

## Przegląd piśmiennictwa

1. Baron R., Freynhagen R., Tölle T.R. i wsp. **The efficacy and safety of pregabalin in the treatment of neuropathic pain associated with chronic lumbosacral radiculopathy.** *Pain* 2010; 150: 420–427.

Celem randomizowanego, kontrolowanego placebo badania klinicznego przeprowadzonego metodą pojedynczo i podwójnie ślepej próby była ocena skuteczności pregabaliny w leczeniu przewlekłego bólu u chorych z radikulopatią lędźwiowo-krzyżową. Za pierwotny punkt końcowy uznano moment, w którym wystąpił brak odpowiedzi terapeutycznej w fazie podwójnie ślepej próby (nasilenie bólu, przerwanie leczenia lub zastosowanie innego leku przeciwbólowego). W fazie pojedynczo ślepej próby u 58% chorych leczonych pregabaliną uzyskano zmniejszenie dolegliwości bólowych o 30%. W fazie podwójnie ślepej próby czas wystąpienia braku odpowiedzi na leczenie nie różnił się istotnie w grupach chorych leczonych pregabaliną ( $n = 110$ ) oraz otrzymujących placebo ( $n = 107$ ). Działania niepożądane powodujące przerwanie leczenia wystąpiły u 9,9% chorych leczonych pregabaliną i u 5,6% pacjentów otrzymujących placebo. Autorzy podkreślili, że mimo poprawy klinicznej u większości osób leczonych pregabaliną czas wystąpienia braku odpowiedzi terapeutycznej nie różnił się istotnie w porównaniu z grupą kontrolną. Biorąc ten fakt pod uwagę, nie można obecnie wyciągnąć jednoznacznych wniosków dotyczących skuteczności pregabaliny w leczeniu przewlekłego bólu towarzyszącego radikulopatii lędźwiowo-krzyżowej.

2. Hahne A.J., Ford J.J., McMeeken J.M. **Conservative management of lumbar disc herniation with associated radiculopathy: a systematic review.** *Spine* 2010; 35: 488–504.

Autorzy dokonali przeglądu randomizowanych kontrolowanych placebo badań, dotyczących skuteczności oraz działań niepożądanych leczenia zachowawczego chorych z zespołem korzeniowym związanym z przepukliną krążka międzykręgowego w odcinku lędźwiowo-krzyżowym. Łączna analiza 18 badań obejmowała 1671 chorych. Metaanaliza dwóch badań wykazała mniejszą skuteczność leczenia zachowawczego w porównaniu z mikrodiscektomią w krótkim czasie, natomiast w obserwacji długoterminowej skuteczność obu metod była podobna. W pojedynczych badaniach stwierdzono umiarkowaną przewagę ćwiczeń stabilizacyjnych nad sytuacją, w której nie stosowano żadnego leczenia. Obserwowano także lepsze wyniki w przypadku stosowania terapii manualnej w porównaniu z rzekomą terapią manualną u chorych z ostrymi objawami bólowymi i nieuszkodzonym pierścieniem włóknistym. Nie stwierdzono natomiast różnicy między zabiegami z wykorzystaniem trakcji kręgosłupa, lasera i ultradźwięków. W jednym z badań wykazano korzyści wynikające ze zastosowania mechanicznej trakcji, uzupełnionej farmako- i elektroterapią. Działania niepożądane były związane z trącją (ból, lęk, osłabienie kończyn dolnych, omdlenie) i leczeniem ibuprofenem (zaburzenia żołądkowo-jelitowe). Zdaniem autorów konieczne jest przeprowadzenie dalszych badań oceniających skuteczność metod leczenia zachowawczego chorych z radikulopatią lędźwiowo-krzyżową oraz występowanie działań niepożądanych związanych z takim leczeniem.

3. Chou R., Shekelle P. **Will this patient develop persistent disabling low back pain?** *JAMA* 2010; 303: 1295–1302.

Ból kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego występuje bardzo często, a w niektórych przypadkach może dojść do trwałej niesprawności pacjenta. Autorzy pracy dokonali przeglądu 20 opracowań, obejmujących 10 842 chorych, próbując ustalić czynniki ryzyka wystąpienia niesprawności ruchowej u osób z przewlekłym bólem okolicy lędźwiowo-krzyżowej. Autorzy wykazali, że błędny wzorec radzenia sobie z bólem, duży stopień niesprawności, obecność zaburzeń psychicznych oraz ogólnie zły stan zdrowia należą do najważniejszych wskaźników złego rokowania po roku od wystąpienia objawów. Niski poziom lęku oraz niewielki stopień niesprawności na początku choroby wpływają na szybszą poprawę. Czynniki związane z miejscem pracy, stopień nasilenia bólu i obecność objawów korzeniowych były mało przydatne w prognozowaniu przewlekłej niesprawności, a występowanie bólu krzyża w wywiadzie oraz dane demograficzne nie wpływały na rokowanie.

4. Nikolaidis I., Fouyas I.P., Sandercock P.A., Statham P.F. **Surgery for cervical radiculopathy or myelopathy.** *Cochrane Database Syst. Rev.* 2010: CD001466.

Operacyjne leczenie zmian zwyrodnieniowych w odcinku szyjnym kręgosłupa może się przyczynić do zmniejszenia dolegliwości bólowych i niesprawności. Wiąże się jednak z ryzykiem powikłań. Na podstawie przeglądu randomizowanych, kontrolowanych badań autorzy postanowili ustalić, czy leczenie chirurgiczne radikulopatii lub mielopatii szyjnej przynosi większe korzyści niż leczenie zachowawcze. Udało się znaleźć zaledwie 2 badania, spełniające odpowiednie kryteria metodologiczne. Wyniki jednego z nich wskazywały na większą korzyść z leczenia operacyjnego w krótkim okresie po zabiegu, w porównaniu z leczeniem zachowawczym (fizykoterapia lub unieruchomienie w kołnierzu szyjnym). Po roku wyniki leczenia operacyjnego i zachowawczego były podobne. W drugim badaniu (68 chorych z niewielkim deficytem neurologicznym w przebiegu mielopatii szyjnej) nie znaleziono istotnej różnicy między wynikami leczenia operacyjnego i zachowawczego w okresie 3-letniej obserwacji. Zdaniem autorów nie ma obecnie wiarygodnych dowodów wskazujących na przewagę leczenia operacyjnego nad postępowaniem zachowawczym u chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi w odcinku szyjnym kręgosłupa.

5. Shin J.J., Jin B.H., Kim K.S. i wsp. **Intramedullary high signal intensity and neurological status as prognostic factors in cervical spondylotic myelopathy.** *Acta Neurochir.* 2010; May 29 [artykuł dostępny *on-line*].

Rokowanie u chorych z mielopatią szyjną zależy od wielu czynników, w tym od wieku, czasu trwania objawów, stopnia ucisku rdzenia kręgowego, krzywizn kręgosłupa, stenozy kanału kręgowego oraz obecności ogniska mielopatii w badaniu rezonansu magnetycznego (MRI, *magnetic resonance imaging*). Autorzy postanowili określić znaczenie prognostyczne poszczególnych czynników u chorych z mielopatią szyjną w przebiegu przepukliny krążka międzykręgowego, z uwzględnieniem zmian w zakresie rdzenia kręgowego w badaniu MRI. W okresie od czerwca 2006 roku do lipca 2009 roku leczono operacyjnie 137 chorych z mielopatią szyjną. Średni okres obserwacji po zabiegu wynosił 32,7 miesiąca. W analizie klinicznej uwzględniono indeks krzywizny szyjnej (CCI, *cervical curvature index*), obecność stenozy kanału kręgowego (współczynnik Torg-Pavlova), wskaźnik ucisku rdzenia, rozległość ogniska mielopatycznego w obrazach T2-zależnych w badaniu MRI oraz rokowanie oceniane za pomocą skali stopnia zaawansowania mielopatii Japońskiego Towarzystwa Ortopedycznego (JOA, *Japanese Orthopedic Association*). Średnia poprawa w skali JOA po leczeniu operacyjnym wyniosła  $70 \pm 20,1\%$ . Stwierdzono istotnie większą poprawę u chorych z mniejszym ogniskiem mielopatycznym oraz niewielkim deficytem neurologicznym przed operacją. Pozostałe czynniki nie wpływały istotnie na rokowanie po leczeniu operacyjnym. Zdaniem autorów przedoperacyjny stan neurologiczny oraz rozległość ogniska mielopatycznego w badaniu MRI należą do najważniejszych czynników prognostycznych w okresie pooperacyjnym.

6. Kanayama M., Togawa D., Takahashi C., Terai T., Hashimoto T. **Cross-sectional magnetic resonance imaging study of lumbar disc degeneration in 200 healthy individuals.** *J. Neurosurg. Spine* 2009; 11: 501–507.

Celem badania było ustalenie częstości występowania zmian zwyrodnieniowych krążka międzykręgowego w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa u osób zdrowych, z określeniem czynników ryzyka. W badaniu wzięło udział 200 zdrowych ochotników, w tym 68 mężczyzn i 132 kobiety; średnia wieku wynosiła 39,7 roku (zakres 30–55 lat). Do oceny zmian zwyrodnieniowych krążka międzykręgowego wykorzystano obrazy T2-zależne w badaniu MR. Uwzględniono także płeć, wiek, wskaźnik masy ciała, ból okolicy lędźwiowo-krzyżowej w wywiadzie, palenie tytoniu, czas przebywania w pozycji siedzącej i stojącej w ciągu dnia oraz wynik w skali niesprawności Roland-Morrisa. W badaniu MR uwidoczniono zmiany zwyrodnieniowe krążka międzykręgowego na poziomie L1/L2 u 7%, L2/L3 u 12%, L3/L4 u 15,5%, L4/L5 u 49,5% i na poziomie L5/S1 u 53% przebadanych osób. Przepuklinę krążka międzykręgowego stwierdzono odpowiednio u 0,5%, 3,5%, 6,5%, 25% i 35% osób. Kręgozmyk rozpoznano u mniej niż 3% osób. Analiza wielomianowej regresji logistycznej wykazała, że tylko wiek oraz czas spędzony w pozycji siedzącej miały istotny związek z przepukliną krążka na poziomie L4/L5, natomiast incydenty bólowe w okolicy lędźwiowo-krzyżowej, palenie tytoniu, wskaźnik masy ciała, czas stania w ciągu dnia nie wpływały istotnie na zwyrodnienie krążków międzykręgowych. Wyniki tego badania pozwoliły określić częstość występowania dyskopatii lędźwiowo-krzyżowej w populacji zdrowych osób w średnim wieku oraz ustalić znaczenie potencjalnych czynników ryzyka, spośród których najbardziej istotne znaczenie kliniczne miał czas spędzony w pozycji siedzącej.

7. Cevik R., Bilici A., Nas K., Demircan Z., Tekin R. **Non-invasive evaluation of vertebral artery blood flow in cervical spondylosis with and without vertigo and association with degenerative changes.** *Clin. Rheumatol.* 2010; 29: 541–546.

Wiele kontrowersji budzi kwestia związku zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa szyjnego z zawrotami głowy. Za pomocą badania ultrasonograficznego metodą Dopplera autorzy oceniali parametry przepływu w tętnicach kręgowych u chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi kręgosłupa szyjnego, poszukując korelacji z zawrotami głowy. W badaniu wzięło udział 101 chorych z zawrotami głowy i zmianami zwyrodnieniowymi kręgosłupa szyjnego, 66 chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi, bez zawrotów głowy oraz 62 osoby z grupy kontrolnej. U chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi kręgosłupa szyjnego stwierdzono obniżenie prędkości przepływu krwi w tętnicach kręgowych. W grupie chorych z zawrotami głowy dodatkowo stwierdzono ujemną zależność między stopniem nasilenia zmian zwyrodnieniowych a prędkością przepływu krwi w tętnicach kręgowych. Zależności takiej nie obserwowano natomiast w grupie chorych bez zawrotów głowy. Zdaniem autorów wyniki badania przemawiają za udziałem zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa szyjnego w patomechanizmie zawrotów głowy (pogorszenie przepływu krwi w obszarze unaczynienia tylnego).

**dr n. med. Konstanty Gurański**  
*Klinika Neurologii AM we Wrocławiu*