

Poronienia nawykowe może wywoływać niska jakość spermy

28 lipca 2019

Poronienia nawykowe mogą być spowodowane złą jakością spermy, a nie wyłącznie problemami zdrowotnymi kobiety. Takie wnioski płyną z wstępnych badań przeprowadzonych na Imperial College London.

Naukowcy przeanalizowali spermę 50 mężczyzn, których partnerki doświadczyły co najmniej trzech następujących po sobie poronień. Okazało się, że w porównaniu z mężczyznami, których partnerki nie poroniły, w spermie badanych mężczyzn było więcej uszkodzeń DNA. Autorzy studium mają nadzieję, że dzięki ich badaniom uda się znaleźć skuteczne sposoby leczenia.

Poronienia nawykowe są definiowane jako następujące po sobie co najmniej trzy poronienia przed 20 tygodniem ciąży. W Wielkiej Brytanii problem dotyczy około 2% par. Jeszcze do niedawna sądzono, że poronienia nawykowe są związane ze zdrowiem kobiety, z przejściem infekcji lub problemami z układem odpornościowym.

Jednak od pewnego czasu naukowcy zaczęli zdawać sobie sprawę, że problem może leżeć również w jakości spermy. „Lekarze szukający przyczyny poronień nawykowych przyglądali się zdrowiu kobiety. Zdrowie mężczyzn i zdrowie ich spermy nie były analizowane. Nasze badania dostarczają kolejnych dowodów, że zdrowie ciąży może być zależne od zdrowia spermy. Na przykład dotychczasowe badania wskazywały, że sperma odgrywa ważną rolę w tworzeniu się łożyska, które jest kluczowym elementem zapewniającym płodowi tlen i składniki odżywcze” – mówi główny autor badań, doktor Channa Jayasena.

Sperma wspomnianych na wstępie 50 mężczyzn został porównana ze spermą 60 mężczyzn, których partnerki nie doświadczyły poronienia.

Analiza wykazała, że u mężczyzn z pierwszej grupy występowało nawet 2-krotnie więcej nieprawidłowości w DNA niż w u mężczyzn w grupie kontrolnej. Uczeni sądzą, że do uszkodzeń doszło wskutek działań reaktywnych form tlenu. Są one obecnie w spermie, gdzie mają chronić ją przed czynnikami chorobotwórczymi. Jeśli jednak wystąpi zbyt duża koncentracja reaktywnych form tlenu, dochodzi do uszkodzeń. Tymczasem u mężczyzn, których sperma była poważnie uszkodzona i których partnerki doświadczały poronień nawykowych, koncentracja reaktywnych form tlenu była 4-krotnie większa niż u mężczyzn z grupy kontrolnej. Teraz naukowcy badają, co jest przyczyną tak dużej koncentracji reaktywnych form tlenu.

„Mimo, że żaden z badanych mężczyzn nie przechodził w czasie badań infekcji, to możliwe, że w podczas jakiejś wcześniejszej infekcji do prostaty przedostały się bakterie i to może prowadzić do pojawienia się stałego podwyższonego poziomu reaktywnych form tlenu w spermie” – mówi Jayasena.

Uczony dodaje, że wcześniejsze badania wykazały również, iż otyłość prowadzi do zmniejszenia się jakości spermy, być może dlatego, że wysoki poziom tkanki tłuszczowej może prowadzić do wzrostu poziomu reaktywnych form tlenu.

Mężczyźni, których partnerki doświadczały nawykowych poronień byli też średnio starsi niż mężczyźni z grupy kontrolnej (37 wobec 30 lat) oraz nieco bardziej otyli. Uczeni sprawdzają, czy mogło mieć to znaczenie.

„Chociaż to badania na małą skalę, to dostarczyły nam pewnych wskazówek, za którymi będziemy podążali. Jeśli na kolejnych etapach badań potwierdzimy, że czynnikiem ryzyka nawykowych poronień jest zwiększona koncentracja reaktywnych form tlenu w spermie, możemy spróbować opracować metody jej zmniejszenia” – dodaje naukowiec.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Imperial.ac.uk

Źródło: KopalniaWiedzy.pl