



## Leczenie farmakologiczne Leki



Skuteczne leczenie niewydolności serca opiera się na systematycznym stosowaniu leków z różnych grup w odpowiednio dobranych przez lekarza dawkach. Zależnie od producenta nazwy handlowe leków mogą być różne, **dlatego ważne, aby znać nazwy rodzajowe, chemiczne napisane na opakowaniu drobnym drukiem.**

Najczęściej stosowane leki w niewydolności serca zostały podane w poniższym spisie. Z konieczności zawiera on jedynie niezbędne informacje.

- **Inhibitory konwertazy angiotensyny** (tzw. ACEi, *angiotensin-converting-enzyme inhibitor*)
  - zmniejszają obciążenie serca a przez to poprawiają jego funkcję. Obniżają ciśnienie tętnicze. To podstawowe leki, które powinny być stosowane u każdego chorego z niewydolnością serca (o ile nie ma przeciwwskazań). Czasem powodują objawy uboczne: spadek ciśnienia po pierwszej dawce, suchy kaszel, alergie skórne, pogorszenie czynności nerek, podniesienie poziomu potasu we krwi. Mają działanie uszkadzające na płód, stąd zakaz ich stosowania u kobiet mogących zajść w ciążę oraz u ciężarnych. Przykłady ACEi: perindopryl, ramipryl, chinapryl, lisinopryl i inne.
- **Sartany, czyli blokery receptora angiotensynowego** (ARB, *angiotensin receptor blockers*)
  - działają podobnie do ACEi i są wyłącznie stosowane u pacjentów, którzy nie mogą ich zażywać np. z powodu uporczywego kaszlu. Przykłady ARB: kandesartan, losartan, walsartan, telmisartan i in.
- **Beta adrenolityki**
  - to kolejna grupa leków o udowodnionej skuteczności w leczeniu niewydolności serca. Leki te zwalniają czynność serca i zmniejszają jego zapotrzebowanie na tlen. Główne objawy uboczne tej grupy leków to: obniżenie ciśnienia tętniczego, nadmierne zwolnienie częstości pracy serca, skurcz oskrzeli (lek może być przeciwwskazany u pacjentów z astmą), zimne kończyny. U chorych z niewydolnością serca mogą być stosowane jedynie: karwedilol, bisoprolol, metoprolol o przedłużonym działaniu, nebiwolol.
- **Antagoniści aldosteronu**
  - to leki hamujące działanie hormonu występującego u pacjentów z niewydolnością serca w nadmiarze. Możliwe działania niepożądane to: pogorszenie czynności nerek, podwyższenie poziomu potasu we krwi. Stosuje się dwa leki tego rodzaju: spironolakton i eplerenon. Jednym z działań niepożądanych spironolaktonu jest powiększenie i tkliwość sutków u mężczyzn (tzw. ginekomastie). Działania takiego nie ma eplerenon.
- **ARNI (angiotensin receptor-neprilysin inhibitor)** – jest połączeniem walsartanu (blokera receptora angiotensynowego) oraz sakubitrylu (inhibitora neprylizyny) – substancji, która wywiera dodatkowy korzystny wpływ na układ krążenia, obniża ciśnienie tętnicze oraz chroni przed patologiczną

przebudową mięśnia sercowego. Według aktualnych wytycznych leczenia niewydolności serca, lek ten jest podawany u części pacjentów zamiast leków z grupy inhibitorów konwertazy angiotensyny (ACE-I) oraz blokerów receptora angiotensynowego (ARB) – opisanych wyżej. Leków z grup ACE-I oraz ARB nie wolno łączyć z lekiem z grupy ARNI.

- **Iwabradyna**

– jest nowym lekiem stosowanym u pacjentów, u których tętno spoczynkowe jest przyspieszone powyżej 75 uderzeń na minutę. Wolniejsza praca serca powoduje, że mięsień serca mniej się męczy i dzięki temu poprawia się jego wydolność.

- **Digoksyna**

– zwalnia pracę serca, szczególnie u pacjentów z migotaniem przedsionków. Jest stosowana u wybranych chorych.

- **Leki odwadniające (diuretyki)**

– są grupą leków, bardzo istotną dla pacjentów, u których dochodzi do gromadzenia wody w organizmie. Leki te zwiększają ilość oddawanego moczu, przez co zmniejszają ilość płynów zatrzymujących się w ciele i umożliwiają zmniejszenie duszności i obrzęków. Dawkowanie diuretyków dostosowuje się do aktualnych potrzeb pacjenta, ściśle monitorując jego stan nawodnienia i wagę ciała. Dawkę zwiększa się do momentu ustąpienia objawów przewodnienia. Objawy niepożądane z przyjmowaniem leków moczopędnych to obniżony poziom potasu, sodu, magnezu, pogorszenie funkcji nerek, niskie ciśnienie tętnicze. Przedawkowanie leków moczopędnych może powodować odwodnienie objawiające się suchością śluzówek, obniżeniem ciśnienia, osłabieniem, może też powodować omdlenia.

- Inne leki, które można stosować u wybranych pacjentów to **hydrałazyna i wielonienasycone kwasy tłuszczowe z grupy omega-3.**

- **Leki przeciwzakrzepowe**

– mogą być konieczne w szczególnych sytuacjach (np. migotanie przedsionków, stan po wszczępieniu sztucznych zastawek, obecność skrzeplin w sercu, zakrzepica żył). Takie leki jak warfaryna lub acenokumarol wymagają dobierania dawki na podstawie systematycznego kontrolowania krzepliwości krwi (INR). W tym celu najlepiej skorzystać [z tabeli \(link do tabeli\)](#). U części chorych z migotaniem przedsionków lub zakrzepicą żył możliwe jest zastosowanie leków przeciwzakrzepowych nowej generacji, takich jak dabigatran, rywaroksaban czy apiksaban. W tym przypadku monitorowanie INR nie jest potrzebne, a leki te stosuje się w stałej dawce. Należy pamiętać, że leki przeciwzakrzepowe często wchodzi w interakcje z innymi lekami.

- **Potas i magnez**

– muszą być podawane u wielu chorych w celu uzupełnienia niedoborów tych pierwiastków. Niedobory objawiają się zaburzeniami rytmu lub bolesnymi skurczami mięśni.

*Ważne: Leki stosowane w leczeniu niewydolności serca mogą wchodzić w interakcje z innymi preparatami. Przez to mogą działać za słabo, za mocno lub nieprawidłowo. Zawsze pamiętaj poinformować o zażywanych lekach każdego lekarza, nawet jeśli nie zwróciłeś się o poradę dotyczącą serca. Interakcje dotyczą również leków bez recepty i ziołowych. Jeśli nie jesteś pewien, czy możesz zażywać dwa środki jednocześnie, zapytaj lekarza, farmaceutę lub poszukaj informacji w ulotce leku.*

## Monitorowanie podczas leczenia

Sama niewydolność serca oraz wiele z wyżej wymienionych leków mogą powodować pogorszenie czynności nerek oraz zmiany w poziomie elektrolitów (potasu, sodu). Wskazane jest, aby w związku z tym okresowo kontrolować poziom kreatyniny, sodu i potasu we krwi. Zwróć uwagę na działania uboczne leków stosowanych w niewydolności serca. **Jeśli zauważysz je u siebie, niezwłocznie poinformuj o tym swojego lekarza.** Rozważ on zmniejszenie dawek lub odstawienie niektórych leków, ale nie zawsze będzie to konieczne.