



Medexpress, 2022-01-18 12:57

Wirus „choroby pocałunków” przyczyną stwardnienia rozsianego?



Źródło: Wikimedia Commons

Naukowcy z Harvard T.H. Chan School of Public Health w Bostonie sugerują, że stwardnienie rozsiane (SM) - nieuleczalna choroba, która dotyka 2,8 miliona ludzi na całym świecie - może być spowodowana zakażeniem wirusem Epsteina-Barr (EBV).

Ludzki herpeswirus 4 zawdzięcza swoją zwyczajową nazwę dwójce brytyjskich naukowców, Michaelowi Epsteinowi i Yvonne Barr, którzy odkryli go w 1964 roku. Jest to jeden z najpowszechniej występujących wirusów w populacji ludzkiej. Większość z nas przechodzi kontakt z wirusem całkowicie bezobjawowo, jednak samo zakażenie trwa do końca życia i może się okresowo reaktywować.

Przeciwciała przeciw EBV występują u prawie wszystkich ludzi w krajach rozwijających się, natomiast w USA u 60-70% populacji.

Wirus EBV może wywołać mononukleozę zakaźną, zwaną dawniej „chorobą pocałunków”. Występuje ona, gdy pierwszy kontakt z wirusem nastąpi w okresie dojrzewania lub później. Stąd do mononukleozy dochodzi głównie w krajach rozwiniętych, gdyż w krajach rozwijających się do zakażenia dochodzi

najczęściej przed około 18. miesiącem życia.

Odkryty przez Epsteina i Barr wirus ma także potencjał onkogenny i odpowiada za zachorowania na chłoniaka Burkitta oraz raka jamy nosowo-gardłowej. Naukowcy podejrzewają też związek EBV z zespołem przewlekłego zmęczenia i depresji (CEBV).

- Hipoteza, że to EBV powoduje SM, była analizowana przez naszą grupę i inne zespoły od kilku lat, ale dopiero teraz znaleźliśmy przekonujące dowody na związek przyczynowo-skutkowy - powiedział prof. Alberto Ascherio, starszy autor badania, którego wyniki opublikowano na łamach „Science”. - To ważne odkrycie, ponieważ wynika z niego, że większości przypadków stwardnienia rozsianego można by zapobiec poprzez zatrzymanie infekcji EBV. Co więcej, celowanie w EBV może doprowadzić do odkrycia leku na SM.

Ustalenie związku przyczynowego między wirusem a chorobą jest trudne, ponieważ EBV zaraża około 95% dorosłych, a SM jest chorobą stosunkowo rzadką, której objawy SM zaczynają się około 10 lat po zakażeniu EBV. Aby określić związek między EBV a SM, naukowcy przeprowadzili badanie na ponad 10 milionach młodych dorosłych, którzy pełnili czynną służbę w armii USA i zidentyfikowali 955 osób, u których podczas służby zdiagnozowano SM.

Zespół przeanalizował próbki surowicy żołnierzy pobierane co dwa lata przez wojsko i związek między zakażeniem obecnością EBV a zachorowaniem na SM w okresie czynnej służby. Okazało się, że ryzyko pojawienia się stwardnienia rozsianego wzrastało 32-krotnie po zakażeniu EBV, ale nie zmieniło się po zakażeniu innymi wirusami. Poziom łańcucha lekkiego neurofilamentów w surowicy (biomarkera typowego dla SM) wzrastał u badanych dopiero po zakażeniu wirusem EBV. Obserwacji tej nie można wyjaśnić żadnym znanym czynnikiem ryzyka SM, co sugeruje EBV jako główną przyczynę tej choroby.

Prof. Ascherio tłumaczy, że opóźnienie między zakażeniem wirusem EBV a wystąpieniem SM może częściowo wynikać z niewykrywania objawów choroby na jej najwcześniejszych etapach, a częściowo z ewoluującego związku między wirusem EBV a układem odpornościowym gospodarza, który jest wielokrotnie stymulowany za każdym razem, gdy utajony wirus reaktywuje się.

- Obecnie nie ma sposobu na skuteczne zapobieganie lub leczenie infekcji EBV, ale opracowanie szczepionki lub celowanych w tego wirusa leków przeciwwirusowych mogłoby zapobiec rozwojowi SM lub bawet wyleczyć tę chorobę - powiedział prof. Ascherio.

Źródło: hsph.harvard.edu