

Medycyna stratyfikowana a spersonalizowana

Termin **medycyna spersonalizowana** obejmuje zarówno **stratyfikację**, jak i **personalizację**, które często są mylnie używane jako synonimy. Jednak różnią się od siebie, co zostanie wyjaśnione poniżej.

Medycyna stratyfikowana

Stratyfikacja w tym kontekście oznacza subpopulacje (grupy lub odsetki pacjentów), zgodnie z którymi zostały rozpoznane „podtypy” choroby występujące u poszczególnych osób. Na przykład pewne nowotwory piersi cechuje występowanie dodatknych receptorów hormonalnych, inne nadekspresja HER2, a niektóre nie posiadają żadnej z tych cech.

Raka piersi można połączyć z hormonami, estrogenem i progesteronem. Większość komórek raka piersi ma liczne cząsteczki (receptory), które wiążą się z estrogenem i umożliwiają wzrost komórek, jeśli jest on obecny – określa się je jako „ER-dodatnie”. Wiele z tych komórek rozrasta się także w odpowiedzi na progesteron – te są „PR-dodatnie”.

ER- i/lub PR-dodatnie komórki raka piersi prawdopodobnie zareagują na leki blokujące działanie estrogenu lub progesteronu. Około 60 na 100 pacjentek z rakiem piersi reaguje na te leki. Te same leki będą skuteczne w około 5 lub 10 przypadkach na 100, jeśli guz nie jest ER- i/lub PR-dodatni.

W niektórych komórkach raka piersi występuje zbyt dużo białka o nazwie „Her2/neu”. Są one określane jako „HER2-dodatnie”. Te nowotwory są zwykle agresywne. Jednak lek trastuzumab wiąże się z białkiem Her2/neu. Poprawia to ogólną przeżywalność pacjentek HER2-dodatnich z zaawansowanym rakiem piersi.

Niektóre nowotwory piersi nie są ani ER-, PR-, ani HER-2-dodatnie. Są one określane jako „potrójnie ujemne” i w ich przypadku żadne leczenie celowane nie jest jeszcze dostępne. Dlatego stosuje się standardowe rodzaje chemioterapii.

Medycyna spersonalizowana

Medycyna spersonalizowana opiera się na **szczegółowym profilu chorego**, włącznie z subpopulacją, do której należy pacjent. Jednak medycyna spersonalizowana bierze pod uwagę inne informacje, takie jak styl życia i środowisko danej osoby (narażenie na światło UV, dieta, palenie, stres). Lekarz stosujący podejście spersonalizowane może stosować celowane (stratyfikowane) terapie, ale będzie uwzględniać więcej niż tylko subpopulację, do której należy pacjent. Powinno to pomóc w podejmowaniu najlepszych decyzji dotyczących sposobu leczenia pacjenta.

Kolejnym sposobem dodawania informacji do profilu jednostki jest „sekwencjonowanie całego genomu”. Jest to analiza całego DNA danej osoby, a nie jedynie badanie zmienności w jednym lub kilku genach. W tej chwili nie jest to jeszcze standardowa technika kliniczna, ale wiele osób przewiduje, że to się zmieni. Jeśli się tak stanie, sekwencjonowanie całego genomu i pokrewne technologie pomogą rozwijać naprawdę spersonalizowaną medycynę.

A2-1.08.3-V1.3