

1. Ding YL, Niu JL, Fan JX, et al. **Repeated mechanical thrombectomy for acute ischemic stroke in a dialysis patient: a case report and literature review.** Hemodial Int. 2019 [Epub ahead of print], doi: [10.1111/hdi.12811](https://doi.org/10.1111/hdi.12811), indexed in Pubmed: [31830373](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31830373/).

Trombektomia mechaniczna może znacznie poprawić rokowanie u pacjentów z udarem niedokrwionym mózgu, u których doszło do okluzji dużego wewnątrzmoźgowego naczynia tętniczego. Mimo wielu badań pozostaje niejasne, czy powtarzanie zabiegów trombektomii mechanicznej w krótkim czasie jest bezpieczne i skuteczne u pacjentów z niewydolnością nerek i migotaniem przedsionków (AF, *atrial fibrillation*). Autorzy publikacji przedstawili pacjenta z niedrożnością dużego wewnątrzmoźgowego naczynia tętniczego oraz współistniejącymi AF i mocznicą, u którego z powodzeniem przeprowadzono zabieg trombektomii mechanicznej z powodu niedrożności segmentu M1 prawej tętnicy środkowej mózgu. Piętnaście dni po pierwszym zabiegu trombektomii mechanicznej u pacjenta wystąpił kolejny udar niedokrwionym mózgu. Wykonano kontrolne badanie angiograficzne, w którym uwidoczono okluzję segmentu M1 prawej tętnicy środkowej mózgu, i powtórzono zabieg. Ponadto u pacjenta, ze względu na współistniejące AF, w leczeniu wdrożono doustny lek przeciwzakrzepowy. Podczas trwającej 9 miesięcy obserwacji u chorego nie wystąpiły kolejne zdarzenia naczyniowe. Autorzy artykułu podkreślili, że powtarzanie zabiegu trombektomii mechanicznej może być bezpieczne i skuteczne u osób z mocznicą i AF, u których w krótkim czasie wystąpiły dwa kardiogenne udary niedokrwienne mózgu.

2. Silverio A, Di Maio M, Prota C, et al. **Safety and efficacy of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in elderly patients with atrial fibrillation.** Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2019 [Epub ahead of print], doi: [10.1093/ehjcvp/pvz073](https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvz073), indexed in Pubmed: [31830264](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31830264/).

Celem tej metaanalizy była ocena skuteczności i bezpieczeństwa stosowania doustnych leków przeciwzakrzepowych nowej generacji w porównaniu z doustnymi antagonistami witaminy K u starszych pacjentów z migotaniem przedsionków (AF, *atrial fibrillation*). Analiza ta obejmowała dane osób z AF w wieku co najmniej 75 lat z wykorzystaniem dużych baz piśmiennictwa naukowego (*Medline, Cochrane, ISI Web of Sciences i Scopus*). Głównymi cechami ocenianymi przy badaniu skuteczności i bezpieczeństwa w tej metaanalizie były udar niedokrwionym mózgu, ogólnoustrojowy epizod zatorowy oraz poważne krwawienia.

Do niniejszego badania włączono 404 281 pacjentów z AF w wieku co najmniej 75 lat. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że ryzyko epizodu zatorowego było znacznie niższe w przypadku stosowania przez chorego doustnych leków przeciwzakrzepowych nowej generacji w porównaniu z doustnymi antagonistami witaminy K (współczynnik ryzyka [HR, *hazard ratio*] 0,79; 95-proc. przedział ufności [CI, *confidence interval*]: 0,70–0,89). Nie stwierdzono różnic w odniesieniu do dużych krwawień (HR 0,94; 95% CI: 0,85–1,05). Leki przeciwzakrzepowe nowej generacji obniżały ryzyko krwawienia wewnątrzczaszkowego (HR 0,46; 95% CI: 0,38–0,58), udaru krwotocznego (HR 0,61; 95% CI: 0,48–0,79) i krwawienia zakończonych zgonem (HR 0,46; 95% CI: 0,30–0,72). Zaobserwowano również, że leki przeciwzakrzepowe nowej generacji zwiększają ryzyko krwawienia z przewodu pokarmowego (HR 1,46; 95% CI: 1,30–1,65) w porównaniu z doustnymi antagonistami witaminy K. W badaniu tym wykazano także, że ryzyko poważnego krwawienia było wyższe w przypadku stosowania riwaroksabanu w porównaniu z apiksabanem (HR 1,69; 95% CI: 1,39–2,08) i edoksabanem (HR 1,37; 95% CI: 1,14–1,67) oraz w odniesieniu do dabigatranu w porównaniu do apiksabanem (HR 1,47; 95% CI: 1,18–1,85).

We wnioskach autorzy publikacji podkreślili, że u pacjentów w podeszłym wieku ze współistniejącym AF stosowanie doustnych leków przeciwzakrzepowych nowej generacji wiąże się z niższym ryzykiem wystąpienia ogólnoustrojowego epizodu zatorowego, krwawienia wewnątrzczaszkowego, udaru krwotocznego i masywnego krwawienia niż stosowanie doustnych antagonistów witaminy K, z wyjątkiem zwiększenia ryzyka krwawienia z przewodu pokarmowego.

3. Grazioli E, Tranchita E, Borriello G, et al. **The effects of concurrent resistance and aerobic exercise training on functional status in patients with multiple sclerosis.** Curr Sports Med Rep. 2019; 18(12): 452–457, doi: [10.1249/JSR.0000000000000661](https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000661), indexed in Pubmed: [31834177](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31834177/).

Zaburzenia równowagi i trudności w chodzeniu to dwa główne zaburzenia ruchowe występujące u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Zaburzenia te prowadzą do zwiększonego odczuwania zmęczenia i poczucia ciężkości choroby. Dowiedziono, że aktywność fizyczna łagodzi upośledzenie funkcjonalne u pacjentów z rozpoznaniem stwardnieniem rozsianym, ale istnieją również ograniczone

dowody na skuteczność intensywnego wysiłku fizycznego w tej grupie osób. Autorzy badania ocenili wpływ trwającej 12 tygodni aktywności fizycznej na zaburzenia równowagi, chodu, odczuwanie zmęczenia, jakości życia, ciężkości choroby u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Połączony trening był dobrze tolerowany przez chorych i wpłynął na poprawę ich jakości życia, co znalazło również odzwierciedlenie w poprawie zdolności chodzenia i równowagi, a także zmniejszeniu nasilenia depresji, zmęczenia i poczucia choroby. Wyniki tego badania potwierdzają korzystne efekty aktywności fizycznej u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym i wspierają stosowanie mieszanego treningu aerobowego i oporowego w celu poprawy efektów terapeutycznych.

4. Romanelli P, Conti A, Redaelli I, et al. **Cyberknife radiosurgery for trigeminal neuralgia**. *Cureus*. 2019; 11(10): e6014, doi: [10.7759/cureus.6014](https://doi.org/10.7759/cureus.6014), indexed in Pubmed: [31815078](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31815078/).

We współczesnej medycynie radiochirurgia znajduje coraz większe zastosowanie. Autorzy pracy opisali efekt leczenia radiochirurgicznego z użyciem *cyberknife* u pacjentów z lekooporną neuralgią nerwu trójdzielnego. Do badania zakwalifikowano chorych po niepowodzeniu innych zabiegów lub w przypadku odmowy przeprowadzenia zabiegów inwazyjnych. Wyniki kliniczne, takie jak kontrola bólu i niedoczulicy, oceniano po 6, 12, 24 i 36 miesiącach. Do badania zakwalifikowano 527 pacjentów hospitalizowanych w *Cyberknife Centro Diagnostico Italiano* w Mediolanie we Włoszech w ostatniej dekadzie. Minimalnie krótka, trwająca 6 miesięcy, obserwacja była dostępna u 496 pacjentów. Chorzy ci zostali poddani 560 zabiegom: 435 pacjentów (87,7%) jednemu zabiegowi, 60 pacjentów (12,1%) dwóm zabiegom, a jeden pacjent (0,2%) przebył pięć zabiegów (2 po prawej stronie i 3 po stronie lewej). Stwardnienie rozsiane było rozpoznane u 24 pacjentów (4,8%). Leczeniu bez wcześniejszych procedur medycznych poddano 443 pacjentów (84%), a 84 pacjentów (16%) — radiochirurgii po niepowodzeniu innych zabiegów. Konflikt nerwowo-naczyniowy zidentyfikowano u 59% pacjentów. Co najmniej 36-miesięczny okres obserwacji dotyczył 343 chorych. Wskaźnik zmniejszenia dolegliwości bólowych po 6, 12, 18, 24, 30 i 36 miesiącach wyniósł odpowiednio 92, 87, 87, 82, 78, 76%. Po 36 miesiącach od zakończenia leczenia 21 pacjentów (6,1%) zgłosiło niedoczulicę w zakresie twarzy. We wnioskach autorzy podkreślili, że radiochirurgia z użyciem *cyberknife* jest bezpieczną i skuteczną metodą leczenia pacjentów z neuralgią nerwu trójdzielnego, zapewniającą doskonałe wskaźniki kontroli bólu przy braku poważnych powikłań neurologicznych. Powtarzanie zabiegów wiąże się z poprawą kontroli bólu, ale za cenę wyższego wskaźnika powikłań czuciowych.

*dr n. med. Paweł Wańkiewicz
Katedra i Klinika Neurologii PUM*