

## Odczynowe zapalenie stawów

### *Reactive arthritis*

**Mariusz Puszczewicz**

Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

**Słowa kluczowe:** odczynowe zapalenie stawów, zakażenie *Chlamydia trachomatis*, leczenie.

**Key words:** reactive arthritis, *Chlamydia trachomatis* infection, biological treatment.

### Streszczenie

Odczynowe zapalenie stawów to ostre jałowe zapalenie stawów wywołane zakażeniem, najczęściej układu moczowo-płciowego, układu oddechowego lub przewodu pokarmowego. Najczęściej jest wynikiem zakażenia *Chlamydia trachomatis*, *Yersinia* lub *Salmonella*. Leczenie zależy od postaci choroby. W ostrym zakażeniu stosuje się leczenie antybiotykami i niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ), w postaci przewlekłej należy podawać leki modyfikujące proces zapalny, glikokortykosteroidy (GKS), sulfasalazynę lub metotreksat. W przypadkach opornych na tradycyjne leczenie należy rozważyć wdrożenie leczenia biologicznego (np. etanercept lub adalimumab) (ryc. 1–3, tab. I).

### Summary

Reactive arthritis is an acute, sterile arthritis caused by infection, most commonly of the genitourinary system, respiratory tract or gastrointestinal tract. Most often it is the result of *Chlamydia trachomatis*, *Yersinia*, or *Salmonella* infections. Treatment depends on the disease form. In the acute form of infection, treatment is applied with antibiotics and no steroidal anti-inflammatory drugs. In the chronic form of disease, disease-modifying drugs (sulfasalazine or methotrexate) and corticosteroids should be used. In cases refractory to conventional therapy, one should consider the implementation of biological treatment (e.g., etanercept, or adalimumab) (Fig. 1–3, Table I).

### Definicja

Odczynowe (reaktywne) zapalenie stawów (ReZS) to ostre jałowe zapalenie stawów wywołane zakażeniem, najczęściej układu moczowo-płciowego, układu oddechowego lub przewodu pokarmowego. Rozwijają się zwykle w ciągu 1–6 tygodni po zakażeniu drobnoustrojami. Zwykle do czynników zakaźnych należą: *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae*, *Shigella flexneri/sonnei* dysenterie, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella enteritidis*, *Para-*

*typhi B i C*, *Campylobacter jejuni/coli*, *Clostridium difficile*, *Yersinia enterocolitica* O3 i O9, *Pseudotuberculosis* lub *Borrelia burgdorferi* oraz paciorkowiec  $\beta$ -hemolizujący [1].

### Kryteria klasyfikacyjne lub diagnostyczne

Nie istnieją ujednoczone kryteria klasyfikacyjne i diagnostyczne choroby. Obecnie funkcjonują kryteria diagnostyczne ReZS zaproponowane przez zespół ekspertów w 2000 r. (tab. I).

---

#### Adres do korespondencji:

dr hab. med. Mariusz Puszczewicz, Katedra i Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego, ul. 28 Czerwca 1956 r. 135/137, 61-545 Poznań, tel. +48 61 831 03 17, e-mail: mariuszpuszczewicz@gmail.com

**Tabela I.** Kryteria diagnostyczne reaktywnego zapalenia stawów [4]**Table I.** Diagnostic criteria for reactive arthritis [4]

Główne kryteria	Małe kryteria – przynajmniej jedno z poniższych:
<p>A. Zapalenie stawu charakteryzujące się dwiema z poniższych cech:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asymetria zmian</li> <li>• zajęcie jednego lub kilku stawów obwodowych, głównie kończyn dolnych</li> </ul>	<p>A. Potwierdzenie zakażenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatnie wyniki łańcuchowej reakcji ligazy w moczu lub wymazu z cewki moczowej/szyjki macicy w kierunku <i>Chlamydia trachomatis</i>;</li> <li>• dodatni posiew kału w kierunku bakterii przewodu pokarmowego indukujących chorobę</li> </ul>
<p>B. Poprzedzające objawy zakażenia jednego lub dwóch z niżej wymienionych narządów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapalenie jelit (biegunka przez co najmniej 1 dzień, od 3 dni do 6 tygodni przed wystąpieniem zapalenia stawów)</li> <li>• zapalenie cewki moczowej (objawy dyzuryczne lub wyciek z cewki moczowej przez co najmniej 1 dzień, od 3 dni do 6 tygodni przed wystąpieniem zapalenia stawów)</li> </ul>	<p>B. Dowód przetrwałego zakażenia w obrębie błony maziowej (dodatnie badanie immunohistologiczne lub badanie PCR w <i>Chlamydia trachomatis</i>)</p>
	<p>Kryterium wykluczające</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inne przyczyny ostrego zapalenia stawów</li> </ul>
<p>Rozpoznanie ReZS ustala się, gdy spełnione są dwa duże kryteria i jedno małe kryterium. Prawdopodobne rozpoznanie choroby jest wtedy, gdy stwierdza się dwa duże kryteria bez obecności kryterium małego lub gdy stwierdza się jedno duże kryterium i jedno lub więcej małych kryteriów</p>	

PCR – reakcja łańcuchowa polimerazy (polymerase chain reaction)

Ze względów praktycznych wykorzystywane są dwa algorytmy diagnostyczne ReZS. Pierwszy dotyczy rozpoznania zakażenia wywołanego przez *Chlamydia trachomatis* (ryc. 1), drugi przez *Yersinia* i *Salmonella* (ryc. 2) [2].

### Badania dodatkowe niezbędne do ustalenia rozpoznania

W celu ustalenia rozpoznania należy wykonać następujące badania:

- badania laboratoryjne:
  - badania podstawowe: OB, oznaczenie stężenia białka C-reaktywnego (*C-reactive protein* – CRP), morfologia krwi obwodowej, aktywność aminotransferazy asparaginianowej (AspAT), aminotransferazy alaninowej (AlAT),  $\gamma$ -glutamylotranspeptydazy (GGT), miano czynnika reumatoidalnego (*rheumatoid factor* – RF), przeciwciał przeciw cyklicznemu cytrulinowanemu peptydowi (ACPA) i przeciwciał przeciwjądrowych (ANA),
  - wymaz z cewki moczowej,
  - badanie ogólne moczu,
  - ocena przeciwciał reagujących z odpowiednimi drobnoustrojami,
  - badania bakteriologiczne (kał, wydzielina z cewki moczowej, szyjki macicy, gardła),
  - HLA-B27 (jest obecny jedynie u ok. 50% chorych),

- badania obrazowe:
  - badanie rentgenowskie (RTG) stawów krzyżowo-biodrowych i ewentualnie zajętych stawów obwodowych,
- inne badania (w zależności od obrazu lub przebiegu klinicznego).

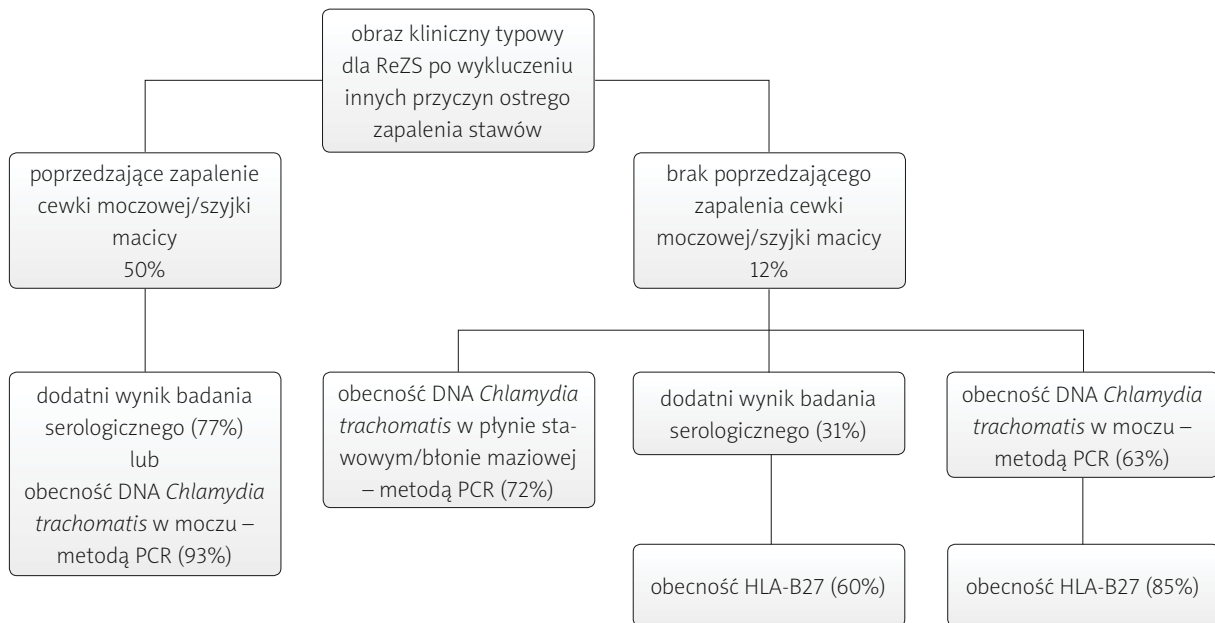
### Algorytm postępowania terapeutycznego

Na rycinie 3 przedstawiono proponowany schemat postępowania terapeutycznego u chorych na ReZS, zaproponowany przez Kisiela i Raczkiewicz [3].

### Leczenie odczynowego zapalenia stawów

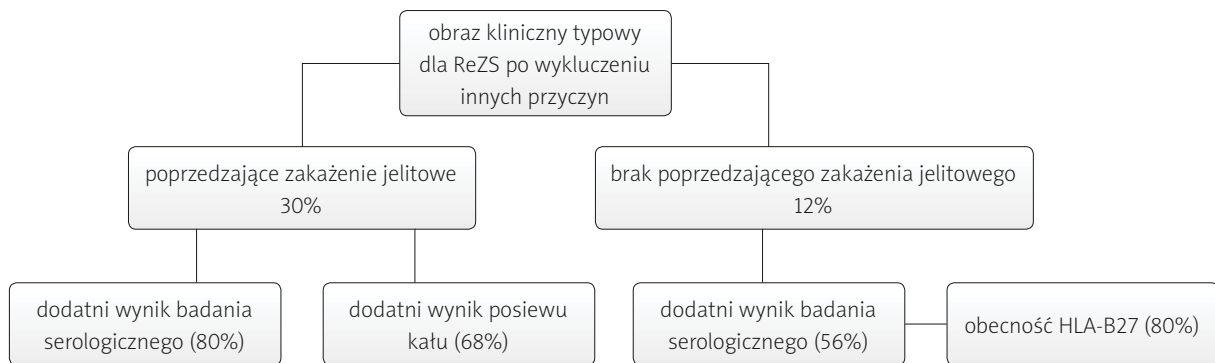
Leczenie postaci ostrej:

- antybiotykoterapia,
- postępowanie przeciwbakteryjne obejmuje przypadki ostrego, aktywnego zakażenia; leczenie zakażenia *Chlamydia trachomatis* powinno dotyczyć zarówno chorego, jak i jego partnera seksualnego; obejmuje ono stosowanie antybiotyków, np. doksycyklina przez 21 dni w dawce 200 mg/dobę; w przypadku zakażenia przewodu pokarmowego – np. *ciprofloxacin hydrochloride*,
- postępowanie przeciwbólowe: leki przeciwbólowe (paracetamol) lub niesteroidowe leki przeciwzapal-



HLA-B27 – antygen zgodności tkanowej (human leukocyte antigen), PCR – łańcuchowa reakcja polimerazy (polymerase chain reaction), ReA – reaktywne zapalenie stawów

**Ryc. 1.** Algorytm postępowania diagnostycznego w przypadku zakażenia przez *Chlamydia trachomatis* [wg 2].  
**Fig. 1.** Diagnostic algorithm for reactive arthritis induced by *Chlamydia trachomatis* [2].



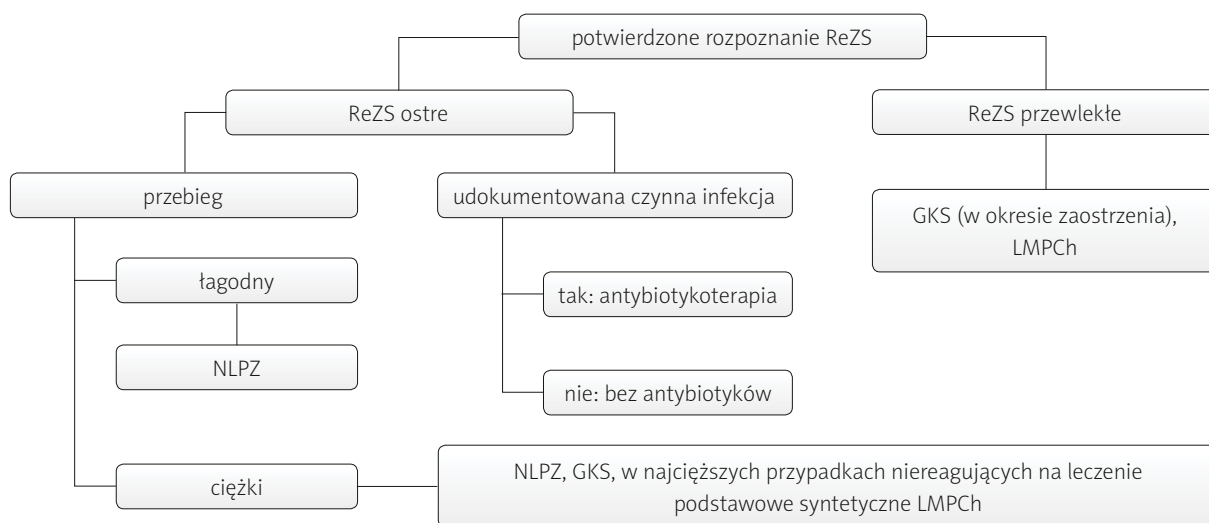
ReA – reaktywne zapalenie stawów, HLA-B27 – antygen zgodności tkanowej (human leukocyte antigen)

**Ryc. 2.** Algorytm postępowania diagnostycznego w przypadku zakażenia przez *Yersinia* lub *Salmonella* [wg 2].  
**Fig. 2.** Diagnostic algorithm for reactive arthritis induced by *Yersinia* or *Salmonella* infection [2].

ne (NLPZ) stosowane w pełnej dawce terapeutycznej (np. Diklofenac w dawce 200 mg/dobę); należy także rozważyć stosowanie glikokortykosteroidów (GKS) dostawowo (np. Depo-Medrol).

W leczeniu postaci przewlekłej zwykle stosuje się leki modyfikujące proces zapalny:

- GKS (*p.o.*, *i.a.*) – prednizon lub metyloprednizonol,
- sulfasalazyna w dawce 2 g/dobę,



GKS – glikokortykosteroidy, LMPCh – leki modyfikujące przebieg choroby, NLPZ – niesteroidowe leki przeciwzapalne, ReZS – odczynowe zapalenie stawów

**Ryc. 3.** Postępowanie terapeutyczne w przebiegu reaktywnego zapalenia stawów [wg 3].

**Fig. 3.** Therapeutic algorithm for reactive arthritis [3].

- metotreksat w dawce 10–25 mg/tydzień,
- inhibitory czynnika martwicy nowotworów  $\alpha$  (*tumour necrosis factor*  $\alpha$  – TNF- $\alpha$ ) (np. etanercept, adalimumab).

### Monitorowanie leczenia

Monitorowanie leczenia polega na ocenie jego skuteczności, tj. poprawie klinicznej i laboratoryjnej, oraz ocenie obecności ewentualnych objawów niepożądanych stosowanego leczenia.

### Piśmiennictwo

1. Kim PS, Klausmeier TL, Orr DP. Reactive arthritis: a review. *J Adolesc Health* 2009; 44: 309-315.
2. Sieper J, Rudwaleit M, Braun J, van der Heijde D. Diagnosing reactive arthritis: role of clinical setting in the value of serologic and microbiologic assays. *Arthritis Rheum* 2002; 46: 319-327.
3. Kisiel B, Raczkiwicz A. Reaktywne zapalenie stawów. *Zeszyt Reumatologiczny* 2012 (w druku).
4. Braun J, Kingsley G, van der Heijden D, et al. On the difficulties of establishing a consensus on the definition of and diagnostic investigations for reactive arthritis. Results and discussion of a questionnaire prepared for the 4 th International Workshop on Reactive Arthritis, Berlin, Germany, July 3-6,1999. *J Rheumatol* 2000; 27: 2185-2192.