



## AVANCES EN MEDICINA

# Eficacia y seguridad de movilización al inicio del ictus (AVERT): un ensayo controlado



## Efficacy and safety of early mobilisation after stroke onset (AVERT): A randomised controlled trial

J.A. División Garrote<sup>a,b,d,\*</sup> y C. Escobar Cervantes<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup> Atención Primaria, Centro de Salud Casas Ibáñez, Albacete, España

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), Murcia, España

<sup>c</sup> Servicio de Cardiología, Hospital La Paz, Madrid, España

<sup>d</sup> Grupo de hipertensión arterial SEMERGEN

AVERT Trial Collaboration group, Bernhardt J, Langhorne P, Lindley RI, Thrift AG, Ellery F, Collier J, et al. Efficacy and safety of very early mobilization within 24 h of stroke onset (AVERT): A randomized controlled trial. Lancet. 2015;386:46-55.

## Resumen

**Introducción:** La movilización temprana, después de un ictus, se ha relacionado con la eficacia de una unidad de ictus, sin embargo, la intervención no está bien definida y no existe una clara evidencia al respecto.

**Objetivo:** Comparar la eficacia de una movilización muy temprana después de un ictus con respecto a los cuidados habituales.

**Métodos:** Se diseñó un ensayo clínico, simple ciego, realizado en 56 unidades de ictus de 5 países diferentes. Pacientes mayores de 18 años con ictus isquémico o

hemorrágico, inicial o recurrente, fueron distribuidos de forma aleatoria (1:1) para recibir cuidados habituales o movilización muy temprana (antes de 24 h) añadida a los cuidados habituales. La aleatorización fue estratificada por lugar del estudio y la severidad del ictus.

El tratamiento con activador tisular del plasminógeno recombinante fue permitido.

La variable principal del estudio fue una evolución favorable definida por la escala de Rankin (0-2) a los 3 meses del ictus.

El análisis de datos se hizo por intención de tratar.

**Resultados:** Entre julio de 2006 y octubre del 2011 fueron aleatorizados 2.104 pacientes a recibir movilización muy temprana con cuidados habituales ( $N = 1.054$ ) o simplemente cuidados habituales ( $N = 1.050$ ). Se valoró a los 3 meses de seguimiento a 2.083 pacientes (99%). Novecientos sesenta y cinco (92%) de los pacientes fueron movilizados dentro de las primeras 24 h del ictus en el grupo de movilización muy temprana, y 623 (59%) en el grupo de cuidados habituales. Menos pacientes en el grupo de movilización muy temprana tuvieron una evolución favorable que los del grupo control, 480 (46%) frente a 525 (50%) OR: 0,73; IC 95%: 0,59-0,90;  $p = 0,004$ . Ochenta y ocho pacientes (8%) fallecieron en el grupo de muy temprana movilización frente a 72 (7%) del grupo control (OR: 1,34; IC 95%: 0,93-1,93;  $p = 0,113$ ). Doscientos uno (19%) pacientes en el grupo de movilización muy temprana y 208 (20%) del grupo control tuvieron un evento

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(J.A. División Garrote\).](mailto:jadivison@telefonica.net)

adverso no fatal, no se observó una reducción significativa de las complicaciones relacionadas con la inmovilidad en el grupo de movilización muy temprana.

**Conclusiones:** La primera movilización tuvo lugar dentro de las primeras 24 h en la mayoría de los pacientes del ensayo. La movilización muy temprana fue asociada con una disminución del riesgo de la variable principal a los 3 meses.

La movilización temprana después de un ictus es recomendada en la mayoría de las guías de práctica clínica en todo el mundo, y los hallazgos de este estudio deberían afectar a la práctica clínica y redefinir las guías actuales, sin embargo, las recomendaciones clínicas deberían tener en cuenta futuros análisis dosis-respuesta.<sup>4</sup>

## Comentario

El ictus es la segunda causa de mortalidad en todo el mundo y la primera causa de discapacidad en muchos países. En España, el ictus es la segunda causa de mortalidad en el conjunto de la población y la primera causa en las mujeres, y es la causa más importante de discapacidad permanente en los adultos.

La incidencia y mortalidad del ictus está aumentando como consecuencia del envejecimiento de la población. A nivel mundial se estima que unos 15 millones de personas sufren un ictus cada año. De los pacientes que sobreviven a un ictus, en torno a un 50% tendrán una discapacidad quedando con una dependencia funcional para las actividades básicas de la vida de forma total o parcial.

Diferentes estudios han demostrado la eficacia de la rehabilitación del ictus, sobre todo, si se realiza dentro de programas específicos y se inicia de forma precoz. El médico de familia es fundamental en la coordinación global de la atención a estos pacientes una vez que son dados de alta en el hospital.

Por otra parte, hay datos que indican que el cuidado en unidades integrales de ictus, en las que se incorporan programas de rehabilitación multidisciplinar, se asocia con menores tasas de complicaciones y mejor evolución funcional. La rehabilitación multidisciplinar se asocia con descensos de la mortalidad relacionada con el ictus, de la institucionalización a largo plazo y de la dependencia, de tal forma que 5 pacientes más por 100 tratados vuelven a casa en situación independiente<sup>1,2</sup>.

Las evidencias de los ensayos clínicos apoyan la premisa de que el inicio temprano del tratamiento rehabilitador influye favorablemente en la recuperación del ictus. Los estudios han demostrado, que incluso en pacientes ancianos con múltiples enfermedades, la rehabilitación mejora la capacidad funcional. Si el inicio del tratamiento rehabilitador se retrasa, los pacientes desarrollan complicaciones que podrían ser evitables como contracturas y limitaciones funcionales.

Los programas de rehabilitación, como una de las medidas eficaces para prevenir la discapacidad, incluyen la movilización muy temprana del paciente en la propia unidad de ictus aunque esta no está claramente definida y no hay una clara evidencia de su eficacia<sup>3</sup>.

Los estudios AVERT previos ya pusieron de manifiesto que la movilización muy temprana era segura, eficaz y coste/efectiva. En este estudio, los autores valoran la

eficacia de una rehabilitación muy precoz. En el grupo de movilización muy temprana el inicio de la movilización se hizo en una media de 18,5 h, y en el grupo control 5 h más tarde. El 92% de los pacientes del grupo de muy temprana movilización y el 59% del grupo control se movilizaron antes de las 24 h, y más del 90% de los pacientes en los 2 grupos se movilizaron antes de las 48 h. En el grupo de movilización muy temprana no se observó un efecto favorable en la variable principal del estudio (0-2 de la escala de Rankin) a los 3 meses, pero más del 50% de los pacientes de ambos grupos tuvieron una evolución favorable, y más del 50% de ellos eran capaces de pasear de manera independiente a los 3 meses.

Para los autores, los resultados resultaron inesperados ya que un estudio piloto previo del AVERT y un metaanálisis<sup>4</sup> previo al estudio sugerían una mayor eficacia de la movilización muy temprana.

La explicación de los resultados podría estar en que el tiempo de primera movilización se reduce de 30 h en el metaanálisis<sup>4</sup> a 22 h en el grupo control de este estudio, y que solo un 7% de los pacientes del grupo control del estudio AVERT permanecieron en la cama más de 48 h después del ictus.

Las directrices de la mayoría de las guías de práctica clínica recomiendan la movilización temprana, pero no existe un protocolo bien definido de cuando, como y con qué intensidad se debe iniciar.

Los resultados del estudio AVERT plantean varias cuestiones como ¿Cuándo es el mejor momento para iniciar la rehabilitación después de un ictus? Recientes revisiones sistemáticas y metaanálisis han puesto de manifiesto un claro efecto favorable del ejercicio después del ictus<sup>5,6</sup>. Otra cuestión sería, en qué debe consistir la rehabilitación y cuáles deben ser los objetivos precoces de la misma. Por otra parte, ¿puede que algunos pacientes respondan mejor a un protocolo más conservador?

Quedaría por responder la pregunta de quién responde mejor a una determinada rehabilitación y por qué, estas cuestiones deberían ser investigadas.

Los médicos de familia debemos responsabilizarnos del paciente tras el alta hospitalaria y valorar sus necesidades y coordinar la atención a estos pacientes con otras disciplinas (rehabilitadores, fisioterapeutas, asistente social...). Misión fundamental de la atención primaria es contribuir a minimizar el impacto del ictus y las limitaciones funcionales del paciente, junto a aspectos psicológicos y sociales. La prevención terciaria guiada por el médico de familia debe tratar de minimizar las secuelas de los ictus.

## Bibliografía

1. Langhorne P, Duncam PW. Does the organization of postacute stroke care really matter. *Stroke*. 2001;32:268-74.
2. Duncam PW, Horner RD, Reker DA, Samsa GP, Hoening H, Hamilton B, et al. Adherence to postacute rehabilitation guidelines is associated with functional recovery in stroke. *Stroke*. 2002;33:167-77.
3. Bernhardt J, English C, Johnson L, Cumming TB. Early mobilization after stroke: Early adoption but limited evidence. *Stroke*. 2015;46:1141-6.
4. Craig LE, Bernhardt J, Langhorne P, Wu O. Early mobilization after stroke: An example of an individual patient data

- meta-analysis of a complex intervention. *Stroke*. 2010;41: 2632–6.
5. Austin MW, Ploughman M, Glynn L, Corbett D. Aerobic exercise effects on neuroprotection and brain repair following stroke: A systematic review and perspective. *Neurosci Res*. 2014;87:8–15.
6. Egan KJ, Janssen H, Sena ES. Exercise reduces infarct volume and facilitates neurobehavioral recovery: Results from a systematic review and meta-analysis of exercise in experimental models of focal ischemia. *Neurorehabil Neural Repair*. 2014;28: 800–12.