
Spektrum patogenů u pacientů s terminálním stádiem AIDS se v průběhu let nemění

Unikátní výsledky: spektrum patogenů u pacientů s terminálním stádiem AIDS se v průběhu let nemění

Tým patologů a biologů z Nemocnice Na Bulovce a [3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy](#) pod vedením dr. Petra Heneberga se zaměřil na to, jakou změnu přinášejí nové způsoby léčby HIV infekce a nemoci AIDS. Ve studii, jejíž výsledky byly nyní prezentovány v časopise [PLoS ONE](#), vědci zkoumali spektrum patogenů (tzn. choroboplodných zárodků nebo původců nemocí) a jeho proměny v čase u HIV pozitivních pacientů, kteří byli pitváni v České republice po svém úmrtí v posledních třiceti letech.



Studie zahrnuje všechny HIV infikované pacienty pitvané v pražských nemocnicích od propuknutí infekce v 80. letech až do roku 2014. Během této doby došlo k úmrtí 125 pacientů, přičemž informovaný souhlas dali příbuzní 124 z nich. Většina terminálně nemocných HIV pozitivních pacientů se v České republice soustřeďuje do Nemocnice Na Bulovce, která má špičkově vybavené specializované pracoviště. Vědci se soustředili zejména na úmrtí způsobená sepsí, tedy přímo infekcí, kterou způsobil některý z patogenů. Těchto úmrtí bylo mezi analyzovanými pacienty patnáct.

U HIV infikovaných jsou nebezpečné i organismy, které zdravému člověku neškodí, koexistují s ním běžně bez toho, aby způsobovaly problémy. Imunitní systém člověka, který není HIV pozitivní, je schopen udržovat jejich množení se v mezích pro organismus akceptovatelných, často dokonce i výhodných. Naopak u pacientů se sníženou imunitou je obranyschopnost proti těmto infekcím snížena na minimum a mohou se rozvinout až do rozměrů ohrožujících život. Studie zaznamenávala infekce, kdy dotyčné organismy tvořily například léze (tj. poranění či poškození tkáně) v postižených orgánech.



Výzkumný tým našel u HIV pozitivních pacientů celkem 82 druhů patogenů, převážně bakterií, přičemž na jednoho pacienta připadaly průměrně čtyři druhy patogenů. Z nalezených patogenů u třech druhů ještě nikdo nezaznamenal jejich schopnost tvořit patologicky významné léze u pacientů s HIV infekcí. Jde o patogeny s latinskými názvy *Acinetobacter calcoaceticus*, *Aerococcus viridans* a *Escherichia hermannii*.

„Jedním z hlavních výstupů této studie je tedy zjištění, že spektrum patogenů u zemřelých HIV pozitivních pacientů se v čase zásadněji nezměnilo,“ komentuje závěry studie RNDr. Petr Heneberg, Ph.D., a pokračuje: „Jde o překvapivé zjištění, neboť v posledních letech se objevily nové možnosti léčby HIV infekce, které jsou spojeny s tím, že pacientovi se dlouhodobě udržuje funkční imunitní systém. Dokud imunitní systém pacienta funguje, nemívá problém s oportunními patogeny. Naše studie ukazuje, že pacienti, kteří nemají funkční imunitní systém v konečných fázích svého života, již o tento benefit moderní léčby přicházejí a spektrum jejich infekcí je podobné tomu, které jsme zaznamenávali již koncem 80. let v dobách, kdy moderní léčba ještě zdaleka nebyla k dispozici.“

Studie sledovala i léčebné postupy u zkoumaných pacientů. Porovnávala spektrum patogenů u pacientů neléčených, léčených staršími, dnes už prakticky nepoužívanými způsoby léčby pomocí inhibitorů reverzní transkriptázy a u pacientů léčených vysoce aktivní retrovirovou terapií, respektive moderní kombinovanou terapií. Mezi těmito třemi skupinami nebyly zásadnější rozdíly v míře výskytu patogenů. Pacienti v konečných fázích infekce, ke které dospěli i přes veškerou léčbu, jsou promořeni stejnými patogeny a se stejnou intenzitou, jako tomu bylo u HIV pozitivních pacientů v 80. či 90. letech.

„Výzkum poukazuje především na skutečnost, že je nutno věnovat infekcím HIV pozitivních pacientů v konečných stádiích nemoci přinejmenším stejnou pozornost jako v předchozích dekáдах. Sepse stále zůstává jednou z hlavních příčin úmrtí HIV pozitivních pacientů, u kterých v podstatě selže imunitní systém. Naše studie je jednou z mála, která se patogenům u HIV infikovaných věnovala v celé šíři jejich druhového spektra. Studií zaměřených na jeden patogen (např. pneumokoka) existuje velké množství, studie, které pokrývají i klinickým lékařům méně známé patogeny, lze však spočítat na prstech jedné ruky,“ uzavírá dr. Petr Heneberg.