Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

ASH: medycyna spersonalizowana przyszłością leczenia nowotworów

Dalsza poprawa skuteczności leczenia nowotworów zależy od rozwoju medycy spersonalizowanej, dostosowującej terapie do konkretnego chorego – przekonywali specjaliści podczas 54. kongresu Amerykańskiego Towarzystwa Hematologicznego (ASH) w Atlancie.

Stosowane terapie nie pomagają wszystkich chorym. Niektórym z nich mogą nawet bardziej zaszkodzić niż pomóc. Kimberly J. Popovits z firmy Genomic Health jako przykład podaje tzw. przewodowego raka piersi (DCIS). Większości kobiet z tym nowotworem zaleca się chemioterapię, by zmniejszyć ryzyko rozprzestrzeniania się choroby w całym organizmie. Kłopot polega na tym, że takie leczenie w przypadku wczesnej postaci raka piersi na ogół jest nieskuteczne.

Z podanych przez nią wyliczeń wynika, że chemioterapeutyki pomagają jedynie 3-4 proc. pacjentek cierpiących na DCIS. Oznacza to, że na 100 leczonych nimi kobiet korzyść terapeutyczną odnoszą jedynie 3, najwyżej 4 kobiety. Reszta niepotrzebnie cierpi z powodu niepożądanych działań leków.

Testy genetyczne są stosowane jeszcze przed rozpoczęciem terapii, ale na ogół wtedy, gdy rozważane jest użycie drogich leków nowej generacji stosowanych w tzw. terapii celowanej. Jest to niezbędne, gdyż leki te działają tylko wtedy, gdy w chorobie nowotworowej konkretnego chorego występują określone mutacje genetyczne.

Przykładem jest stosowana w raku piersi herceptyna, która pomaga tylko tym pacjentkom, u których występuje mutacja HER2 (zdarza się ona u 20-25 proc. kobiet z tym nowotworem). Przewlekła białaczka szpikowa związana jest z mutacją BCR-ABL. W przypadku szpiczaka mnogiego występuje natomiast mutacja B-Raf, którą wykrywa się także u chorych na czerniaka i raka jelita grubego.

Od mutacji genetycznych znajdujących się w komórkach nowotworowych zależy też to, jak chorzy reagują na tradycyjne chemioterapeutyki. Kimberly J. Popovits sypie kolejnymi przykładami. Niepotrzebnie leczonych jest – twierdzi - aż 90 proc. mężczyzn cierpiących z powodu guza prostaty. Jak to możliwe?

Guz prostaty podobnie jak przewodowy rak piersi (DCIS) w początkowej fazie rozwoju jest mało groźny dla chorego. Nie wiadomo jednak, u kogo może się przekształcić w guza złośliwego. Lekarze w takiej sytuacji proponują chorym kontrolowanie choroby, polegające na regularnym sprawdzaniu poziomu PSA (markera tego typu raka) oraz wykonywaniu badań diagnostycznych.

Większość chorych obawia się jednak, że choroba wymknie się spod kontroli, dlatego na wszelki wypadek woli poddać się dość radykalnej operacji gruczołu krokowego. Skutkiem tego są często powikłania pooperacyjne, takie jak zaburzenia erekcji oraz nietrzymanie moczu.

Wkrótce ma się to zmienić, bo Popovits ma również dobrą wiadomość. W 2013 r. będą dostępne pierwsze testy pozwalające określić z dużym prawdopodobieństwem, u którego chorego z guzem prostaty jest wysokie ryzyko, że może się on uzłośliwić.

„Odkrywamy coraz więcej genów, które są dobrymi i złymi aktorami w rozwoju raka. To pozwoli nam zmienić sposób leczenia chorych” - podkreśla Popovits, która z nowotworami zmaga się również w życiu osobistym.

Przed prawie 20 laty na raka piersi zachorowała jej matka. Chorobę udało się opanować, ale kobieta

pamięta, jak trudno było wtedy podjąć decyzję, czy powinna być ona leczona chemioterapią. „Mniej szczęścia miał mój ojciec - wspomina. - Zmarł przed 4 laty po długiej walce z rakiem płuc". W tym roku na raka piersi zmarła również jej przyjaciółka. Odeszła w Dniu Matki.

Prof. Brian G. M. Durie, hematolog z University of Arizona College of Medicine zwraca uwagę, że cały czas trzeba monitorować chorobę, bo w komórkach nowotworowych mogą pojawić się nowe mutacje. Jak przykład podaje szpiczaka mnogiego, chorobę nowotworową krwi.

„Część cierpiących z tego powodu chorych po pewnym czasie przestaje reagować na leczenie, które wcześniej doprowadziło do cofnięcia się schorzenia" - podkreśla. Przy niektórych rodzajach mutacji powrót nowotworu po remisji spowodowanej chemioterapią zdarza się znacznie szybciej niż przy innych.

Na kongresach onkologicznych prawie nie ma już wykładów i prezentacji, podczas których nie wymienia się mutacji genetycznych napędzających rozwój choroby nowotworowej. Specjaliści nie mówią już tylko białaczkach, szpiczakach czy nowotworach piersi, prostaty i jelita grubego. Wymieniają wadliwe geny, które napędzają chorobę, takie jak BRC-ABL, JAK2, CHK, ATM, PARP, RAD51 i RAD52. Od nich w znacznym stopniu zależy, jak u poszczególnych chorych przebiega przewlekła białaczka szpikowa czy inna choroba nowotworowa.

Autor: Zbigniew Wojtasiński z Atlanty
Źródło: http://www.naukawpolsce.pap.pl

http://laboratoria.net/aktualnosci/15963.html

24-04-2024

Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.

24-04-2024

Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.

24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.

24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.

24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.

24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.

24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowebadania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .

24-04-2024

Szczepienia dorosłych są tak samo ważne, jak szczepienia dzieci

Uważają lekarze i epidemiolodzy.

Informacje dnia: Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne

hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Partnerzy