

„Signalizacija”, įjungianti imunitetą, kovoje su grėsmėmis.

Šiandien pasaulis skendi naujo, nežinomo, kelis kartus mutavusio viruso apsuptyje, keliančio grėsmę sveikatai ir gyvybei. Mokslininkai, medikai skuba ieškoti gydymo būdų. Tačiau, kad ir kaip būtų, mes turime nuosavą gydymo mechanizmą „imunitetą”. Svarbiausia imuninės sistemos funkcija – saugoti organizmą nuo ligų, virusų ir bakterijų, neleidžiant pridaryti jam žalos. Šią natūralią mūsų kūno gynybos sistemą sudaro milijardai ląstelių, kurios visos kartu atlieka gynybinį darbą. Jei imunitetas stiprus, džiaugiamės gera savijauta ir net nesusimąstome, kad kiekvieną dieną jį veikia daugybė veiksnių, galinčių pakenkti. Tai – stresas, aplinkos užterštumas, prasta mityba, alkoholis, cukrus. Šiandien daug medžiagos apie imuniteto stiprinimą, kurioje analizuojama, ką daryti, esant tokiam „nelabam” virusui: miegoti, sportuoti, valgyti sveikai, gerti ciberžolės mišinį su medum, valgyti imbierą su česnakais. Tačiau situacija kovoje su šiuo mikrobu yra daug rimtesnė nei atrodo: nes virusas turi smūginę replikaciją, gali greitai įsibrauti į gleivinių epitelio ląsteles, įtariama kad turi ŽIV genomą, naikina žaibiškai tiek įgyto, tiek įgimto imuniteto grandis, to pasekoje išsivysto kitos infekcijos. Imunitetas yra sudėtinga sistema ir juo reikia nuolat rūpintis, nepriklausomai nuo amžiaus ar turimų ligų. Bet virusas Lietuvą pasiekė pavasarį, kada ir taip po tamsaus periodo organizmas išsekęs, patiriame stresą dirbdami, mokydami, o dar turime šalia gal būt ne vieną lėtinį susirgimą. Pradedama ieškoti priemonių, kas padėtų atstatyti imuniteto gebėjimą pasipriešinti.

Mokslas yra padaręs didžiausią ligi šiol nematytą pažangą ligų diagnostikoje, genetikoje, biochemijoje, kuriami vis inovatyvesni vaistai, tačiau analizuojant, kad gydymo nėra, kovoje su mutavusiu virusu atsigręžiama dar į vieną būdą, kuris jau buvo atrastas. Kinijoje mokslininkai atlieka pirmuosius metodo bandymus: perpilant persirgusio COVID-19 virusu žmogaus kraują sergančiam šiuo virusu.

Šis metodas buvo atrastas dar 1949 m. JAV gydytojo, infekcionisto Sherwood Lawrance. Jis perpylė persirgusio tuberkulioze kraujo leukocitų dializatą, sergančiam šia liga ir pastebėjo sveikimo efektą iki visiško išgyjimo. Medikas pradėjo tyrimus, kokia medžiaga yra žmogaus kraujyje, kuri galėjo perduoti informaciją kitam žmogui apie ligą. Jis atrado ligi šiol nežinomą imuninės sistemos molekulę ir pavadino ją **Transferfactoriumi** (pernešimo faktoriumi). Šią medžiagą sudaro daug molekulių, ant kurių užrašoma informacija, kaip atrodo „priešas“, kokias grandis reikia įjungti, kovojant su grėsme, kaip atsistatyti po „priešo“ pašalinimo.

Buvo pradėtas gaminti Transferfaktorius iš kraujo, tačiau tai yra labai brangus metodas, nes kraujas yra brangi žaliava. 1989 m. mokslininkai toliau tirdami Transferfaktorijų atrado, kad jis yra ne tik kraujyje, bet ir žmogaus priešpienyje. Ir svarbiausia nustatė, kad Transferfaktorius yra nespecifinis žinduolių rūšiai, tai yra imunitetas „susikalba“ ta pačia kalba ir nesvarbu, kas tai yra žmogus ar kitas žinduolis. Dėl to mokslas padarė išvadą, kad žmogus gali „pasiskolinti“ Transferfaktorius iš kito žinduolio priešpienio.

Priešpienis – tai viena pirmųjų imuninės atminties perdavimo būdų iš kartos į kartą kūdikiui. Su pirmaisiais priešpienio lašais kūdikio imunitetas aktyvuojamas ir „užvedamas“ Transferfaktorijų pagalba, atėjus naujagimiui iš sterilios (iščių) į nesterilią aplinkos terpę.

Transferfaktorius – tai perdavimo faktorius. Dėl jo imuninė sistema gauna visą reikalingą informaciją apie į organizmą besikėsinančius virusus, bakterijas ir visus kitus žalą darančius įsibrovėlius. Be to, Transferfaktorius padeda pajungti tas imuninės sistemos grandis, kurios tiesiog nedirba. Išmokydami mūsų imuninę sistemą atpažinti kenksmingus svetimus antigenus, Transferfaktoriai veikia kaip signalizacija, perspėjanti apie grėsmes. Todėl su jomis kovoti tampa kur kas lengviau. Tačiau bėgant metams, veikiant žalingiems aplinkos faktoriams, organizmui senstant, lėtėja imuninių ir atsinaujinimo procesų gamybos faktoriai, todėl tampa vis sunkiau kovoti su įvairiomis ligomis ir infekcijomis. Štai tuomet ir vėl atsigręžiame į Transferfaktorius, natūralią, imuniteto sugalvotą pagalbą iš išorės, nes mūsų pačių organizmas vis sunkiau apsigina.

Ir tik visai neseniai 1998 m. mokslininkams pavyko sukurti masinės jų gamybos technologiją, tokiu būdu tai tapo revoliucija, galinti pasiekti kiekvieną žmogų. Dabar Transferfaktorius gaunamas iš karvės priešpienio, kuris pereina per molekulinį ultrafiltravimo procesą. Procesu metu pašalinamos didelės molekulinės masės medžiagos, tokios kaip augimo hormonai, baltymų alergenai, laktozė.

Jurgita Grigaliūnienė, biochemijos specialistė