**VIROMUL ȘI PROCESUL DE ÎMBĂTRÂNIRE**

**Manole Cojocaru**

Organismul uman, pe lângă bacterii, prezintă o gamă largă de alte microorganisme, precum virusuri, fungi, protozoare. În particular, în cazul virusurilor, majoritatea studiilor și investițiilor s-au concentrat pe detectarea, clasificarea și descoperirea celor care provoacă boli. Această comunitate virală are chiar propria denumire, folosită pentru diferențierea de termenul centrat pe bacterii (microbiom) și anume virom. Între virus și celula-gazdă, există posibilitatea coexistenței celor două tipuri de relații: litică și simbiotică. Consecința stabilirii unei relații de tip simbiotic virus-celulă gazdă, constă în apariția unor proprietăți modificate ale celulei infectate față de celula neinfectată. Printre proprietățile modificate menționăm: transformarea celulară ce implică modificări profunde morfologice, genetice, biochimice, de suprafață, de potențial oncogen, proces complex, echivalent până la un punct malignizării; exprimarea de antigene noi pe suprafața celulei; instalarea unor modele metabolice particulare, care asigură un echilibru între sinteza concomitentă de proteine de tip celular și de tip viral în aceeași celulă. Un aspect deosebit este oferit de virusurile lente. Acești agenți virali stabilesc o relație de tip litic, cu o rată foarte joasă de infectivitate, astfel încât, în același țesut, unele celule prezintă leziuni, altele sunt normale. Consecința este evoluția lungă (ani, decenii) a unei afecțiuni degenerative, la care se poate adauga și un mecanism autoimun de întreținere. Un alt aspect particular al relațiilor virus-celulă gazda este reprezentat de virusurile „mascate” (virusuri din grupul Herpes, v. rubeolic, v. rabic, v. HIV). Aceste virusuri, în anumite circumstanțe, pot produce o infecție latentă a celulei, genomul viral fiind integrat în genomul celular fără să-și trădeze prezența. La un moment dat, la intervenția unui factor „demascator”, genomul viral intră în activitate, se desprinde din inserția cu genomul celular și declanșează ciclul de multiplicare virală de tip litic, cu dezintegrarea celulei gazdă. Pe de altă parte, există virusuri cu capacitate imunosupresivă generală și persistentă: gripa, rujeola, retrovirusurile, etc. Acestea compromit echilibrul imun și favorizează expresia clinică a unor germeni oportuniști sau determină evoluția unor infecții. Deși procesul de îmbătrânire nu poate fi oprit, adoptarea unui stil de viață sănătos poate modula impactul viromului asupra stării de boală, poate duce la îmbunătățirea calității vieții persoanelor vârstnice.