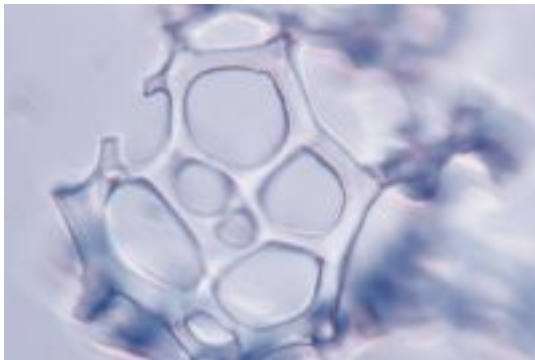




O echipă de cercetători de la Spitalul de Copii din Boston, Statele Unite ale Americii, a dezvoltat o nouă metodă de administrare lentă a anesteziei. Ideea ar putea revoluționa nu numai modul în care este tratată durerea din timpul operației și cea postoperatorie, ci și durerea cronică.

Medicul Daniel Kohane, anestezist la Spitalul de Copii din Boston, și-a pornit cercetarea bazându-se pe o dorință mai veche din domeniu, anume descoperirea unui anestezic local care să acționeze asupra unui nerv, amortindu-l pentru o perioadă mai lungă, de câteva zile. Existența unui astfel de anestezic ar putea fi benefică pentru ameliorarea durerilor cronice, unde în momentul de față se folosesc substanțe narcotice, ce provoacă dependență.

Soluția pe care medicii au testat-o în încercarea de a descoperi un astfel de anestezic, a fost încapsularea substanței care produce efectiv anestezia într-un material, determinând-o astfel să se răspândească într-o cantitate mică și constantă în corp. Necesitatea încapsulării apare din cauză că anestezicele produc toxicitate (țesutul nervos este alterat) în locul unde trebuie să acționeze. Materialele folosite pentru încapsulare testate până acum s-au dovedit a fi și ele dăunătoare pentru corp.

Kohane a avut ideea să izoleze anestezicul în lipozomi. Lipozomii sunt sfere cu diametrul de 20-30 de nanometri formate dintr-un strat dublu de fosfolipide, membrana lipozomală fiind asemănătoare cu cea a celulei. Ei au proprietatea interesantă că izolează un mediu apos într-o membrană hidrofobă (ce conține substanțe care nu formează legături chimice cu apa). Datorită acestor proprietăți, lipozomii sunt deja folosiți pentru a transporta medicamente în corp, printre care și tratamente anticancer.

Articol integral în [STIINTA AZI](#).