

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-05-30



Double infection by HSV-2 and HIV: how does HSV-2 infection facilitate for HIV infection?

Wyniki w skrócie

Infekcja wirusem opryszczki zwiększa podatność na HIV u kobiet

Zakażenie wirusem opryszczki pospolitej typu 2 należy do najczęstszych chorób wirusowych przenoszonych drogą płciową. Wywołuje też większą podatność na zakażenie wirusem HIV.



ZDROWIE



© Shutterstock

Zakażenie i zapalenie dróg rodnych wywołane czynnikiem przenoszonym drogą płciową (STD), na przykład wirusem opryszczki pospolitej typu 2 (HSV-2), uszkadza wyściółkę śluzową pochwy. Najczęściej zauważane objawy to pęcherze lub wrzody na genitaliach. W tym stanie osłabienia zwiększa się ekspresja receptorów ludzkiego wirusa niedoboru odporności (HIV) oraz jego koreceptorów na sąsiednich komórkach zainfekowanych wirusem HSV-2.

Zespół projektu "Podwójna infekcja wirusami HSV-2 i HIV: jak infekcja wirusem HSV-2 sprzyja infekcji wirusem HIV?" (APO-HSV-2/HIV) postanowił odkryć, w jaki sposób zaprogramowana śmierć komórki (apoptoza) podczas zakażenia HSV-2

przyczynia się do naruszenia delikatnej równowagi w środowisku pochwy oraz jaki może to mieć wpływ na przebieg połączonej infekcji HIV-1/HSV-2. Apoptoza jest procesem niezbędnym do regularnego odnawiania się tkanki nabłonka pochwy. Wykazano, że pewną rolę w utrzymaniu stanu nabłonka pochwy odgrywa Fas, białko regulacyjne aktywujące apoptozę.

Celem projektu było ustalenie, czy infekcja wirusem HSV-2 może prowadzić do apoptozy i zmian w śluzówce pochwy oraz jak Fas i inne receptory przyczyniają się do zmian chorobowych genitaliów w przebiegu tej infekcji. Co ważne, badacze postanowili ustalić, w jaki sposób infekcja HSV-2 zwiększa ryzyko infekcji HIV-1.

Użyto dwóch modeli mysich. Model in vitro nabłonkowej infekcji HSV-2 wykazał umiarkowany stopień apoptozy w przebiegu infekcji, natomiast model in vivo opryszczki narządów płciowych wykazał obecność komórek apoptotycznych zainfekowanych i niezainfekowanych wirusem HSV-2. W toku ustalania roli Fas w powstawaniu zmian chorobowych w infekcji HSV-2 wywnioskowano, że niedobór białka Fas i ligandu Fas (FasL) prowadzi do zwiększonej apoptozy i powstawania liczniejszych zmian w pochwie.

Uczestnicy projektu stwierdzili, że infekcja HSV-2 powoduje zintensyfikowanie procesów apoptotycznych i zapalnych. Niemniej jednak apoptoza indukowana przez Fas/FasL pomaga w regulacji odpowiedzi zapalnej we wczesnej fazie infekcji HSV-2, a tym samym w utrzymaniu równowagi w śluzówce pochwy. Jest to odkrycie ważne dla opracowania mikrobicydów, miejscowo działających substancji przeciwwirusowych, które mogą chronić przed chorobami przenoszonymi drogą płciową.

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



[Narzędzia bioinformatyczne otwierają drogę do świata wirusów](#)





Poszukiwanie sekretne go składnika na potrzeby bioterapeutyków jutra



Nagradzanie obywatelskich projektów naukowych par excellence



Wkrótce mogą pojawić się elastyczne wypełniacze twarzy inspirowane skaczącymi owadami



Informacje na temat projektu

APO-HSV-2/HIV

Identyfikator umowy o grant: 221246

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia

1 Sierpnia 2008

Data zakończenia

31 Lipca 2010

Finansowanie w ramach

Specific programme "People" implementing the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013)

Koszt całkowity

€ 232 646,60

Wkład UE

€ 232 646,60

Ten projekt został przedstawiony w...

MAGAZYN RESEARCH*EU

Infectious diseases:
international leadership
tackling major health
concerns

Ostatnia aktualizacja: 20 Maja 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/86321-herpes-infection-increases-hiv-susceptibility-in-women/pl>

European Union, 2025