



Batteri dietro gli infarti da stress

Data 12 giugno 2014
Categoria Clinica

Dietro un attacco di cuore causato dallo stress o da uno shock emotivo potrebbero nascondersi i batteri, secondo un nuovo studio pubblicato su mBio.

Gli ormoni rilasciati durante gli eventi stressanti sembrano innescare la dispersione di biofilm batterici sulle pareti arteriose, portando alla diffusione delle placche nel flusso sanguigno. "La nostra ipotesi è coerente con il fatto che infarti e ictus si verificano spesso a seguito di un evento in cui vengono rilasciati livelli elevati degli ormoni catecolamine nel sangue e nei tessuti", ha spiegato David Davies della Binghamton University. Il rilascio avviene durante traumi, eventi stressanti, sforzi improvvisi o sovraffaticamenti. I ricercatori hanno isolato e coltivato diverse specie di batteri prelevate dalle carotidi malate rimosse da pazienti con aterosclerosi. I risultati hanno rivelato che diverse specie batteriche vivono come biofilm nelle pareti di ogni carotide aterosclerotica, coperta di placche. In condizioni normali, i biofilm sono comunità microbiche aderenti resistenti al trattamento antibiotico e alla rimozione dal sistema immunitario. Dopo aver ricevuto il segnale molecolare, i biofilm si disperdono, rilasciando enzimi che digeriscono l'impalcatura che mantiene i batteri all'interno delle biopellicole. Questi enzimi possono digerire i tessuti circostanti che prevengono la rottura delle placche nel flusso sanguigno. In risposta allo stress, la dispersione dei biofilm - stretti alle placche arteriose - causa l'improvviso rilascio delle stesse, innescando un attacco cardiaco.

Fonte:AGI