

Cartas al Director

El riesgo de retrasar el ingreso de los enfermos críticos en la UCI

Sr. Director:

He leído con gran interés el estudio publicado en *MEDICINA INTENSIVA* por Vidal Tegedor et al¹, pero su planteamiento contiene en mi opinión limitaciones serias que invalidan sus conclusiones y que creo necesario señalar.

Los autores investigan la posible influencia del retraso del ingreso en la UCI en la mortalidad estudiando a 481 pacientes ingresados en un periodo de 6 meses y comparando el retraso sufrido por los 44 pacientes fallecidos con el de los 437 que sobrevivieron; no encuentran diferencias entre ellos y concluyen que el retraso en el ingreso no tiene relación con la mortalidad. Dicho análisis, sin embargo, tiene algunas debilidades que en mi opinión invalidan sus conclusiones: elegir dos grupos de comparación inapropiados, estudiar a un muy reducido número de pacientes, incluir a pacientes de cualquier procedencia y no llevar a cabo análisis multivariable.

Para estudiar la relación entre un factor de riesgo (el retraso) y un desenlace (la mortalidad), se debe comparar la frecuencia con que ocurre el desenlace entre los que presentan el factor de riesgo y los que no, esto es, la mortalidad de los que sufrieron retraso con la de los que no lo sufrieron, en vez de comparar el retraso de los fallecidos con el de los supervivientes. Comparar grupos basados en los desenlaces y no en los factores de riesgo es optar innecesariamente por el análisis retrospectivo, y puede conducir a conclusiones inconsistentes.

El segundo requisito para estudiar la relación entre un factor de riesgo y un desenlace es calcular el tamaño muestral necesario para evaluar una hipótesis de trabajo concreta. En el asunto que nos ocupa, si la mortalidad de los pacientes que no sufren retraso fuese del 9% y queremos averiguar si el retraso aumenta la mortalidad, por ejemplo, al 12%, y sabemos que sufre retraso 1 de cada 5 pacientes que ingresan en la UCI, necesitaríamos más de 5.000 pacientes para demostrar nuestra hipótesis, con una potencia estadística del 80% y el nivel de significación estadística habitual del 5%; sin embargo, los autores estudian una muestra 10 veces menor; con esta muestra de sólo 481 pacientes, la probabilidad de encontrar una diferencia de dicha magnitud aunque de hecho la haya es de sólo un 9%, y la probabilidad de no encontrar esa

diferencia cuando de hecho la hay es elevadísima (del 91%). Dicho en otras palabras, el tamaño muestral de este estudio es claramente insuficiente para evaluar cualquier influencia relevante (en uno u otro sentido) del retraso en la mortalidad.

Un inconveniente adicional del diseño del estudio es haber incluido a todos los pacientes independientemente de su procedencia, ya que los procedentes de quirófano, que constituyen el 40% de la muestra, no presentan prácticamente retraso, por lo que, como mínimo, son un lastre para el análisis y contribuyen a reducir aún más la potencia efectiva del estudio. Éste debería haberse centrado en los pacientes procedentes de urgencias y/o de planta, en los que es más probable el retraso y éste puede traer mayores (peores) consecuencias. En los pacientes procedentes de quirófano coinciden además dos circunstancias que confunden la relación entre retraso y mortalidad: tienen menos retraso que los demás y también (habitualmente) menos mortalidad que los demás.

La existencia de posibles factores de confusión como el de la procedencia de los pacientes o el tipo de trastorno es el motivo por el que un estudio de estas características no debe quedarse en el análisis univariable: simplemente estudiar la relación entre retraso y mortalidad, sin controlar otros factores que influyen en la mortalidad, es presentar una relación expuesta a múltiples sesgos, potencialmente inválida, renunciando a controlarlos. El análisis univariable no tiene cabida cuando se pretende estudiar la relación entre un factor de riesgo y un desenlace que puede estar influido por múltiples variables de confusión.

Recientemente se ha publicado el estudio más importante realizado hasta la fecha sobre la relación entre retraso del ingreso en la UCI y mortalidad² que encontró, en una muestra de más de 50.000 pacientes que ingresaron en la UCI procedentes de urgencias, una relación clara entre el retraso en el ingreso y una mayor mortalidad. Los resultados de ese estudio constituyen un fuerte argumento a favor de acelerar todo lo posible el ingreso de los pacientes críticos en la UCI, único lugar donde se puede garantizar una asistencia adecuada en las situaciones de mayor riesgo vital³. Las conclusiones de Vidal Tejedor et al, que son justo las contrarias, me parecen peligrosas e infundadas, y la importancia de la cuestión es tan grande que merecería la pena llevar a cabo un estudio con un diseño metodológico más exigente.

EDUARDO PALENCIA HERREJÓN

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Infanta Leonor. Madrid. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vidal Tejedor B, Micó Gómez M, Abizanda Campos R, Álvaro Sánchez R, Belenguer Muncharaz A, Mateu Campos L, et al. Sesgo de retraso en el ingreso en la unidad de cuidados intensivos como causa de mal pronóstico o *lead time bias*. *Med Intensiva*. 2008;32:272-6.

2. Chalfin DB, Trzeciak S, Likourezos A, Baumann BM, Dellinger RP; DELAY-ED study group. Impact of delayed transfer of critically ill patients from the emergency department to the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2007;35:1477-83.

3. Palencia E. La permanencia en urgencias de los pacientes críticos aumenta la mortalidad. *REMI*. 2007;7:1184 [citado 12 Sep 2008]. Disponible en: <http://remi.uninet.edu/2007/12/REMI1184.html>