



## EL ARTÍCULO DEL MES

### Evaluación de una iniciativa de reforma docente de la residencia en medicina interna

McMahon GT, Katz JT, Thorndike ME, Levy BD, Loscalzo JL. *Evaluation of a Redesign Initiative in an Internal-Medicine Residency*. N Engl J Med 2010;362:1304–11.

**Antecedentes:** Muchos organismos han postulado la necesidad de rediseñar la formación médica postgrada. Sin embargo, se desconoce la repercusión que este rediseño docente del periodo de residencia podría tener en el grado de satisfacción de los pacientes, de los médicos residentes y en la propia actividad asistencial.

**Métodos:** Se diseñó un servicio de medicina interna hospitalario «experimental» con dos equipos de trabajo, ambos integrados por dos médicos adjuntos, dos residentes «medianos» (R2–R3) y tres residentes «menores» (R1). Los médicos adjuntos fueron seleccionados por su capacidad docente y supervisaron a los dos equipos a lo largo de la jornada de trabajo y durante las guardias nocturnas. Este modelo experimental fue comparado con un modelo «control» también formado por dos equipos, constituidos por un residente «mediano» (R2–R3), dos residentes «menores» (R1) y múltiples médicos adjuntos supervisores que participaron de forma voluntaria. Los pacientes atendidos fueron asignados alternativamente a cada uno de los equipos. Se autorizó la limitación del número de pacientes atendidos.

**Resultados:** En un periodo de 12 meses, los equipos experimentales atendieron a 1.892 pacientes y los equipos control a 2.096 pacientes. La media de pacientes atendidos por cada R1 en el equipo experimental y control fue de 3,5 y 6,6 pacientes/día, respectivamente. La satisfacción global fue significativamente superior entre los residentes de los equipos experimentales que entre los residentes de los equipos control (78 y 55%, respectivamente;  $p=0,002$ ). No se observaron diferencias en la estancia media, índice de readmisión de los pacientes o en el cumplimiento de los estándares de calidad asistencial entre ambos grupos. Los residentes de los grupos experimentales emplearon más tiempo en actividades de aprendizaje y docencia que los residentes de los grupos control (aprendizaje: 20 vs 10% del

tiempo total,  $p=0,01$ ; docencia: 8 vs 2% del tiempo total,  $p=0,006$ ).

**Conclusiones:** Un modelo experimental docente caracterizado por una menor carga de trabajo de los médicos residentes y una mayor participación de los médicos adjuntos supervisores se asocia a una mayor satisfacción por parte de los médicos residentes y una mayor disponibilidad del tiempo, empleado por estos, en actividades educativas.

## Comentario

El aprendizaje de una especialidad médica es un acontecimiento docente en el que han participado muchas generaciones de médicos. Sin embargo, el diferente grado de supervisión que tienen los residentes en formación, las prolongadas jornadas de guardia y el ocasional exceso de carga asistencial con la fatiga que conllevan, pueden repercutir negativamente en la actividad asistencial y en la calidad de la formación. Las conclusiones del estudio comentado son evidentes: la satisfacción de los médicos residentes aumenta con una mayor supervisión de los adjuntos y una menor carga de trabajo. Los médicos adjuntos también supervisan mejor si están incentivados económicamente. Sin embargo, no se observaron diferencias en el grado de satisfacción percibido por los pacientes ni en la calidad o eficiencia de la actividad asistencial entre el modelo que podríamos denominar de «más trabajo y menor supervisión» frente al modelo de «menos trabajo y mayor supervisión».

El sistema docente americano es diferente al español, aunque los objetivos de ambos sistemas docentes son similares. El número de guardias realizadas por los residentes es un factor importante del grado de satisfacción percibida de su residencia. La normalización de los conocimientos, aptitudes y habilidades que se pretenden desarrollar en un residente de medicina interna en nuestro país (*ORDEN SCO/227/2007, de 24 de enero, programa formativo de la especialidad de Medicina Interna*), junto con los criterios de acreditación de las unidades docentes de los hospitales con una alta carga asistencial, son esenciales para mejorar el complejo periodo de formación de un médico especialista. Debiera garantizarse la existencia de un número razonable de guardias, de una supervisión eficiente por parte de médicos especialistas motivados y formados para la docencia, de un programa docente pasivo (recibiendo formación) y activo (con participación del

residente) y la disponibilidad del tiempo necesario para «pensar y reflexionar» mientras se aprende ejerciendo la especialidad. ¿Debería implantarse, además, un examen al finalizar la residencia? Si al finalizar este periodo de formación, el nuevo especialista ha interiorizado los métodos docentes y es capaz de participar en la formación de nuevos residentes, el éxito estará asegurado.

doi:10.1016/j.rce.2010.05.009

## Tendencias en la duración de la estancia y resultados a corto plazo de los pacientes del medicare hospitalizados por insuficiencia cardiaca entre 1993 y 2006

Bueno H, Ross JS, Wang Y, Chen J, Vidán MT, Normand ST, et al. Trends in length of stay and short-term outcomes among medicare patients hospitalized for heart failure 1993–2006. *JAMA* 2010;303:2141–7.

**Contexto:** Se desconoce si la disminución de la estancia hospitalaria de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) observada durante la última década pudiera acompañarse de cambios en el pronóstico de los pacientes.

**Objetivo:** Describir los cambios temporales observados en la duración de la estancia, en la situación al alta y en los resultados a corto plazo entre los ancianos hospitalizados por IC.

**Diseño y pacientes:** Estudio observacional de 6.955.461 pacientes hospitalizados por IC con cargo al Medicare entre 1993 y 2006, con un seguimiento tras el alta de 30 días.

**Parámetros evaluados:** Estancia hospitalaria, mortalidad durante la hospitalización, tasa de rehospitalización y mortalidad durante los 30 días siguientes.

**Resultados:** Entre 1993 y 2006, la estancia media se redujo de 8,81 días (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 8,79–8,83 días) a 6,33 días (IC 95% 6,32–6,34 días). La mortalidad hospitalaria se redujo de 8,5% (IC 95% 8,4–8,6) en 1993 a 4,3% (IC 95% 4,2–4,4) en 2006, mientras que la mortalidad a los 30 días se redujo de 12,8% (IC 95% 12,8–12,9) al 10,7% (IC 95% 10,7–10,8). Las altas a domicilio se redujeron del 74,0% al 66,9% y las altas a unidades de larga estancia aumentaron del 13,0 al 19,9%. Los reingresos durante los 30 días posteriores al alta aumentaron del 17,2% (IC 95% 17,1–17,3) al 20,1% (IC 95% 20,0–20,2; todos  $P$  menor 0,001). En el periodo 2005–2006 el riesgo relativo de mortalidad a los 30 días del alta fue del

P.L. Martínez Hernández  
Sección de Riesgo Vascular, Servicio de Medicina Interna,  
Hospital Universitario La Paz, Madrid, España  
Correo electrónico: plmartinez.hulp@salud.madrid.org

0,92 (IC 95% 0,91 a 0,93) en comparación con 1993–1994, y el riesgo relativo de rehospitalización durante los 30 días posteriores al alta fue del 1,11 (IC 95% 1,10 a 1,11).

**Conclusión:** Entre 1993 y 2006 los pacientes hospitalizados por IC, han disminuido la duración de la estancia y la mortalidad durante la hospitalización. Por otra parte se han observado discretos cambios en la ubicación de los pacientes tras el alta e incrementos en la tasa de rehospitalización durante los 30 días posteriores al alta.

### Comentario

Este estudio valora en una población de casi 7 millones de pacientes hospitalizados en EE.UU., a cargo del Medicare, por IC la evolución durante los 14 años comprendidos entre 1993 y 2006 de las estancias medias, de las mortalidades durante y en los 30 días posteriores a la hospitalización, de la ubicación de los pacientes al alta, y de la tasa de reingresos en los 30 días inmediatamente posteriores al alta. Se trata del mayor estudio de esta índole publicado hasta el momento.

Sus hallazgos pudieran ser extrapolables a la población española, y reflejan una disminución en las estancias medias por esta patología, una menor mortalidad y una tendencia cada vez mayor a las altas hacia residencias asistidas. El estudio demuestra que pese a disminuir la estancia media, no aumenta la mortalidad global. Estos hechos tal vez sean consecuencia del desarrollo de mejores estrategias terapéuticas. El incremento de la tasa de reingresos es valorado por los autores como debido al envejecimiento de la población más que a la reducción de la estancia media, con altas precipitadas.

F. Epelde

Unidad de Soporte a Urgencias, Hospital de Sabadell,  
Consorci Hospitalari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España  
Correo electrónico: epelde@comb.es

doi:10.1016/j.rce.2010.07.004