



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

L'ospedale San Raffaele di Milano capofila di uno studio internazionale che ha individuato un trattamento per prevenire una patologia più frequente e mortale dell'infarto miocardico acuto. La ricerca è stata pubblicata sul New England Journal of Medicine



Milano, 12 giugno 2024 - Sono oltre 300 milioni l'anno gli interventi chirurgici nel mondo, 1 milione eseguito con ausilio di bypass cardiopolmonare. Il corpo e gli organi dei pazienti che affrontano un intervento chirurgico sono sottoposti ad uno stress acuto e diversi studi affermano che a risentire dello stress operatorio sono soprattutto i reni, in quanto si riduce la perfusione renale ed aumenta il rischio di sviluppare insufficienza renale acuta (IRA), che può successivamente evolvere in malattia renale cronica.

Fino ad oggi non è mai esistito un intervento preventivo specifico per l'insufficienza renale acuta oltre all'implementazione di misure di supporto. L'IRA, presente nel 10-15% di tutti i pazienti ospedalizzati nel mondo (circa mezzo miliardo all'anno) e nel 50% dei pazienti ricoverati in terapia intensiva, rappresenta una condizione critica con alta mortalità e morbilità. Uno studio ha infatti rilevato che il tasso di mortalità a 90 giorni nei pazienti critici con IRA può arrivare fino al 30-40% ??, rendendo questo evento decisamente più mortale rispetto all'infarto del miocardio.

Il lavoro appena pubblicato sulla prestigiosa rivista [New England Journal of Medicine](#) (NEJM) è stato coordinato dal prof. Giovanni Landoni, direttore del Centro di Ricerca Anestesia e Rianimazione dell'IRCCS Ospedale San Raffaele e professore Ordinario presso l'Università Vita-Salute San Raffaele, e dal prof. Alberto Zangrillo, primario dell'Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione Generale, Cardio-Toraco-Vascolare e dell'Area Unica di Terapia Intensiva Cardiologica e Cardiochirurgica, referente Direzionale Aree Cliniche dell'IRCCS Ospedale San Raffaele, ordinario di Anestesia e Rianimazione alla Facoltà di Medicina e Chirurgia e prorettore per le attività cliniche istituzionali dell'Università Vita-Salute San Raffaele, e condotto in collaborazione con diversi centri italiani e nel mondo - in particolare con il prof. Rinaldo Bellomo, Professore di Terapia Intensiva dell'Università di Melbourne e dottore di ricerca di terapia intensiva. La ricerca dimostra per la prima volta l'efficacia della somministrazione endovenosa di amminoacidi per prevenire la comparsa di IRA in seguito ad intervento chirurgico con bypass cardiopolmonare.

Lo studio

Lo studio internazionale coordinato dell'IRCCS Ospedale San Raffaele, finanziato grazie alla vittoria di un Grant del Ministero della Salute italiano, ha visto la partecipazione di 3.511 pazienti provenienti da 22 centri, tra i quali Italia, Croazia e Singapore e sarà presentato dal prof. Giovanni Landoni e dalla dott.ssa Martina Baiardo Redaelli il 12-14 giugno a Belfast, in occasione del Critical Care Reviews Meeting 2024, la conferenza scientifica che mette in evidenza i migliori studi clinici in terapia intensiva al mondo.

I ricercatori hanno somministrato per via endovenosa la terapia di amminoacidi a un primo gruppo di 1759 pazienti adulti che venivano sottoposti ad intervento di chirurgia cardiaca con bypass cardiopolmonare e nei tre giorni successivi l'intervento; mentre ai restanti 1752 è stato somministrato un placebo. Hanno poi riscontrato che l'IRA si è verificata in 474 pazienti del gruppo che ha ricevuto il farmaco (26,9%) rispetto a 555 pazienti del gruppo che ha ricevuto il placebo (31,7%), registrando una diminuzione della probabilità di comparsa di IRA del 5%.

“Abbiamo visto che, somministrando una soluzione di amminoacidi per via endovenosa dal momento immediatamente precedente all'operazione fino a tre giorni post-intervento, il rene è in grado di mantenere una buona perfusione ottimizzando l'ossigenazione renale e la filtrazione glomerulare diminuendo quindi di molto la probabilità che insorga un'IRA”, spiega il prof. Giovanni Landoni.

I contesti di applicazione futuri

Dopo decenni in cui gli studi sugli aminoacidi si sono basati principalmente sul loro effetto nutrizionale oppure di innalzamento della temperatura corporea, la ricerca del San Raffaele apre la strada a nuovi utilizzi promettendo un aggiornamento delle linee guida e una rivoluzione in ambito clinico.

“I dati che abbiamo raccolto con questo studio confermano che la terapia con gli aminoacidi è in grado di prevenire l'insufficienza renale acuta. Da oggi potremo studiare e forse applicare questi risultati non solo agli interventi chirurgici effettuati con bypass, ma anche a chi soffre di insufficienza cardiaca, a chi si sottopone a trapianto di rene, a chi ha un'insufficienza renale in corso, a pazienti settici e potrà essere usata anche per ridurre i danni da mezzi di contrasto”, afferma il prof. Alberto Zangrillo.

“Siamo fiduciosi che il nostro contributo possa fare la differenza nel mondo della medicina. È la prima volta nella storia che proteggiamo il rene pre e post-intervento con un farmaco, questo cambio di paradigma potrebbe migliorare l'outcome di milioni di pazienti ogni anno”, conclude il prof. Rinaldo Bellomo.



