



## GLOBAL YEAR AGAINST NEUROPATHIC PAIN

International Association for the Study of Pain  
2014-2015

---

### Ból po amputacji

#### Ból neuropatyczny

Ból neuropatyczny (patrz informacja “Co to jest ból neuropatyczny?”) może być efektem uszkodzenia nerwu lub choroby zajmującej obwodowy lub ośrodkowy układ nerwowy.

#### Definicja

- Fantomowy ból kończyn: ból odczuwany w nieistniejącej, brakującej części kończyny.
- Ból kikuta: ból odczuwany w kikucie po amputacji.
- Odczucia fantomowe: jakiegokolwiek odczucia poza bólem w brakującej części kończyny.

#### Aspekty kliniczne

- Ból fantomowy kończyny pojawia się zwykle w ciągu pierwszego tygodnia po amputacji. Ból może się jednak pojawić po miesiącach lub nawet latach po amputacji.
- Fantomowy ból kończyny ma zwykle charakter okresowy, jedynie u niewielu osób po amputacji występuje ból stały. Nasilenie i częstotliwość napadów bólu fantomowego zwykle zmniejsza się w czasie. Ból jest zwykle opisywany jako strzelający, kłujący i palący.
- Ból fantomowy jest pierwotnie zlokalizowany w dystalnych częściach amputowanej kończyny tzn. u osób po amputacji kończyny górnej ból jest odczuwany w palcach oraz w dłoniowej części ręki, natomiast u osób po amputacji kończyny dolnej jest odczuwany w palcach, stopie lub w kostce.
- Ból fantomowy kończyny może być modulowany przez różnorodne czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, takie jak uwaga, martwienie się, oddawanie moczu, manipulacje kikutem i stosowanie protezy.
- Źródłem przewlekłego bólu kikuta może być nerwiak, kikuty mięśniowe i kostne.
- W badaniu klinicznym kikuta często występują zaburzenia czucia (np. hipoestezja, alodynia, hiperalgezia).
- U niektórych osób po amputacji pojawiają się samoistne ruchy kikuta począwszy od małych szarpnięć do widocznych skurczów.

- Czuć fantomowe, jak kinestetyczne odczucie długości, objętości lub innych przestrzennych odczuć amputowanej kończyny, występuje bardzo często tuż po amputacji i zmniejsza się z czasem.
- Czuć fantomowe rzadko stanowi istotny kliniczny problem.
- Fantomowy ból kończyny, czuć fantomowe i ból kikuta wzajemnie się na siebie nakładają i u jednej osoby często współwystępują te trzy zjawiska.

### Epidemiologia

- Ból fantomowy występuje u około 70% osób po amputacjach. Odsetek pacjentów z silnym bólem waha się w granicach 5-15%. Wyższe ryzyko bólu fantomowego związane jest z płcią żeńską i amputacją kończyny górnej. Ból fantomowy rzadziej występuje u małych dzieci i u osób z wrodzonym brakiem kończyn. Występowanie bólu przed amputacją zwiększa ryzyko bólu fantomowego.
- Ból kikuta jest częstym zjawiskiem tuż po amputacji. Przewlekły ból kikuta występuje u 5-10% osób po amputacjach.
- Czuć fantomowe występuje prawie u wszystkich osób po amputacjach.

### Patogeneza

- Mechanizmy leżące u podłoża bólu fantomowego są złożone i obejmują mechanizmy obwodowe, rdzeniowe i ponadrdzeniowe (patrz informacja nt. "Mechanizmy bólu neuropatycznego").

### Leczenie

- Brak jest dowodów naukowych pomocnych klinicyście w leczeniu. Prawdopodobnie najbardziej przybliżonym rozwiązaniem są algorytmy leczenia innych zespołów bólu neuropatycznego.
- Farmakoterapia obejmuje stosowanie leków przeciwpadaczkowych, przeciwdepresyjnych lub/i leków topikalnych, razem z innymi lekami.
- Metody niefarmakologiczne obejmują przeszskórną stymulację elektryczną nerwów, hipnozę, terapię lustrzaną, neurostymulację i inne.

### Piśmiennictwo

1. Alviar MJ, Hale T, Dungca M. Pharmacologic interventions for treating phantom limb pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2011 (12), CD006380.
2. Bosmans JC, Geertzen JH, Post WJ, van der Schans CP, Dijkstra PU. Factors associated with phantom limb pain: a 31/2-year prospective study. *Clinical Rehabilitation* 2010; 24: 444-53.
3. Flor H, Nikolajsen L, Jensen TS. Phantom limb pain: a case of maladaptive CNS plasticity? *Nature Reviews Neuroscience* 2006; 7: 873-881.
4. Hsu E, Cohen SP. Postamputation pain: epidemiology, mechanisms, and treatment. *Journal of Pain Research* 2013; 6: 121-36.