

Od Redakcji



W ciągu ostatnich lat obserwujemy fascynujący rozwój nauk medycznych w tym zwłaszcza dziedzin, które bezpośrednio wiążą się z powstawaniem i rozprzestrzenianiem tzw. chorób cywilizacyjnych. Wśród nich na jednym z pierwszych miejsc znajdują się choroby układu krążenia krwi. Rozwój ten odbywa się dzięki zastosowaniu niezwykle czułych metod biochemicznych, biofizycznych, immunochemicznych, a także metod inżynierii genetycznej w badaniu różnych procesów składających się na homeostazę płytkową, osoczną i fibrynolizę. Odbywa się to też pod wpływem olbrzymiej presji firm farmaceutycznych poszukujących nowych leków przeciwzakrzepicowych. Dzięki temu otrzymano setki nowych ulepszonych cząsteczek lub ich fragmentów, często o bardzo zmienionej strukturze, które do końca nie zostały opisane i przetestowane. Dzięki nowoczesnym technologiom uzyskuje się bardzo szybko nowe mutanty cząsteczkowe i niestety

naukowcy nie nadążają z przeprowadzaniem żmudnych analiz strukturalnych i funkcjonalnych.

W zaprezentowanym cyklu artykułów chcielibyśmy silnie zasygnalizować te zmiany zachodzące w dziedzinie, która nie tak dawno jeszcze, zwłaszcza w naszych laboratoriach przyszpitalnych, widziana była bardzo tradycyjnie. Dość często można było usłyszeć pogląd, że za pomocą stopera i pomiaru czasu pojawiania się w określonych warunkach skrzepu, można określić większość zaburzeń tego układu.

W pierwszym artykule w tym numerze „Biotechnologii” podsumowany jest stan aktualnej wiedzy na temat strategii jaką przyjmuje się przed opracowaniem nowych leków, które swoiście blokowałyby poszczególne fazy procesu krzepnięcia krwi i fibrynolizy. W następnych dwóch artykułach scharakteryzowane zostały białka, które są po raz drugi odkrywane, tym razem ze względu na ich możliwości terapeutyczne. Dotyczy to stafylokinazy oraz hirudyny, tj. białek, które naturalnie nie występują w organizmie ludzkim, a syntetyzowane są przez organizmy, które wykorzystują je w ściśle określonym celu, mając kontakt z krwią (pijawki i hirudyna), bądź w celu zwiększenia swojej patogenności korzystając z systemu enzymów fibrynolitycznych (stafylokinaza i *S. aureus*). W kolejnym artykule przedstawione zostało zastosowanie nowoczesnych metod biologii molekularnej w diagnostyce chorób wirusowych.

Czesław S. Cierniewski

Redakcja dziękuje Panu Profesorowi Czesławowi Cierniewskiemu za współpracę przy koordynacji bloku tematycznego poświęconego medycynie.

Redakcja