sobre la evolución de su prevalencia de infección nosocomial y, sin duda, ha propiciado una notable sensibilización, en el ámbito sanitario español, sobre la importancia de la prevención de las infecciones nosocomiales.

Encuesta anual.- El estudio consiste en realizar una vez al año una encuesta de prevalencia en los hospitales médico-quirúrgicos de enfermos agudos de 100 o más camas. Según se establece en su protocolo o guía de procedimientos, el estudio parte del examen y recogida de datos de todos los pacientes hospitalizados, para cada uno de los cuales se cumplimenta un amplio formulario. La encuesta se desarrolla a lo largo de dos semanas en el mes de Mayo de cada año. Los criterios utilizados para determinar la existencia de una infección (según localización y tipo, nosocomial o comunitaria) son los establecidos por el CDC de los Estados Unidos en 1988, de referencia mundial.

Participación en el EPINE.- Durante el período 1990-2007, el número de hospitales con datos incluidos en el análisis de datos ha pasado de 123 en 1990 a 266 en 2007, que significa un incremento del 116,3%. En los últimos cuatro años la cifra de hospitales participantes se ha posicionado entre 258 y 266, que señala una elevada y estable participación.

En cuanto al número de enfermos incluidos, la cifra total alcanzada en 1994 se aproximaba a 50.000, que fue sobrepasada en 1995; desde entonces el total se ha mantenido por encima de esta cifra con un máximo de 61.496 pacientes en 2007.

Existe un progresivo aumento de la edad media de la población hospitalizada, que constituye un interesante fenómeno que tiene importantes repercusiones asistenciales. En el estudio de 1990 la edad media fue de 49,2 años, mientras que fue de 56,6 años en el de 2000; de 57,1 en el de 2004 y de 58,7 en el de 2007. El incremento de la edad media en los 18 años ha sido de 9,5 años.

Resultados, 1990-2007.- En el año 1990 la prevalencia de enfermos con infección nosocomial fue de 8,5%. La más baja del período se observó en 2004 con un 6,5%. En los últimos tres años esta cifra ha aumentado ligeramente para situarse en torno al 7%. Globalmente, en el período de 18 años, la prevalencia ha disminuido en un 17,3%.

Llama la atención el leve incremento de la prevalencia a partir de 2004, después de un fuerte declive inicial y de haberse producido una estabilización en valores bajos. En cualquier caso, en los últimos 16 años, las cifras de prevalencia de infectados nosocomialmente no han sufrido cambios muy grandes, situándose siempre entre el 6,5% y el 7,3%, que son cifras habituales en los hospitales europeos en que se realiza una adecuada vigilancia y control de las infecciones nosocomiales.

Los hospitales de mayor tamaño son los que han presentado en este periodo 2004-2007 el mayor aumento y las cifras más altas en la prevalencia de infecciones nosocomiales.

En el periodo estudiado se ha producido un gran cambio en la

distribución de las localizaciones (parte o sistema del organismo afectado). En 1990 era muy evidente la ordenación clásica: urinarias, de herida quirúrgica, respiratorias y bacteriemias. En el año 2007 la disposición ha sido: en primer lugar las respiratorias, seguido de las urinarias y quirúrgicas; estas tres muestran valores cercanos entre sí; en cuarta posición se han situado las bacteriemias, cuyo porcentaje realtivo también aumenta notablemente.

El estudio confirma el aumento en el número de factores de riesgo intrínseco y extrínseco presentes en los pacientes hospitalizados, así como el aumento en la edad media de la hospitalización, que indican una mayor morbilidad de base y la intensificación del uso de instrumentaciones hospitalarias.

En el estudio de 2007 el porcentaje de *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina fue del 48%. La prescripción antibiótica ha seguido aumentando en los hospitales españoles, tanto para su uso en las infecciones nosocomiales y comunitarias, como para finalidad preventiva. En el estudio de 1990 se detectó que recibían antibiótico el 33,8% de los pacientes, mientras que en 2007 fue del 40,7%.

En síntesis, el análisis evolutivo de los resultados del estudio EPINE muestra que en el periodo 1990-2007 ha disminuido la prevalencia de infecciones nosocomiales en los hospitales españoles, si bien en los últimos años ha habido un ligero repunte de las cifras. Esta disminución global de la prevalencia de infecciones representa una favorable evolución del sistema asistencial hacia unos mejores niveles de calidad y seguridad para los pacientes. El nivel actual de infección nosocomial es aceptable en el contexto europeo. Hay una serie de factores que no favorecen la disminución de las infecciones y contra los que deberían establecerse programas de actuación.

Estudio EPINE 1990-2007.- El número de hospitales participantes, número de pacientes encuestados, y la prevalencia de pacientes con infección nosocomial (PIN%) y de pacientes con antimicrobianos (PA%), de la población incluida durante el periodo 1990-2007, han sido las siguientes:

Año	Nº hospitales	Nº pacientes	PIN %	PA %
1990	123	38.489	8,45	33,79
1991	135	42.185	7,76	34,46
1992	163	44.343	7,28	34,92
1993	171	46.983	7,14	34,39
1994	186	49.689	7,24	34,64
1995	201	51.339	6,85	35,58
1996	206	51.961	7,3	36,11
1997	214	51.674	6,94	35,83
1998	224	53.661	6,70	36,61
1999	233	53.689	6,88	36,00
2000	243	55.323	6,90	36,76
2001	243	56.321	6,69	36,48
2002	246	54.882	6,68	37,09
2003	241	54.864	6,54	37,04
2004	258	58.672	6,50	38,69
2005	257	57.411	6,88	39,29
2006	253	57.989	6,78	39,48
2007	266	61.496	6,99	40,72