

Kinga Szerszenowicz
Orientalistyka

Co fajnie byłoby mieć

Dość długo zastanawiałam się nad swoim wynalazkiem wykorzystującym nowe technologie. Przez kilka miesięcy zapisywałam wszystkie pomysły, które wpadły mi do głowy, by ostatecznie wybrać jeden, najciekawszy. Jednak gdy przyszedł czas napisania sprawozdania, przejrzałam prace studentów z poprzednich lat i okazało się, że moje pomysły wcale nie były takie oryginalne. Wszystkie wynalazki widniejące na mojej liście ktoś już wcześniej wymyślił. Poza jednym. I chociaż miałam wątpliwości, czy powinnam go wykorzystać, to ostatecznie zdecydowałam, że to najciekawszy z moich pomysłów i dotyczy bardzo życiowego problemu.

Pomyślałam o wykorzystaniu technologii nanorobotów w antykoncepcji. Przyszło mi to do głowy, ponieważ jedna z najbardziej popularnych metod antykoncepcji, jaką jest zażywanie doustnych środków hormonalnych, może być bardzo uciążliwa. Mam na myśli głównie samo przyjmowanie hormonów, co nigdy nie pozostaje bez wpływu na organizm. Wystarczy wziąć do ręki ulotkę (czy raczej książeczkę) i przeczytać listę działań niepożądanych. Niestety wiele kobiet stosujących tę metodę doświadcza ich na własnej skórze, a niektóre z nich są na tyle nieprzyjemne i wstydliwe, że pozwalają skutecznie zapomnieć, po co właściwie była nam ta cała antykoncepcja...

Nanoroboty natomiast nie miałyby bezpośredniego wpływu na kobiecy organizm, ponieważ w pewnym sensie byłaby to metoda mechaniczna, tyle, że stosowana wewnętrznie. Nanoroboty umieszczone w kapsułce podawane byłyby drogą doustną, a następnie po dostaniu się do krwiobiegu podróżowałyby do miejsca swego przeznaczenia, czyli do macicy. Zaprogramowane w ten sposób, czekałyby na odpowiedni moment do działania. Momentem tym miałyby być uwolnienie komórki jajowej z pęcherzyka Graffa. Nanoroboty zaczynałyby swoją „pracę” natychmiast po wykryciu komórki, która właśnie pojawiła się w jajowodzie. Mogłyby działać w dwojaki sposób.

Pierwsze, co przyszło mi do głowy to roboty-niszczyciele, które unicestwiałoby niezapłodnioną komórkę uszkadzając ją tak, by zapłodnienie jej było niemożliwe lub niszczyły ją całkowicie. Po wykonaniu swojej misji nanoroboty wraz z pozostałościami komórki jajowej byłyby usuwane w normalnym cyklu menstruacyjnym ze złuszczonej błony śluzowej macicy.

Drugą możliwością byłoby zaprogramowanie robotów w ten sposób, by wnikały w komórkę jajową. „Oszukana” w ten sposób komórka rozpoznawałaby nanorobota, który przeniknął do jej wnętrza jako komórkę męską i wytwarzałaby osłonę nie pozwalającą na przeniknięcie innych plemników. Nie osadzałyby się ściance macicy, ani nie ulegała podziałowi, gdyż nanorobot w jej wnętrzu nie posiadałby materiału genetycznego, a jedynie stymulował powstawanie otoczki. Następnie byłaby usuwana w naturalny sposób, podobnie jak przy metodzie wykorzystującej roboty-niszczycieli.

Gdyby kiedykolwiek taka metoda antykoncepcji miała się pojawić oczywiście należałoby się zastanowić nad wieloma problemami, które trzeba byłoby rozwiązać. Na przykład, co zrobić, żeby nanoroboty nie były atakowane przez układ immunologiczny lub jak zaprogramować je w taki sposób, by niszczyły tylko tę jedną komórkę, a nie uszkadzały innych tkanek. Trzeba byłoby zastanowić się też nad odpowiednią ilością nanorobotów w jednej kapsułce. W ciągu jednego cyklu może pojawić się więcej niż jedna komórka jajowa, dlatego liczba nanorobotów powinna znacznie przewyższać możliwą liczbę tychże komórek, także w razie, gdyby część nanorobotów uległa zniszczeniu lub okazała się w jakiś sposób zawodna. Myślę, że sporym wyzwaniem byłoby także zaprogramowanie nanorobotów w taki sposób, by ich wędrówka kończyła się w wyznaczonym miejscu, to jest w układzie rozrodczym, a nie na przykład małym palcu u stopy.

Zdaje sobie sprawę, że jest to wynalazek raczej na miarę opowiadania science-fiction. Jednak gdyby kiedyś faktycznie opracowano taką metodę antykoncepcji i uznano ją za skuteczną, bezpieczną oraz bez ubocznego wpływu na organizm, to myślę, że wiele kobiet, które nie musiałyby się dłużej męczyć zażywając hormony, powiedziałyby: „to fajnie byłoby mieć!”