

Ból zapalny: Ból w reumatoidalnym zapaleniu stawów

Yvonne Lee, MD, MMSc

Do powstania zapalnego bólu stawów dochodzi, gdy kaskada prozapalnych cytokin powoduje aktywację i uwrażliwienie (sensytyzację) obwodowych zakończeń nerwowych. Zapalny ból stawów występuje w licznych schorzeniach. Najpowszechniej występującym jest reumatoidalne zapalenie stawów (RZS)-układowa choroba zapalna charakteryzująca się bólem i obrzękiem w obrębie małych stawów dłoni i stóp.

Patofizjologia

- Prozapalne cytokiny przyciągają komórki zapalne do błony maziowej otaczającej staw.
- Prostaglandyny i bradykinina w maziówce bezpośrednio aktywują zakończenia nerwowe.
- Cytokiny, chemokiny i czynniki wzrostu uwrażliwiają (sensytyzują) obwodowe zakończenia nerwów.
- Glutaminiany, pobudzający neuroprzekaźnik biorący udział w przekazywaniu informacji nocycyptywnej, oddziałuje na receptory w stawie i może dalej szerzyć kaskadę zapalną.
- Ból może być bezpośrednim wynikiem stanu zapalnego, ale także mogą go nasilać zaburzenia mechanizmów regulacyjnych ośrodkowego układu nerwowego u osób z RZS i innymi układowymi chorobami zapalnymi.

Diagnoza

Zgodnie z kryteriami klasyfikacji RZS *American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism* z 2010 r., warunkiem rozpoznania RZS jest występowanie zapalenia błony maziowej w ≥ 1 stawów, bez innej przyczyny, która lepiej wyjaśniałaby zapalenie błony maziowej, oraz wynik ≥ 6 uzyskiwany na podstawie:

- Liczby zajętych stawów
- Obecności czynnika reumatoidalnego lub przeciwciał anti-CCP
- Podwyższonej sedymentacji erytrocytów (OB) lub białka C-reaktywnego
- Czasu trwania objawów

Kryteria te zostały opracowane na potrzeby badań klinicznych, ale mogą być też wykorzystywane w diagnostyce RZS. W praktyce klinicznej u pacjentów, którzy nie spełniają tych kryteriów, także można rozpoznać RZS zależnie od specyficznego obrazu klinicznego.

Postępowanie

Leczenie bólu w RZS powinno być ukierunkowane na leczenie stanu zapalnego, jak również samego bólu. Powinno uwzględniać zarówno metody farmakologiczne, jak i niefarmakologiczne.

- Metotreksat, syntetyczny lek przeciwreumatyczny zmniejszający nasilenie objawów choroby (ang. *disease-modifying anti rheumatic drug - DMARD*) jest lekiem pierwszego wyboru w leczeniu RZS.

- Inhibitory TNF alfa i inne biologiczne DMARD dodawane są, gdy u pacjenta stan zapalny nadal się utrzymuje pomimo leczenia syntetycznymi DMARD.
- Acetaminofen (paracetamol) i NLPZ-y są rekomendowane w leczeniu przewlekłego bólu i bólu związanego z zaostrzeniami RZS. Można rozważyć zastosowanie kombinacji acetaminofenu z NLPZ w przypadkach, gdy ból nie zmniejsza się po podaniu każdego z tych leków pojedynczo.
- Niektórzy eksperci sugerują podanie trójcyklicznych leków przeciwdepresyjnych lub neuromodulatorów jako leków adjuwantowych, wpływających na ośrodkowe mechanizmów nocycepcji. Jakkolwiek dane potwierdzające te zalecenia są nieliczne.
- Jeżeli ból utrzymuje się pomimo stosowania innych leków, można rozważyć zastosowanie słabych opioidów, ale powinny być one stosowane jak najkrócej.
- Przy wyborze leków przeciwbólowych w RZS, należy wziąć pod uwagę choroby współistniejące (np. sercowo-naczyniowe, żołądkowo-jelitowe, nerek) oraz stosowane równocześnie leki, zwiększające ryzyko wystąpienia objawów niepożądanych.
- Przydatne w zmniejszaniu bólu mogą być interwencje psychospołeczne (np. terapia poznawczo-behawioralna) i ćwiczenia aerobowe.

Inne zapalne schorzenia stawów

Zapalny ból stawów może być objawem innych schorzeń, w tym :

- Artropatie kryształowe: najczęściej występującym rodzajem artropatii kryształowej jest dna moczanowa i pseudodna. Ostry atak dny jest wywoływany przez reakcję zapalną na kryształy moczanu sodu. Pseudodna wiąże się z reakcją zapalną na kryształy pirofosforanu wapnia.
- Seronegatywne spondyloartropatie: Ta grupa schorzeń obejmuje zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, zapalenie stawów towarzyszące zapalnej chorobie jelit, łuszczycowe zapalenie stawów i reaktywne zapalenie stawów. Schorzenia te charakteryzuje poza obwodowym zapaleniem stawów również zapalny ból pleców.
- Układowe choroby reumatyczne: toczeń rumieniowaty układowy, zespół Sjogrena, mieszana choroba tkanki łącznej i zapalenie skórno-mięśniowe mogą objawiać się bólem stawów. Choroby te można różnicować od RZS poprzez obecność specyficznych objawów układowych (np. wysypka, suchość spojówek, suchość śluzówek czy osłabienie mięśni).
- Wirusowe zapalenie stawów: częstymi przyczynami wirusowego zapalenia stawów są: parwowirus B19, wirus zapalenia wątroby, enterowirus, wirusy Epstein-Barr i różyczki. Zapalny ból stawów wywołany infekcją wirusową zazwyczaj ustępuje samoistnie i trwa od kilku dni do kilku tygodni.

Piśmiennictwo

1. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, Funovits J, Felson DT, Bingham CO 3rd, Birnbaum NS, Burmester GR, Bykerk VP, Cohen MD et al. 2010 Rheumatoid arthritis classification

- criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Arthritis Rheum.* 2010; 62:2569-81.
2. Bonnet CS, Williams AS, Gilbert SJ, Harvey AK, Evans BA, Mason DJ. AMPA/kainite glutamate receptors contribute to inflammation, degeneration and pain related behavior in inflammatory stages of arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2015; 74:242-51.
 3. Colebatch AN, Marks JL, van der Heijde DM, Edwards CJ. Safety of nonsteroidal antiinflammatory drugs and/or paracetamol in people receiving methotrexate for inflammatory arthritis: a Cochrane systematic review. *J Rheumatol Suppl.* 2012; 90:62-73.
 4. Crofford L. Use of NSAIDs in treating patients with arthritis. *Arthritis Res Ther.* 2013; 15 Suppl3:S2.
 5. Lee YC, Lu B, Edwards RR, Wasan AD, Nassikas NJ, Clauw DJ, Solomon DH, Karlson EW. The role of sleep problems in central pain process in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 2013; 65:59-68.
 6. Lopez-Olivio MA, Siddhanamatha HR, Shea B, Tugwell P, Wells GA, Suarez-Almazor ME. Methotrexate for treating rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014; 6:CD000957.
 7. Marks JL, van der Heijde DM, Colebatch AN, Buchbinder R, Edwards CJ. Pain pharmacotherapy in patients with inflammatory arthritis and concurrent cardiovascular or renal disease: a Cochrane systematic review. *J Rheumatol Suppl.* 2012; 90:81-4.
 8. Radner H, Ramiro S, van der Heijde DM, Landewe R, Buchbinder R, Aletaha D. How do gastrointestinal or liver comorbidities influence the choice of pain treatment in inflammatory arthritis? A Cochrane systematic review. *J Rheumatol Suppl.* 2012; 90:74-80.
 9. Walsh DA and McWilliams DF. Mechanisms, impact and management of pain in rheumatoid arthritis. *Nat Rev Rheumatol.* 2014; 10:581-92.
 10. Whittle SL, Colebatch AN, Buchbinder R, Edwards CJ, Adams K, Englbrecht M, Hazlewood G, Marks JL, Radner H, Ramiro S et al. Multinational evidence-based recommendations for pain management by pharmacotherapy in inflammatory arthritis: integrating systemic literature research and expert opinion of a broad panel of rheumatologists in the 3e Initiative. *Rheumatol* 2012; 51: 1416-25.