

## **IMMUNOTERAPIA**

Immunoterapia wykorzystuje komórki układu odpornościowego do walki z komórkami nowotworowymi. Dzięki temu komórki zdrowe nie ulegają uszkodzeniu, jak w przypadku chemioterapii. Unikamy więc działań niepożądanych charakterystycznych dla leków cytotoksycznych: nudności, wymioty, anemia, utrata włosów. Pojawia się natomiast ryzyko działań niepożądanych o podłożu autoimmunologicznym - to oznacza, że nadmiernie pobudzony układ odpornościowy atakuje prawidłowe tkanki i narządy. Szczególnie narażone są: skóra, jelita, wątroba, płuca, tarczyca i przysadka mózgowa.

Działania niepożądane mogą pojawić się zarówno bardzo wcześnie, wkrótce po rozpoczęciu leczenia, jak i późno, nawet kilka tygodni po jego zakończeniu.

### **1. Reakcja poprzetoczeniowa**

Może wystąpić w trakcie wlewu dożylnego leku immunologicznego lub do godziny po nim. Objawia się wysoką temperaturą i dreszczami. Zdarza się bardzo rzadko. Ze względu na gwałtowny przebieg jest przyczyną dużego lęku.

Wskazówki:

- Po pierwszym wlewie pozostań w szpitalu/ poradni co najmniej godzinę
- Na pierwszy wlew przyjdź z osobą towarzyszącą
- Jeśli wystąpią w/w objawy niezwłocznie poinformuj o tym lekarza lub pielęgniarkę
- Jeśli poprzednio wystąpiła u Ciebie reakcja poprzetoczeniowa koniecznie poinformuj o tym fakcie lekarza prowadzącego przed kolejnym podaniem leku

### **2. Zmiany skórne**

To najczęstsze i najwcześniejsze działania niepożądane immunoterapii. U części pacjentów zmiany ustępują samoistnie po ok 7-8 tygodniach leczenia immunologicznego, nie pozostawiając blizn.

- Świąd skóry stanowi 40-49% przypadków,
- Wysypki grudkowe oraz grudkowo-krostkowe 37-68%

- Ciężkie powikłania skórne tj. toksyczna nekroliza skórna <1%
- Nadwrażliwość na promieniowanie UVA, UVB
- Suchość skóry i pęknięcia (pięty)
- Zmiany paznokci i włosów

Wskazówki:

- Unikaj długich kąpieli, nawilżaj skórę po każdej kąpieli preparatami z mocznikiem
- Unikaj silnych detergentów i perfum oraz produktów do pielęgnacji skóry zawierających alkohol
- Nie noś zbyt obcisłych ubrań podrażniających skórę
- Unikaj leczenia na własną rękę za pomocą dostępnych bez recepty preparatów na trądzik czy podobną chorobę skóry
- Stosuj zgodnie z zaleceniem lekarza leki przeciwhistaminowe oraz miejscowo lub ogólnoustrojowo glikokortykosteroidy w zależności od nasilenia zmian, niekiedy w połączeniu z antybiotykoterapią
- Zapewnij stałą ochronę przed promieniowaniem UVA i UVB, niezależnie od pory roku czy dnia, zwróć uwagę na rodzaj filtrów w stosowanych kremach ochronnych, gdyż znaczna część dostępnych na rynku preparatów zawiera tylko filtry UVB; stosuj kremy z wysokim filtrem SPF50 oraz balsamy do ust SPF30
- Unikaj ekspozycji na słońce, gwałtowny wiatr, wilgoć. Przed wyjściem z domu włóż ubranie, które dobrze osłania ciało (długi rękaw, kapelusz z szerokim rondem)
- W przypadku wystąpienia zespołu ręka-stopą: stosuj miejscowo środki zmiękczające oraz złuszczone, noś właściwie dopasowane miękkie obuwie oraz żelowe wkładki, unikaj aktywności sprzyjających urazom

### **3. Zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego**

Biegunka o dużym nasileniu może prowadzić do odwodnienia (suchość w ustach, zmniejszenie ilości wydalanego moczu, ciemne zabarwienie moczu, uczucie osłabienia, zawroty głowy, obniżone ciśnienie tętnicze krwi). Biegunka o dużym nasileniu to >7 stolców na dobę, wymaga leczenia w warunkach szpitalnych, gdyż może doprowadzić do sytuacji zagrożenia życia.

- Zapalenie błony śluzowej jelita grubego z towarzyszącą biegunką, występuje u ok 31-46% pacjentów, a w 3-4 stopniu (>7 stolców na dobę) dotyczy ok 23% przypadków
- Biegunce może towarzyszyć ból brzucha, obecność krwi lub śluzu w stolcu oraz gorączka.

Wskazówki:

- Zwiększ podaż płynów do 3 litrów na dobę
- Stosuj dietę ubogoresztkową (niskobłonnikową) – kontakt z dietetykiem w razie wątpliwości
- Unikaj mleka i jego przetworów, surowych owoców oraz soków
- Jedz małe porcje 5-6 razy dziennie
- Zwróć uwagę, czy przy oddawaniu stolca towarzyszą takie objawy jak: ból brzucha, uczucie rozpierania, obecność krwi lub śluzu w stolcu. Jeśli obserwujesz u siebie w/w objawy poinformuj o tym lekarza prowadzącego
- Zgłoś się do szpitala, gdy zaobserwujesz u siebie objawy odwodnienia organizmu

#### **4. Zaburzenia wątrobowe**

Najczęściej występuje bezobjawowe immunologiczne zapalenie wątroby ze wzrostem transaminaz (ASPART, ALAT) i/lub bilirubiny, dotyczy to 2-9% pacjentów.

Wskazówki:

- Zastosuj dietę lekkostrawną – kontakt z dietetykiem w razie wątpliwości
- Unikaj intensywnego wysiłku
- Regularnie wykonuj kontrolne badania krwi zlecone przez lekarza
- Zgłaszaj wszystkie niepokojące objawy lekarzowi (zażółcenie skóry, białek ocznych, ciemna barwa moczu, świąd skóry)

## 5. Zaburzenia endokrynologiczne

Najczęstszym powikłaniem jest zapalenie przysadki mózgowej – występuje u ok 1,5% pacjentów. Wśród objawów najczęściej występują: bóle głowy, nudności, wymioty, brak apetytu, osłabienie, ospałość.

Reakcja tarczycy na leczenie immunologiczne może mieć postać nadczynności (nadmierna potliwość, kołatanie serca, drżenie rąk) lub niedoczynności (senność, zaparcia, sucha skóra). Niedoczynność tarczycy wywołana działaniem immunoterapii często bywa nieodwracalna i wymaga stałego uzupełniania hormonów tarczycy.

Wskazówki:

- Utrzymuj regularny tryb życia - ok 8 godzin snu
- Nie korzystaj z używek pobudzających
- Unikaj intensywnego wysiłku fizycznego
- Korzystaj z pomocy najbliższych
- Stosuj leki przeciwbólowe po konsultacji z lekarzem prowadzącym
- Monitoruj stężenie hormonów tarczycy
- Regularnie przyjmuj hormony zgodnie z zaleceniami lekarza

## 6. Zaburzenia oddechowe

Immunologiczne zapalenie płuc występuje u ok 3% pacjentów. Wśród objawów najczęściej występuje kaszel oraz duszność.

Wskazówki:

- Poinformuj lekarza o wystąpieniu objawów takich jak: kaszel, brak powietrza, szybkie męczenie się, uczucie duszności

## 7. Zaburzenia neurologiczne

Stanowią <1% przypadków, najczęściej występują pod postacią neuropatii obwodowych (zaburzone przewodzenie przez nerwy obwodowe sygnałów czuciowych lub ruchowych) oraz zespołów miastenicznych.

Wskazówki:

- Niezwłocznie poinformuj lekarza o wystąpieniu objawów takich jak: skurcze lub bóle mięśni, drętwienie kończyn, zaburzenia czucia

### **8. Zaburzenia oczne**

Bardzo rzadko podczas immunoterapii rozwija się zapalenie spojówek, twardówki, tęczówki oraz ciała rzęskowego.

Wskazówki:

- Poinformuj lekarza o wystąpieniu objawów takich jak: zaburzenia widzenia, uczucie obecności ciała obcego w oku, zaczerwienienie spojówek
- Używaj okularów z filtrami UVA, UVB

### ***Drogi Pacjencie!***

Nie wahaj się pytać!. Gdy już rozpoczniesz leczenie niezwłocznie informuj lekarza lub pielęgniarkę o pogorszeniu samopoczucia, wystąpieniu działań niepożądanych. Nawet o tych, o których myślisz, że nie mają związku z prowadzonym leczeniem. Nie lecz się sam, zawsze konsultuj z lekarzem zmianę leków lub złeczonej dawki.