Polska Dziennik Łódzki - Łódź, Łódź wschodnia, Zgierz, Pabianice z dnia 2015-12-09

Genetycznie dobiorą leki dla chorego na raka

Łódzkie

Medycyna spersonalizowana to ratunek dla zdrowia i życia chorych. Gdy tradycyjne leczenie nie jest skuteczne, naukowcy dobiorą terapię

Agnieszka Jędrzejczak
a.jedrzejczak@dzienik.lodz.pl

Każdy pacjent różnie reaguje na przyjmowane leki. Jeden szybciej wraca do zdrowia, drugiego nie udaje się wyleczyć. Tak często jest w przypadku nowotworów. Szansą dla chorych jest medycyna spersonalizowana, czyli dobranie odpowiedniego leku i dawki do konkretnego chorego, co zapewni skuteczność leczenia.

Laboratorium zajmujące się tym otwarto wczoraj w BioNanoParku w Łodzi. To jedna z najnowocześniejszych tego typu pracowni na świecie.

Jak naukowcy pomogą pacjentom? Na podstawie badań genetycznych. Po analizie genomu, historii choroby i dodatkowych badań chorego, który przebywa w szpitalu, pracownicy laboratorium dobiorą konkretny lek i ustalą dawkę, pozwalającą wyleczyć pacjenta. Diagnostyka molekularna umożliwia również dobranie najmniej toksycznej terapii.

– Dzięki temu organizm nie jest narażony na długotrwałe podawanie nieskutecznych leków – przyznaje doktor nauk medycznych Izabela Dróżdż z laboratorium.

Laboratorium to nadzieja na zdrowie nie tylko dla już chorujących mieszkańców regionu, ale również dla tych, u których choroba dopiero może się rozwinąć.

– Jeśli w rodzinie pojawił się np. rak sutka i kobieta wie, że również może go mieć, zaczynamy leczenie odpowiednimi lekami jeszcze przed wystąpieniem objawów – tłumaczy Janusz Szemraj, lider pięciu nowych pracowni w Technoparku, w tym medycyny spersonalizowanej.

Opracowany zostaje profil genetyczny pacjenta, a leki i dawki są dobierane w oparciu o znaną sekwencję genomu i zmiany, które w nim występują. Z pomocy mogą skorzystać m.in. pacjenci z chorobami serca, cukrzycą, nowotworami, depresją i chorobą Alzheimera.

Badanie w laboratorium kosztuje około tysiąca złotych, chyba że pacjent ma już wypracowany profil genetyczny, wtedy cena może wynieść kilkaset złotych. ●

©℗

FOT. GRZEGORZ GAŁASIŃSKI

▶ **Liderem pięciu nowych pracowni w Technoparku jest Janusz Szemraj. Izabela Dróżdż prowadzi badania w laboratorium**

Fakty

Laboratorium Medycyny Spersonalizowanej jest jednym z sześciu nowoczesnych laboratoriów w BioNanoParku przy ul. Dubois 114/116 w Łodzi.

● Inwestycja budowy BioNanoParku, czyli nowoczesnego centrum badawczego, w Technoparku kosztowała 178 mln zł. Ponad 80 procent kosztów pokryła Unia Europejska. Wkład własny zapewniły samorządy woj. łódzkiego i miasta Łodzi. Budowa trwała rok.

● W BioNanoParku znajdują się laboratoria: Badań Strukturalnych Nanomateriałów, Medycyny Spersonalizowanej, Biosensorów i Elektroniki Organicznej, Autentykacji Produktów, Biotechnologiczne oraz Symulacji Molekularnych. Sercem tego ostatniego jest analizator rzeczywistych układów złożonych (ARUZ) – jedyne takie urządzenie na świecie. Dzięki niemu czas badań chemicznych skraca się z miesięcy do dni.

● W styczniu otwarty zostanie nowy budynek BioNanoParku, w którym znajdą się wszystkie te laboratoria.

AGA

©℗