

Descoperirea efectului detoxifiant al hirudoterapiei (2001)

S-a demonstrat ca prin aplicarea lipitorilor medicinale extragerea activa a sangelui, lipitorile posedă un mecanism ce blochează sistemul de hemostază a donatorului, reprezentat de substanțe biologice active, secretate de glandele salivare.

Astfel, **actiunea pozitiva a hirudoterapiei se explica prin introducerea acestor fermenti în organism**. Pana în prezent au fost descoperite circa **300 substante biologice active componente ale secretiei din glandele lipitorilor**.

- ✓ **hialuronidaza** – ferment ce catalizează reacția de descompunere hidrolitică și depolimerizare a acidului hialuronic;
- ✓ **substanțe histaminice** - produc dilatarea vaselor sangvine;
- ✓ **hirudina** – inhibitor al fermentului trombina;
- ✓ **bdeline** – inhibitor al tripsinei, plasminei și acrosinei, plus efect antiinflamator;
- ✓ **egline** – inhibitor al alfa-himotripsinei, subtilizinei și proteazelor neutrale a granulocitelor omului, elastazei și catepsinei G, plus efect antiinflamator pronunțat;
- ✓ **destabilasa** – posedă acțiune trombolitică;
- ✓ **colagenoza** - descompune țesuturile aderențiale și cicatriceale;
- ✓ **orgelaza** – cu acțiuni de deschidere a capilarelor suplimentare, formarea capilarelor noi, creșterea permeabilității capilarelor și scăderea edemelor;
- ✓ **saratin** – inhibă agregarea trombocitelor;
- ✓ **chininaza** – este hidrolaza, descompunând bradikinina, are efect analgezic;
- ✓ **protrombinaza** – cu acțiune antitrombotică;
- ✓ **decorzin** – inhibitor al agregatției trombocitelor;
- ✓ **calin** – inhibitor al agregatției trombocitelor și factorului Willebrand;
- ✓ **apiraza** – inhibitor al agregatției trombocitelor;
- ✓ **inhibitor al factorului XII (Hageman)** – acțiune antitrombotică;
- ✓ **hirustazin** – inhibitor al calicreinei, tripsinei, himotripsinei și catepsinei G, a neutrofilelor din țesuturi cu efect antiinflamator;
- ✓ **inhibitor al triptazei**;
- ✓ **substanțe biologice active din grupul prostaglandinelor**;
- ✓ **substanțe endorfin similare**.