

Leczenie raka – tym razem również gorsze od choroby

12 lutego 2024

Reklamowana jako swego rodzaju panaceum na nowotwory krwi, terapia Car-T zamiast „leczyć” raka, sama w sobie okazuje się szkodliwa i niesie ze sobą groźne skutki uboczne.



Od pewnego czasu, Big Pharma – pamiętajmy, że każda firma myśli głównie w kategoriach zysku – zidentyfikowała choroby nowotworowe i innowacyjne biotechnologiczne środki zaradcze jako wydajny biznes. Niedawno, swój dział onkologiczny rozszerzył Pfizer, który wyłożył kilka miliardów dolarów na przejęcie amerykańskiej firmy biotechnologicznej Seagen oraz kanadyjskiej biotechnologii Trillium Therapeutics.

Wracając do terapii Car-T – może ona wręcz spowodować rozwój drugiego nowotworu, zlokalizowanego we krwi, a mówi o tym źródło niebudzące jakichkolwiek podejrzeń: amerykański organ regulacyjny ds. leków – FDA. Dokładniej rzecz ujmując: poinformował on w nocy, że rozpoczął ścisłe monitorowanie terapii Car-T w następstwie szeregu doniesień.

Zanim wyjaśnimy, czym jest terapia CAR-T i jakie inne skutki uboczne może za sobą pociągać, wróćmy do doniesień, że pod wpływem zastosowanego leczenia u niektórych pacjentów limfocyty T przekształciły się w komórki rakowe. W notatce opublikowanej w ostatnich tygodniach FDA stwierdziła, że wskutek leczenia część osób trafiła do szpitala lub zmarła. Agencja rozważa potrzebę interwencji regulacyjnej. Wadą omawianej techniki jest to, że wirusy mają tendencję do uwalniania swojego ładunku genetycznego w losowym punkcie genomu danej osoby. W zależności od obszaru ciała, w którym się integruje, wirus może potencjalnie aktywować gen

nowotworowy: Istnieje obawa, że w jakiś sposób nowy materiał genetyczny wprowadzony do limfocytów T pacjentów może powodować rozwój raka w owej komórce – przypuszczalnie z powodu miejsca, w którym wbudowuje się on w DNA. Właśnie z powodu tego niebezpieczeństwa, FDA po raz pierwszy zażądała, aby pacjenci otrzymujący terapie Car-T byli monitorowani przez 15 lat po leczeniu. Natomiast we wtorkowym komunikacie agencja zasugerowała, że „pacjenci i uczestnicy badań klinicznych otrzymujący leczenie wspomnianymi produktami powinni być monitorowani pod kątem wykrycia nowych nowotworów” przez całe życie.

Czym jest terapia Car-T?

Car-T, co oznacza chimeryczne receptory antygenowe limfocytów T, to najbardziej zaawansowana forma terapii przeciwnowotworowej. Metoda ta polega na pobraniu limfocytów T pacjenta w celu zmodyfikowania ich w laboratorium, tak aby po wstrzyknięciu ich pacjentowi mogły one rozpoznawać i eliminować komórki nowotworowe. Modyfikacja w laboratorium zakłada, że limfocyty wyrażają na swojej powierzchni receptor Car, który jest specyficzny dla rozpoznawania komórek nowotworowych.

Car-T, czyli spersonalizowane terapie przeciwnowotworowe, w ostatnich latach zrewolucjonizowały leczenie kilku nowotworów krwi, które nie reagują na tradycyjne terapie. Po raz pierwszy, przetestowane w 2012 r. w Szpitalu Dziecięcym w Filadelfii na Emily, 7-letniej dziewczynce cierpiącej na ostrą białaczkę limfoblastyczną, obecnie na rynku dostępnych jest już sześć terapii Car-T. We Włoszech zostały one zatwierdzone przez Aifa już w 2019 roku.

Inne skutki uboczne terapii Car-T

Jednym z najczęstszych i najpoważniejszych skutków ubocznych, streszczonych w artykule w Wired Italia, które mogą wystąpić

po podaniu terapii Car-T, jest tak zwany zespół uwalniania cytokin (Crs), w którym obserwuje się szybkie i masowe uwalnianie cząsteczek zaangażowanych w proces zapalny – czyli cytokin – przez limfocyty T stosowane w terapii. Dochodzi również do aktywacji innych komórek układu odpornościowego, takich jak makrofagi, które dodatkowo przyczyniają się do wywołania burzy cytokinowej (Crs jest również często określany jako cytokine storm). W niektórych przypadkach, objawy Crs mogą faktycznie ewoluować w stan podobny do potencjalnie śmiertelnego zespołu aktywacji makrofagów (lub limfohistiocytozy hemofagocytarnej) z powodu nadmiernej aktywacji makrofagów i limfocytów.

Autorstwo: Antonio Oliverio

Źródło zagraniczne: IlParagone.it

Źródło polskie: BabylonianEmpire.wordpress.com