



## **Bleeding news**

### ***Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (WOMAN): an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial.***

#### **WOMAN Trial Collaborators**

Lancet. 2017 May 27;389(10084):2105-2116. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30638-4. Epub 2017 Apr 26. (Abstract del estudio)

Por fin se han publicado los resultados del estudio WOMAN (WORld Maternal ANtifibrinolytic). De forma paralela al planteamiento del CRASH-2 (que mostró la reducción de 1/3 en la mortalidad por sangrado en pacientes politraumatizados con la administración de ácido tranexámico en las primeras 3 horas), dado que el parto también supone que la concentración plasmática del activador tisular del plasminógeno se duplique en la primera hora, los autores estudian el efecto de la administración temprana de ácido tranexámico en la hemorragia postparto.

Las pacientes que presentaban hemorragia postparto (HPP), considerada como la pérdida sanguínea superior a 500 ml tras parto vaginal o 1000 ml tras cesárea, recibían 1 g de ácido tranexámico (junto a una segunda dosis si persistía el sangrado a los 30 minutos o recidivaba en las primeras 24 horas) o placebo. La inclusión en el estudio no modificó el manejo estándar de la HPP. Fue un estudio multicéntrico, randomizado y doble ciego llevado a cabo en 21 países y que ha incluido a 20.000 pacientes.

La administración de ácido tranexámico disminuyó la mortalidad por sangrado y la necesidad de laparotomía para control del sangrado en pacientes con HPP. En el análisis por subgrupos, el efecto se limitaba a las 3 primeras horas. No se observó heterogenicidad según el tipo de parto (vaginal o cesárea) ni según la etiología de la hemorragia, aunque se observó mayor efecto cuando la causa de la hemorragia era la atonía uterina frente a otras causas. En cambio, la administración de tranexámico no redujo la necesidad de histerectomía, u otras técnicas (embolización, tapón intrauterino con balón, ligadura arterial) ni la mortalidad global. Cabe destacar que en la serie hasta ¼ de las muertes tras una HPP no eran debidas a sangrado.

Como siempre, al otro lado de la moneda, se estudiaron los eventos trombóticos. No se observaron diferencias entre los grupos en lo que refiere a eventos trombóticos, fallo de órganos, sepsis o incidencias en los lactantes.

El estudio WOMAN vuelve a poner de manifiesto la importancia de la precocidad en el tratamiento antifibrinolítico. Ésta es debida a la activación en el minuto cero que se produce del



## ***Bleeding news***

sistema fibrinolítico ante una agresión (politraumatismo o parto). Esta activación inicial disminuye en el tiempo y hace que 3 horas después la administración de tranexámico no sea efectiva. En esta línea, aunque la OMS (previo a la publicación del estudio WOMAN) recomienda el uso de tranexámico en segunda línea, si el sangrado no cesa con uterotónicos, podría plantearse, según el balance individual beneficio-riesgo, la indicación de tranexámico en el momento en que se diagnostica HPP.