

JEV INHIBICE AKTIVITY SÉROVÝCH PROTILÁTEK

Profesor M. V. Zemskoj a doktor lékařských věd N. V. Žuravleva z Voroněžského lékařského ústavu pokusně zjistili dříve neznámý jev nespecifické inhibice aktivity makromolekulárních sérových protilátek, vznikající v organismu v podmínkách intenzivní plazmocytní reakce

lymfatické soustavy, vytváření protilátek a zvýšené koncentrace makromolekulárních frakcí gamma- a beta-globulinů.

Autoři učinili tento objev na podkladě dlouhodobých imunologických, cytomorfologických a biochemických výzkumů vytváření protilátek

vlivem vedlejších dózovaných pouštění krve žilou anebo několikanásobného zavedení malých dóz bakteriálních vakcín pokusným zvířatům.

Výzkumy ukázaly, že v určitém období pouštění krve žilou anebo imunizace v podmínkách intenzivní reakce lymfatického systému tvoření protilátek a zvýšené koncentrace makromolekulárních frakcí sérových beta- a gamma-globulinů dochází k ostrému snížení koncentrace sérových protilátek. Bylo zjištěno, že protilátky, které se vytvářejí v lymfatických orgánech (lymfatických uzlech, slezině a jiných) a které mají vysokou imunologickou aktivitu, ji ztrácejí, když se dostanou do krve, tj. v krevním séru se jejich aktivnost snižuje.

Podrobné výzkumy umožnily zjistit, že faktor inhibující aktivnost protilátek se vytváří v játrech a je spojen s albuminy krevního séra, ve kterém bylo zaznamenáno zvýšení obsahu sulfhydrolových skupin a cysteinu. Výzkumy ukázaly, že jev inhibice aktivity protilátek je nespecifický, tj. potlačují se protilátky rozmanité imunologické specifičnosti a u různých druhů zvířat, a že inhibici jsou vystaveny pouze makromolekulární protilátky. Účinek inhibice aktivity makromolekulárních protilátek, který autoři zjistili, předchází snížení hladiny makromolekulárních frakcí sérových bílků, což dalo

podklad k tomu, aby jev inhibice aktivity protilátek byl považován za počáteční fázi mechanismu regulace hladiny sérových makromolekulárních bílků (homeostáze).

Tento objev umožnil z nových hledisek hodnotit aktivitu protilátek a určit nové způsoby průzkumu mechanismu homeostázy a vývoje imunologických procesů v lidském i zvířecím organismu. Objev má velký význam pro sérovou diagnostiku infekčních nemocí, pro výrobu imunologii (získávání diagnostických a léčebných sér), pro prognostiku průběhu a terapie patologického procesu spojeného s protilátkami toho či jiného směru působení. Četná pouštění krve ve fyziologických dózách mohou být použita při onemocněních s autoimunní složkou pro stimulaci v organismu jak faktorů imunity, tak i vytváření a aktivaci faktorů inhibujícího aktivitu protilátek. Autory navržená schémata pouštění krve žilou se používají s kladným klinickým účinkem při léčení některých druhů schizofrenie a kožních onemocnění.

[Objev SSSR čís. 193]

[Státní výbor Rady ministrů SSSR pro vynálezy a objevy. Objevy v SSSR. Sborník krátkých popisů objevů zapsaných ve Státním rejstříku objevů SSSR]

dr. Ing. J. SKALA