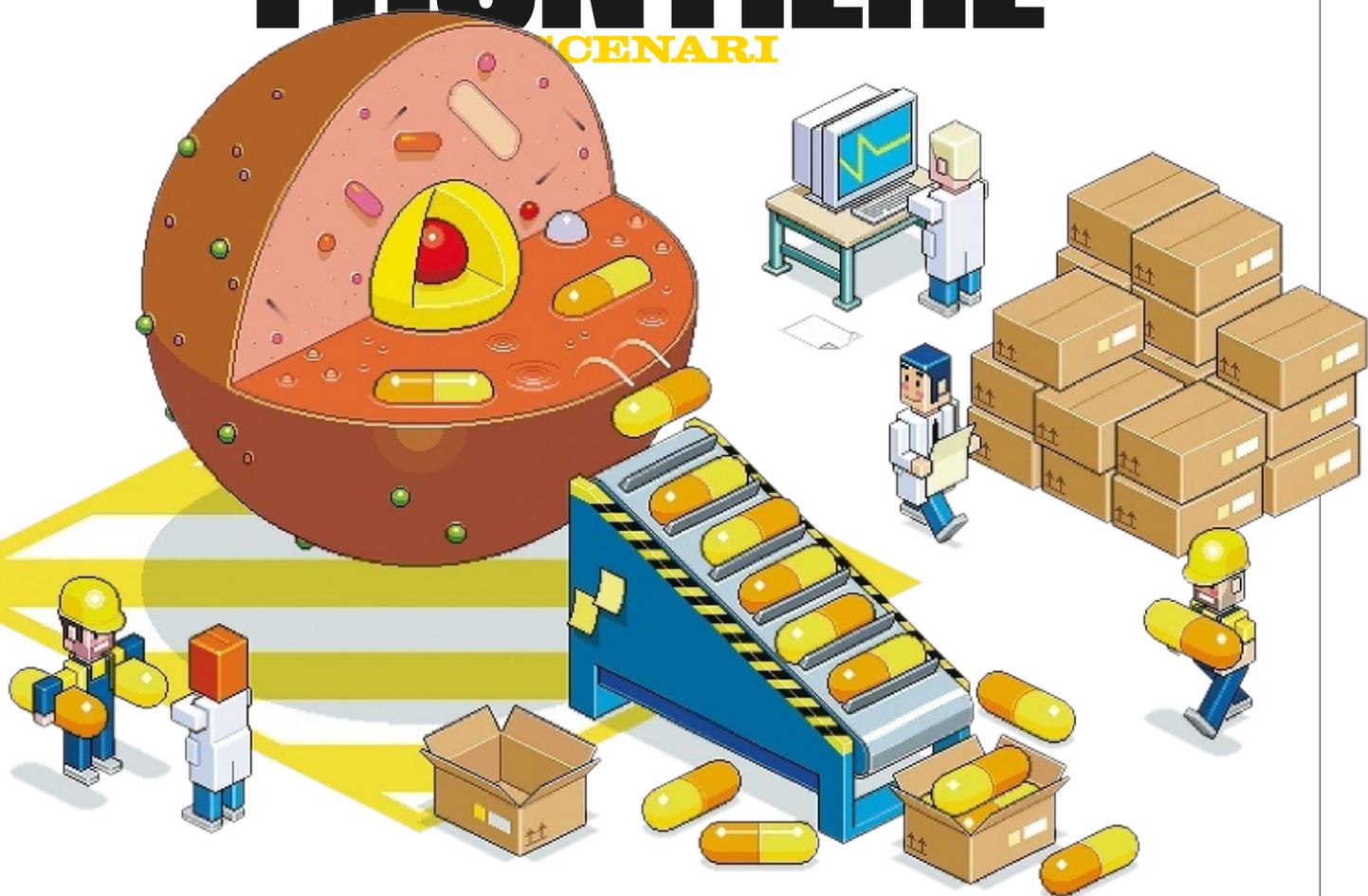


# FRONTIERE

CENARI



## Staminali come fabbriche di farmaci

**I ricercatori dell'Istituto Besta di Milano hanno sperimentato una garza con cellule che producono speciali sostanze in grado di guarire le lesioni.**

**N**iente più disinfettante e cerotto. Se funziona come promette, in futuro sulle ferite si applicherà una garza imbevuta di sostanze prodotte dalle cellule staminali. All'Istituto neurologico Besta di Milano, i ricercatori hanno sperimentato un sistema innovativo (brevettato e in attesa di un'industria interessata a produrlo) per accelerare la guarigione delle ferite basato sulla medicina rigenerativa. La novità è che invece di pensare a un trapianto diretto di staminali nel corpo per riparare i tessuti danneggiati (approccio difficile da far funzionare), gli scienziati le hanno sfruttate come fabbriche in miniatura di sostanze curative.

I ricercatori erano partiti dal tentativo di generare nuovi vasi sanguigni per riparare le lesioni prodotte da un ictus. Per verificare se ricrescevano anche in condizioni patologiche, hanno studiato il processo di

formazione di nuovi vasi nelle ulcere diabetiche e si sono accorti di un «effetto collaterale»: l'applicazione delle staminali accelerava la guarigione della ferita.

«Abbiamo usato staminali del tessuto adiposo» dice Eugenio Parati, direttore del dipartimento di neuroscienze cliniche del Besta. «Sono facili da prelevare dal grasso sottocutaneo, facili da coltivare e ben studiate. Le abbiamo messe in coltura su una reticella fatta di filo di seta, il materiale dei punti riassorbibili. Lavate via le cellule, abbiamo applicato la garza sul corpo di topi con ulcere diabetiche. Guarivano meglio e nella metà del tempo». Le staminali producono un cocktail di fattori di nutrimento che restano attaccati alla garza anche quando le cellule vengono eliminate. «In questo modo» continua Parati «non abbiamo problemi di rigetto e ci sono meno infezioni». I ricercatori stanno testando il sistema insieme all'Università di Perugia sulle ferite al nodello (*l'articolazione della zampa*, ndr) che spesso si procurano i cavalli da corsa. Se funziona, la strada è aperta per i test sulle persone. (Chiara Palmerini)