

---

**Juan Karlo Urrea Zapata, MD\***

*“Betabloqueadores post infarto de miocardio en la era de reperfusión: estamos en el momento de reconsiderar las guías...”*

***CLINICAL OUTCOMES WITH B-BLOCKERS FOR MYOCARDIAL INFARCTION A META-ANALYSIS OF RANDOMIZED TRIALS***

Bangalore S, Makani H, Radford M, Thakur K, Toklu B, Katz SD, DiNicolantonio JJ, Devereaux PJ, Alexander KP, Wetterslev J, Messerli FH, Clinical Outcomes with  $\beta$ -blockers for Myocardial Infarction A Meta-Analysis of Randomized Trials, *The American Journal of Medicine* (2014), doi: 10.1016/j.amjmed.2014.05.032.

Ya en el 2012 el Dr Bangalore nos sorprendió con los resultados del registro REACH (Reduction of Atherothrombosis for Continued Health) con el uso de betabloqueadores (BB) y desenlaces clínicos en pacientes ambulatorios estables con o sin enfermedad coronaria (1), resumiendo ese registro observacional prospectivo que incluyó pacientes mayores de 45 años con enfermedad coronaria establecida, enfermedad cerebrovascular o enfermedad arterial periférica, o con al menos 3 factores de riesgo aterotrombóticos entre Dic 2003 y Jun 2004, participando 7 regiones geográficas y con un seguimiento de 4 años (seguimiento medio de 44 meses). Los pacientes se dividieron en 3 grupos: IAM previo (14.043), enfermedad coronaria sin IAM previo (12.012) y solo factores de riesgo para enfermedad coronaria (18.653). Se utilizó un puntaje de propensión pareado (Propensity Score Matching) para cada grupo buscando como desenlace primario el compuesto de muerte cardiovascular, infarto no fatal o ACV no fatal; el desenlace secundario fue agregar al primario las hospitalizaciones por eventos aterotrombóticos o un procedimiento de revascularización. De los 44.708 pacientes, 21.860 entraron en el análisis de propensión, encontrando que la tasa de eventos no fue significativamente diferente entre los pacientes con o sin betabloqueador en los diferentes desenlaces, incluso en la cohorte de infarto previo (489 [16.9%] vs 532 [18.6%], respectivamente; hazard ratio [HR], 0.90 IC [95%, 0.79-1.03];  $p=0.14$ ). En la cohorte de enfermedad coronaria sin AIM previo hubo altas tasas en los desenlaces secundarios y la hospitalización (con aumentos significativos del 14% y 17% respectivamente en el grupo con betabloqueadores). Incluso en la cohorte de los pacientes con solo factores de riesgo hubo un aumento en el desenlace primario del 18% (403 [12.11%] Hazard ratio, 1.18 IC [95%, 1.02-1.36];  $p=0.02$ ) sin significancia en los secundario. Sin embargo en aquellos con infarto reciente (menor de 1 año) solo hubo menor incidencia del desenlace secundario en 23% (OR, 0.77 IC [95%, 0.64-0.92]). Concluye este estudio observacional de pacientes con factores de riesgo, IM previo o enfermedad coronaria sin IAM previo que el uso de betabloqueadores no se asoció a reducción de eventos cardiovasculares.

Ahora el mismo autor nos sigue ilustrando los cambios de las tendencias de los tratamientos del infarto en la era de la postreperfusión, realizando este metaanálisis de 60 estudios (2) con 102.003 pacientes que comparan los betabloqueadores con placebo/no

tratamiento/otro tratamiento activo, sin incluir estudios que compararan betabloqueadores entre ellos o pacientes con disfunción sistólica o falla cardíaca donde ya se ha demostrado claramente su eficacia. Se quería evaluar el impacto del tratamiento actual (reperusión/aspirina/estatina) asociado al uso de BB, y los desenlaces en pacientes con IAM, también evaluar el BB endovenoso y por último la duración del tratamiento con ellos. El desenlace primario fue mortalidad de todas las causas realizando un análisis de acuerdo a los estudios pre y post reperusión. Como se conocía, en la prereperusión los BB en infarto redujeron la mortalidad (Incident Rate Ratio [IRR]=0.86, 95% IC 0.79-0.94), pero no así en la postreperusión (IRR=0.98, 95% IC 0.92-1.05). Aunque, prereperusión los BB redujeron significativamente la mortalidad cardiovascular, infarto y angina (13%, 22% y 12% respectivamente) y postreperusión también hubo reducción significativa de infarto y angina (28% y 20% respectivamente), hubo un aumento significativo en falla cardíaca (10%) y choque cardiogénico (29%) con una discontinuación del tratamiento hasta 64%. Parece que el beneficio para IAM recurrente o angina en la era postreperusión fue en el corto plazo (primeros 30 días). Concluyen que en el tratamiento actual del infarto de miocardio los BB no tienen beneficio en la mortalidad aunque reducen el IAM y la angina en el corto plazo pero a expensas de un aumento en la falla cardíaca, choque cardiogénico y suspensión del tratamiento, recomendando reconsiderar el uso de los BB en IAM en las guías.

Estos estudios nos invitan a reflexionar un poco acerca del uso de los betabloqueadores en infarto de miocardio, dejando una recomendación práctica, en los infarto no complicados, con indicación de reperusión incluso percutánea (METOCARD) su uso temprano puede reducir eventos pero probablemente el beneficio más allá de los 30 días es cuestionable o incluso marginal, excepto en los pacientes con falla cardíaca y FEVI menor del 40%.

#### **Referencia:**

1: Bangalore S, Steg Ph G, Deewania P, Crowley K, Eagle K, Goto S, Ohman E, Cannon CP, Smith Jr S, Zeymer U, Hoffman E, Messerli F, Bhatt D. Beta-Blocker Use and Clinical Outcomes in Stable Outpatients With and Without Coronary Artery Disease- *JAMA*. 2012;308(13):1340-1349.

---