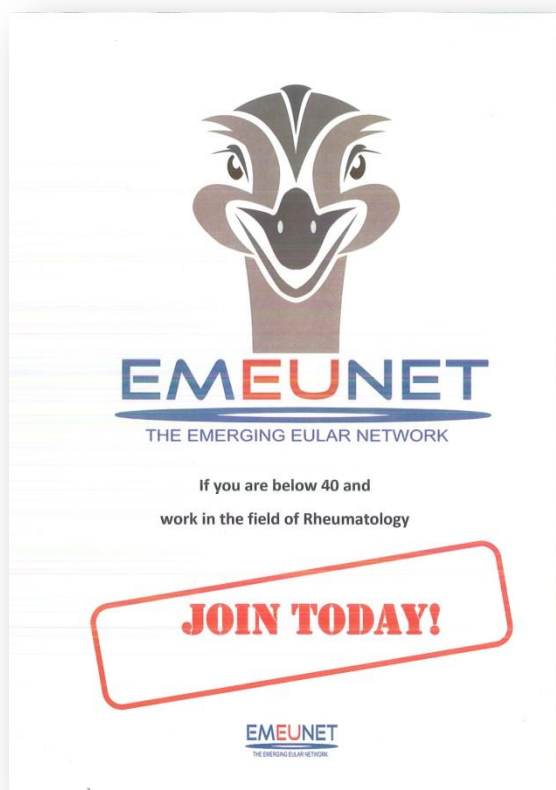


**BIULETYN SEKCJI  
MŁODYCH REUMATOLOGÓW PTR**

**12/2016**



# WPROWADZENIE

## Szanowni Młodzi Reumatolodzy oraz Sympatycy,

Młodzi Reumatolodzy zyskują coraz większy wpływ na kształtowanie się polskiej i europejskiej reumatologii. Pracują na „pierwszej linii” szpitalnych izb przyjęć i poradni reumatologicznych, zbierają materiał badawczy do rejestrów chorób reumatycznych, a także wychodzą z inicjatywami własnych przedsięwzięć edukacyjnych i naukowych. Warto zilustrować to przykładem nowopowstałych ogólnopolskich rejestrów chorób reumatycznych, przy powstawaniu których mocno zaangażowani są członkowie naszej sekcji. Aktywność i potencjał młodych reumatologów są doceniane przez władze Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego (PTR), ale również przez EULAR. Coraz liczniejsze możliwości pod postacią stypendiów PTR oraz EULAR dla młodych reumatologów stwarzają im możliwości dalszego rozwoju zawodowego i naukowego.

We wrześniu br. odbyła się we Wrocławiu VI Ogólnopolska Konferencja „Krajowe Spotkania Reumatologiczne”. W konferencji udział wzięło wyjątkowo dużo młodych osób. Młodzi Reumatolodzy niezmiennie cieszą się poparciem przewodniczącego Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego prof. Eugeniusza Kucharza. Z jego inicjatywy podczas ceremonii otwarcia konferencji wyróżniono młodych reumatologów, którzy zdali egzamin specjalizacyjny z najlepszymi wynikami. Uhonorowano również ich kierowników specjalizacji. Wprowadzenie gratyfikacji finansowych dla kierowników specjalizacji jest jednym z postulatów Porozumienia Rezydentów, które jako Sekcja Młodych Reumatologów PTR szczerze wspieramy. Młodym członkom PTR wręczono nagrody za najlepsze prace naukowe o tematyce reumatologicznej. Wyróżniono również laureatów zorganizowanego przez Grupę Roboczą Sekcji Młodych Reumatologów konkursu na wyjazd młodych reumatologów na kongres EULAR 2016. Władze PTR ułatwiają również finansowanie wyjazdów na kongres

CECR: w tym roku autorzy przyjętych na konferencję prezentacji mogli ubiegać się o stypendium wyjazdowe PTR. Podczas konferencji Konsultant Krajowy w dziedzinie Reumatologii prof. Marek Brzosko mówił w swoim wykładzie na temat stanu polskiej reumatologii w 2016 r. o potrzebie poprawienia programów kształcenia przyszłych reumatologów. Młodym Reumatologom szczególnie zależy na lepszej dostępności i bardziej praktycznym wymiarze kursów specjalizacyjnych oraz na ujednoczeniu zakresu wymaganej wiedzy w postaci stworzenia nowego, obowiązującego podręcznika.

## **Plany na 2017 rok**

Podczas konferencji Szczecińsko-Poznańskie Spotkania Reumatologiczne w Kołobrzegu w 2016 roku miała miejsce pierwsza sesja naukowa Sekcji Młodych Reumatologów. Była ona zorganizowana i prowadzona całkowicie przez naszą sekcję. Jest nam bardzo miło, że uzyskaliśmy od prof. Włodzimierza Samborskiego zaproszenie do zorganizowania podobnej sesji podczas konferencji Poznańsko-Szczecińskie Spotkania Reumatologiczne w maju 2017. Zapraszamy chętnych do wystąpień członków naszej sekcji do nadsyłania streszczeń. Na sesję Młodych Reumatologów w dniach 26-27 maja 2017 do Cedziny koło Kielc zaprasza również dr Józef Gawęda. Tutaj mile widziane będą praktyczne tematy – zachęcamy do zgłaszania wystąpień. Organizatorzy obu konferencji zapewniają zwolnienie z opłat dla autorów prezentacji na sesji Młodych Reumatologów.

Będziemy nadal wnioskować o zwalnianie z opłat konferencyjnych dla Młodych Reumatologów. Udało się to w tym roku dzięki uprzejmości firmy Via Medica sp. Z o.o. podczas konferencji Spondyloartropatie Zapalne.

Dzięki sesjom naukowym Sekcji Młodych Reumatologów udało się zebrać rzadkie przypadki chorób zależnych od IgG4 z całej Polski. Stworzyło to możliwość porównania różnych manifestacji tej choroby (zajęcie gruczołów ślinowych, narządów przewodu pokarmowego, płuc, twarzoczaszki i górnych dróg oddechowych). Aktualnie członkowie sekcji kończą przygotowanie publikacji serii przypadków, z porównaniem różnych manifestacji choroby zależnej od IgG4. W oparciu o te doświadczenia planujemy rozwinięcie bazy danych w celu stworzenia polskiego rejestru tej choroby. Opracowujemy aktualnie

umowę konsorcjum naukowego, ale zapraszamy już do wstępnego zgłaszania przypadków tej choroby.

Klinika Reumatologii, Chorób Wewnętrznych i Geriatrii Pomorskiego Uniwersytetu w Szczecinie zaprasza Młodych Reumatologów (i nie tylko) 21.04.2017 r. na czwartą już edycję praktycznego kursu ultrasonografii na temat szybkiej diagnostyki olbrzymiokomórkowego zapalenia tętnic i pokrewnych chorób. W obliczu wprowadzania leków biologicznych w tym wskazaniu chcielibyśmy zwiększyć rozpoznawalności tego najczęstszego z zapaleń naczyń. Dzięki grantowi uzyskanemu w ramach funduszy norweskich kurs będzie darmowy dla uczestników.

## **Stypendia dla Młodych Reumatologów**

Oprócz wspomnianych możliwości finansowania uczestnictwa w sesjach Sekcji Młodych Reumatologów, w kursie ultrasonografii w zapaleniach naczyń, zapraszamy na kolejną edycję konkursu wyjazdowego na kongres EULAR. Informacji na temat możliwości wyjazdów zagranicznych należy szukać na stronie EMEUNET-u, który informuje o nich również mailowo swoich zarejestrowanych członków.

Na koniec tradycyjnie zapraszamy do przyłączania się do EMEUNET-u oraz do naszej sekcji, a aktywnych działaczy do Grupy Roboczej, o którą opiera się funkcjonowanie Sekcji Młodych Reumatologów. Aktualnie Polska ma 46 członków zwyczajnych w EMEUNET – europejskiego odpowiednika Sekcji Młodych Reumatologów, z którym współpracujemy. Stanowi to istotny przyrost w porównaniu do poprzedniego roku. Mamy nadzieję, że zainteresowanie europejskimi organizacjami reumatologicznymi nie jest jedynie wyrazem coraz większej chęci emigracji młodych polskich lekarzy. Możliwości oferowane przez EMEUNET wychodzą poza zakres organizacji polskiej, dlatego zachęcamy naszych przedstawicieli do członkostwa w organizacji polskiej i europejskiej. Nadal poszukujemy najmłodszych spośród młodych reumatologów, którzy w Grupie Roboczej chcieliby zająć się sprawami swojej specjalizacji. Zapraszamy również do pisania do następnych numerów naszego biuletynu. W zamian za publikację nie oferujemy nic poza satysfakcją (no, czasem

przedruk prac przez serwisy mp.pl, ereumatologia.pl, ForumReumatologiczne.pl) – dlatego dziękujemy autorom za bezinteresowne zaangażowanie!

**Gdzie nas szukać? Zapraszamy do:**

- wypełnienia formularza rejestracyjnego do polskiej sekcji na stronie internetowej PTR pod adresem:  
<http://www.reumatologia.ptr.net.pl/?formularz-zgloszeniowy,57>
- wypełnienia formularza rejestracyjnego do EMEUNET na stronie  
[http://emeunet.eular.org/members\\_registration.cfm](http://emeunet.eular.org/members_registration.cfm)
- odszukania nas na w serwisie Facebook

pozdrawiam serdecznie,

Marcin Milchert

Przewodniczący Sekcji Młodych Reumatologów PTR

# Leczenie boreliozy w świetle obecnie obowiązujących zaleceń polskich i międzynarodowych

**Marta Skoczyńska**

**Klinika Reumatologii i Chorób  
Wewnętrznych we Wrocławiu**



W codziennej praktyce lekarskiej, w wyborze odpowiedniego schematu leczenia boreliozy, kierować się można zaleceniami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych z 2015r.

W terapii u pacjentów z rozpoznaną postacią skórą boreliozy lub porażeniem nerwów czaszkowych zalecane jest stosowanie antybiotyku w postaci doustnej przez okres 14-21 dni (w przypadku amoksycyliny, penicyliny V, aksetylu cefuroksymu, doksycykliny lub klarytromycyny) lub przez okres 7-10 dni w przypadku azytromycyny [1]. Lekami z wyboru u większości chorych z postacią zlokalizowaną boreliozy pozostają wymienione antybiotyki z grupy beta-laktamowych oraz tetracyklin. Przeciwwskazaniami do podania doksycykliny, antybiotyku najczęściej stosowanego w terapii boreliozy, jest m.in. ciąża, karmienie piersią lub wiek poniżej 12. r.ż. Przy nietolerancji lub innych przeciwwskazaniach do podania leku z wyboru, wskazane jest leczenie makrolidami. Skuteczność takiej terapii jest jednak mniejsza. Wybór leku z grupy makrolidów obecnie zawęża się do azytromycyny i klarytromycyny, z uwagi na niewystarczającą skuteczność erytromycyny [2].

W terapii u chorych z diagnozą pierwszego rzutu zapalenia stawów w przebiegu boreliozy, zgodnie ze wspomnianymi zaleceniami, podaje się amoksycylinę, doksycyklinę lub aksetyl cefuroksymu - także doustnie, ale przez okres dłuższy, trwający około 14-28 dni [1].

Cięższe postaci boreliozy, takie jak neuroborelioza, zapalenie mięśnia sercowego, czy nawrót zapalenia stawów, wymagają antybiotykoterapii w warunkach szpitalnych. Zalecanymi antybiotykami w takich przypadkach są cefalosporyny III generacji (ceftriakson lub cefotaksym) lub penicylina G, podawane dożylnie przez okres 14-28 dni [1]. Pomimo wykazania dobrej penetracji podawanej doustnie doksycykliny do ośrodkowego układu nerwowego oraz jej skuteczności w leczeniu chorych zarówno z wczesną, jak i późną postacią neuroboreliozy, doksycyklina nie została uwzględniona w tym wskazaniu w obowiązujących polskich czy międzynarodowych zaleceniach [3, 4].

Postać kliniczna	Antybiotyk	Dawka	Droga podania	Czas leczenia (dni)
Rumień wędrujący	Amoksycylina	3 x 500 mg	p.o.	14-21
	Doksycyklina	200 mg	p.o.	14-21
Chłoniak limfocytarny	Aksetyl cefuroksymu	2 x 500 mg	p.o.	14-21
Porażenie nerwów czaszkowych	Azytromycyna	1 x 500 mg	p.o.	7-10
	Klarytromycyna	2 x 500 mg	p.o.	14-21
	Penicylina V	3 x 1000 mg	p.o.	14-21
Zapalenie stawów (pierwszy rzut)	Amoksycylina	3 x 500-1000 mg	p.o.	14-28
	Doksycyklina	200 mg	p.o.	14-28
	Aksetyl cefuroksymu	2 x 500 mg	p.o.	14-28
Neuroborelioza Zapalenie stawów (nawrót) Zapalenie mięśnia sercowego	Ceftriakson	1 x 2000 mg	i.v.	14-28
	Cefotaksym	3 x 2000 mg	i.v.	14-28
	Penicylina G	3-4 MU co 4h	i.v.	14-28

Tab. 2. Schemat dawkowania leków w różnych postaciach boreliozy, według zaleceń Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych [1].

Wskazówką w ustaleniu schematu terapii boreliozy u dzieci mogą być zalecenia EUCALB (European Concerted Action on Lyme Borreliosis), uaktualnione w 2015r. W przypadku leków podawanych doustnie, zalecana dawka amoksyliny wynosi 25-50 mg/kg/d, aksetylu cefuroksymu 30 mg/kg/d - 40 mg/kg/d, penicyliny V 0,1–0,15 IU/kg/d, zaś azytromycyny 20 mg/kg w 1. dniu, a następnie po 10 mg/kg masy ciała w kolejnych dniach. W leczeniu dożylnym u dzieci można podawać penicylinę G w dawce 0,1–0,15 IU/kg lub ceftriakson w dawce 50–100 mg/kg masy ciała na dobę [5].

Z powyższym schematem dawkowania leków u dzieci w dużej mierze zgodne są amerykańskie zalecenia ILADS (International Lyme and Associated Disease Society), które określają dawkowanie leków w sposób nieco bardziej szczegółowy. W przypadku amoksyliny zalecana dawka wynosi 50 mg/kg/d w 3 dawkach podzielonych (maksymalnie 1500 mg/d), aksetylu cefuroksymu 20 mg/kg/d - 30 mg/kg/d w 2 dawkach podzielonych (maksymalnie 1000 mg/d), zaś azytromycyny 10 mg/kg w 1. dniu terapii i następnie 5 mg/kg/d do 10 mg/kg masy ciała na dobę (maksymalnie 500 mg/d) przez kolejne dni leczenia. Według wytycznych amerykańskich u dzieci powyżej 8. roku życia można ponadto zastosować doksykynę w dawce 4 mg/kg masy ciała na dobę w 2 dawkach podzielonych (maksymalnie 200 mg/d) [6].

Po zakończeniu antybiotykoterapii u wszystkich chorych konieczna jest ponowna ocena kliniczna. Nie wykazano przydatności badań serologicznych w ocenie skuteczności leczenia. W przypadku utrzymujących się po zakończeniu leczenia objawów chorobowych należy przeprowadzić ponownie diagnostykę i zweryfikować rozpoznanie poprzez wykluczenie innych stanów chorobowych, które mogłyby odpowiadać za obecne objawy. W szczególności przy utrzymującym się pomimo dwukrotnej antybiotykoterapii zapaleniu stawów należy zastosować terapię objawową i w pierwszej kolejności pogłębić diagnostykę w kierunku chorób reumatologicznych.

Nie ma wystarczających dowodów na korzyści płynące ze stosowania metronidazolu, trimetoprimu-sulfametoksazolu, flukonazolu, izoniazydu czy sterydów w terapii boreliozy.



Nie udowodniono także korzyści ze stosowania antybiotyków w większych niż zalecane dawkach czy z tzw. pulsacyjnego podawania antybiotyków [4, 7].

Zalecany czas trwania antybiotykoterapii budzi kontrowersje. Istnieją rozbieżności pomiędzy zaleceniami różnych towarzystw europejskich oraz amerykańskich.

EUCALB wskazuje na fakt, iż przedłużanie antybiotykoterapii ponad zalecany czas trwania nie znajduje poparcia w przeprowadzonych dotychczas kontrolowanych badaniach klinicznych [5]. Stanowisko to pozostaje w zgodzie m.in. z wynikami randomizowanego holenderskiego badania klinicznego PLEASE (Persistent Lyme Empiric Antibiotic Study Europe) przeprowadzonego na grupie 281 chorych. Wykazało ono brak korzyści płynących z przedłużonej antybiotykoterapii w przypadku objawów utrzymujących się po zakończeniu zalecanego leczenia, w tym ze stosowania wielomiesięcznej antybiotykoterapii lub wielokrotnego powtarzania terapii tego samego epizodu choroby [8]. Ponadto w literaturze zwraca się uwagę na zwiększone ryzyko istotnych działań niepożądanych, przede wszystkim związanego z przedłużonym stosowaniem antybiotykoterapii dożylnej. W związku z tym, u pacjentów z przewlekłą boreliozą lub tzw. zespołem poboreliozowym, którego objawy przypominają mogą objawy zespołu przewlekłego zmęczenia czy fibromialgii, EUCALB zaleca przede wszystkim leczenie objawowe [5].

Odmienne stanowisko prezentują autorzy wytycznych amerykańskich ILADS. Zwracają oni uwagę na zbyt niską skuteczność leczenia wczesnych postaci skórnych, wynoszącą od 52.2 do 84.4% u chorych, u których zastosowano antybiotykoterapię zgodnie z obecnymi wytycznymi; azytromycynę przez mniej niż 10 dni lub jeden z pozostałych zalecanych doustnych antybiotyków przez mniej niż 20 dni. W związku z tym, proponują oni wydłużenie czasu antybiotykoterapii do co najmniej 21 dni w przypadku azytromycyny oraz 4-6 tygodni w przypadku pozostałych leków doustnych. Autorzy wytycznych ponadto sugerują, aby przy utrzymujących się po zakończonym cyklu antybiotykoterapii objawach choroby, przy umiarkowanej lub dobrej odpowiedzi na leczenie rozważyć przedłużenie terapii, natomiast przy słabej odpowiedzi na leczenie lub progresji objawów zastosować antybiotykoterapię dożylną jako monoterapię lub w leczeniu skojarzonym z antybiotykiem doustnym. Ponadto według danych amerykańskich, wśród pacjentów po przebytej boreliozie z utrzymującymi się po zakończeniu antybiotykoterapii objawami przewlekłego zmęczenia, u 64% zanotowano

znaczącą i trwałą poprawę kliniczną po zastosowaniu kolejnego cyklu antybiotykoterapii [6]. Moc dowodów na podstawie których formułowano zalecenia ILADS, jak przyznają autorzy, jest słaba. Jednak w ich opinii, w związku z tym, że optymalny czas antybiotykoterapii wciąż nie jest znany, w chwili obecnej decyzje terapeutyczne powinny być podejmowane indywidualnie, przede wszystkim zależnie od obrazu klinicznego [6].

Z braku konsensusu amerykańsko-europejskiego wynika, iż konieczne są prospektywne badania kliniczne porównujące efekty długo- i krótkoterminowe antybiotykoterapii o zróżnicowanym czasie trwania, w celu sformułowania ostatecznych wytycznych odnośnie do leczenia boreliozy.

#### Piśmiennictwo:

[1] Pancewicz SA, Garlicki AM, Moniuszko-Malinowska A, Zajkowska J, Kondrusik M, Grygorczuk S, Czupryna P, Dunaj J; Polish Society of Epidemiology and Infectious Diseases. *Diagnosis and treatment of tick-borne diseases recommendations of the Polish Society of Epidemiology and Infectious Diseases. Przegl Epidemiol.* 2015;69:309-316, 421-428.

[2] <https://www.gov.uk/government/publications/lyme-disease-diagnosis-and-treatment/lyme-disease-diagnosis-and-treatment> (opublikowano 17.03.2014)

[3] De Maria A, Primavera A. *Possibility of the use of oral long-acting tetracyclines in the treatment of Lyme neuroborreliosis. Clin Infect Dis.* 2000;31:848-849.

[4] Mygland A1, Ljøstad U, Fingerle V, Rupprecht T, Schmutzhard E, Steiner I; European Federation of Neurological Societies. *EFNS guidelines on the diagnosis and management of European Lyme neuroborreliosis. Eur J Neurol.* 2010 Jan;17(1):8-16, e1-4.

[5] <http://www.eucalb.com/> (ostatnio uaktualniono 10.08.2015)

[6] Cameron DJ, Johnson LB, Maloney EL. *Evidence assessments and guideline recommendations in Lyme disease: the clinical management of known tick bites, erythema migrans rashes and persistent disease. Expert Rev Anti Infect Ther.* 2014 Sep;12(9):1103-35

[7] <http://infekcje.mp.pl/wytyczne/51646,diagnostyka-i-leczenie-boreliozy-z-lyme> (opublikowano 15.04.2010)

[8] Berende A, ter Hofstede HJ, Vos FJ, van Middendorp H, Vogelaar ML, Tromp M, van den Hoogen FH, Donders AR, Evers AW, Kullberg BJ. *Randomized Trial of Longer-Term Therapy for Symptoms Attributed to Lyme Disease. N Engl J Med.* 2016;374:1209-1220.



# BADAJMY NASZYCH CHORYCH...

**PAWEŁ ADAMIEC**

**Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
we Wrocławiu**

Chciałbym przedstawić historię pewnej młodej chorej, która szczególnie utkwiała mi w pamięci. Była to 46-letnia kobieta, bez obciążającej przeszłości chorobowej. Od około pół roku była leczona w Poradni Ortopedycznej, z powodu nawracających bólów barku prawego. W wykonanym usg tegoż barku rozpoznano częściowe uszkodzenie ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego, mimo iż zdecydowanie zaprzeczała urazom, naderwaniom czy przeciążeniu. W rtg kręgosłupa szyjnego i piersiowego poza zmianami zwyrodnieniowymi, nie opisano nieprawidłowości. Dwukrotnie miała wykonaną blokadę stawu, poddała się również zalecanej fizykoterapii, która nie przyniosła spodziewanych efektów.

Do naszego Oddziału została skierowana właściwie na podstawie przecucia lekarza kierującego, że skoro „nie radzi” sobie ortopeda, to zapewne jest to „coś reumatologicznego”.

Przy przyjęciu podawała nasilone bóle zlokalizowane w okolicy łopatki prawej i barku znacznie ograniczające aktywność ruchową, relacjonowała tak silne dolegliwości, że właściwie uniemożliwiały one jej w ostatnich tygodniach normalne funkcjonowanie i większość dnia spędzała w pozycji leżącej, nieruchomo. Szczerze mówiąc, swoim zachowaniem, sprawiała wrażenie wręcz histerycznej, jak niejeden z naszych chorych. Już pierwsze badanie fizykalne poza bolesnością łopatki prawej i okolicy barku prawego, ujawniło podejrzaną, widoczną gołym okiem, wyczuwalną palpacyjnie zmianę w piersi prawej i powiększone węzły chłonne pachowe po tejże stronie.

Przeprowadzona diagnostyka oczywiście potwierdziła niedobre wstępne rozpoznanie - rozsiały proces npl z punktem wyjścia w zakresie piersi prawej. Ogniska meta znaleziono w zakresie wątroby, płuc, kanału kręgowego na poziomie C7-Th4, układu kostnego (złamania tylnych odcinków żeber III i IV, osteoliza części trzonu i końca mostkowego obojczyka prawego z widoczną częściową osteolizą w zakresie końca barkowego obojczyka i szczeliną przełomu w tej lokalizacji, obecność licznych ognisk wzmożonego, patologicznego gromadzenia znacznika w kościach - w obojczyku prawym, licznych żebrach obustronnie, głównie po stronie prawej, kościach czaszki oraz kręgach odcinka piersiowego kręgosłupa).

Zaskakiwać i dziwić może fakt, że w dzisiejszym świecie, w dużym wojewódzkim mieście, młoda kobieta wielokrotnie zgłasza się do lekarzy różnych specjalności, ma wykonywane badania dodatkowe, które nie wnoszą nic nowego (niestety nie pomógł także opisujący rtg kręgosłupa radiolog, który skupił się jedynie na opisie kręgosłupa, nie zauważając „przy okazji” że na zdjęciu na które patrzył nie było jednego z obojczyków, który został „zjedzony” przez chorobę). Dramaturgii sprawie dodaje fakt, iż owa chora odwlekała wykonanie mammografii właśnie z powodu bólu owego nieszczęsnego barku. Samobadanie piersi niestety też zaniedbała.

Tymczasem szansę na odkrycie choroby i właściwe ukierunkowanie dalszej diagnostyki miałby już pierwszy lekarz, do którego udała się pacjentka, nie wyłączając tutaj lekarza rodzinnego. Miałby...gdyby chorą dokładnie zbadał, rozebrał, dotknął.

Chorą skierowaliśmy do leczenia onkologicznego. Jednakże mogło się to odbyć znacznie szybciej, gdy zakres powyżej opisanych zmian meta nie był tak rozległy i miałyby większe szanse na lepsze rokowanie.

Niech przypadek tejże chorej będzie dla nas wszystkich nauką, że w dzisiejszym, pełnym najróżniejszych, czasami nawet najbardziej wyszukanych i coraz bardziej dostępnych metod diagnostycznych i badań, nadal najważniejszym ogniwem, podstawą naszej pracy, jest nasza rozmowa z chorym i skrupulatne badanie fizykalne. Obyśmy w tej sztuce stawali się z każdym dniem coraz lepsi.

**Pamiętajmy, badajmy naszych chorych!**

# ISLANDIA vs. TATRALANDIA- WYNIKI BADANIA REST

**Dr n. med. Jacek Olas**

**Małopolskie Centrum Reumatologii,  
Immunologii i Rehabilitacji w Krakowie**



**Odoczynek na Islandii w porównaniu do tradycyjnego modelu odoczynku w ujęciu Evidence Based Medicine: Islandia vs. Tatralandia**

**- wyniki badania REST.**

## **Materiał:**

W październiku, wraz z wymarzoną małżonką Marzeną oraz 8-letnim synem Franciszkiem odwiedziłem południowy wchód Islandii: Reykjavik i tereny położone do 600 km na zachód. Cztery dni na poznanie krainy wulkanów, gejzerów, wodospadów, maskonurów i gnomów to mało. Przeglądając jednak kalendarz pełen dyżurów, prac dodatkowych i świąt rodzinnych doszedłem do wniosku, że nie mogę sobie pozwolić na więcej wolnego. Postępując w przemyślanie spontaniczny sposób oceniłem, że zassanie do zblakłego organizmu energii może się dokonać wyłącznie na Islandii – a nie np. w Tatralandii na Słowacji – gdzie gościłem kilka lat wcześniej.

Cztery dni, to prawie tyle, ile leży pacjent w oddziale reumatologii z rozpoznaną chorobą zapalną stawów, to prawie tyle, ile przesypia mój kot w czasie tygodnia i to dokładnie tyle, ile

potrzeba na podróż na rubieżę Europy, na spotkanie najwspanialszych na świecie mchów, po których stąpają najprawdziwsze na świecie księżniczki, skłonne do największych szaleństw. To ostatnie stwierdzenie jest tylko zasłyszane ;).

### **Metody i narracja:**

W poniższym tekście nie znajdziecie przydatnych rad, kursu lokalnej waluty i przepisu jak przeżyć za 1 dolara 4 dni. Tego typu informacjami nasiąknięte są wszelakie przewodniki, blogi, fora oraz inne nalane tekstem poradniki. Znajdziecie tutaj jednak listę miejsc i aktywności, które być może zachęcą Was do odwiedzenia wyspy innej, niż wszystko to, co do tej pory widzieliście. W czasie 4 dni możecie zwiedzić wypożyczonym samochodem większość najważniejszych atrakcji Islandii, zlokalizowanych na południowej części wyspy. Oto, co może się Wam zdarzyć podczas podróży:

1. Możecie być świadkiem wybuchu Geysir'u – gejzeru położonego w dolinie Haukadalur. To właśnie od jego nazwy pochodzi nazwa innych źródeł geotermalnych na całym świecie. Wybuchy następują po sobie regularnie, co kilka minut, dzięki czemu zdążycie zrobić z nim ładne selfie. Widok wrzątku wylatującego tuż przed Wami na 80 metrów w górę z samego dna piekieł daje do myślenia. Regularne wystrzały w niebo wrzącej i śmierdzącej siarką cieczy, są niczym wyzwanie rzucone Najwyższemu przez Księcia Ciemności.



- Październik to nie jest dobry miesiąc na spotkanie ptaka prawie rajskiego – maskonura. Większość z maskonurów odleciała już do ciepłych krajów, a tylko nieliczne (z mniejszym refleksem i bardziej durnowate) pozostały na Islandii. Znajdziecie je w pomieszczeniach chłodni dobrych restauracji. Tak, maskonury to element miejscowej kultury kulinarnej.



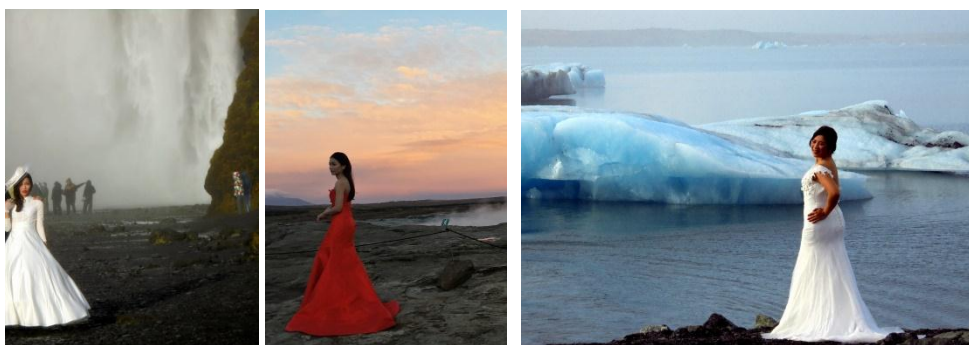
- Restauracje na Islandii proponują także: mięso wieloryba, mięso sfermentowanego rekina, gotowanej baraniej głowy, galaretkę z baraniej głowy, czy jądra barana - tego samego, z którego była galaretka. W stolicy państwa Reykjaviku skosztujecie także podobno najlepszego hot dog'a na świecie - Bill Clinton hot dog. Wieść głosi, że były prezydent USA zamruczał cicho zjadając się tym specjałem.
- Zbieranie grzybów na pustkowiu, pośród miękkich jak futro oposa mchów to prawdziwa frajda. Razem z Frankiem zakradaliśmy się do każdego grzyba bardzo powoli i z największą ostrożnością. Większość grzybów, jakie znaleźliśmy to rydze. Pachną pięknie i smakują cudnie!



5. Na Islandii można skorzystać z oferty miejscowych biur turystycznych i popływać z akwalungiem w lodowato zimnej wodzie. Ekstremalna wyprawa organizowana jest w kilku miejscach na Islandii. To prawdziwa gratka dla kochających nurkować. Krystalicznie czysta woda pozwala na podziwianie niewystępujących nigdzie indziej na świecie egzotycznych, podwodnych roślin, zwierząt oraz innych drżących z zimna nurków.



6. Przed większością atrakcji turystycznych (naturalnych tworów i otworów natury) stoją księżniczki. Uwielbiają się fotografować. Przyjeżdżają tutaj z Azji (głównie z Chin) zaraz po ślubie. Wierzą, że danie początku życia dziecku - właśnie na Islandii i koniecznie w obecności zorzy polarnej sprawi, że życie ich potomka będzie pełne radości i bogactwa. Menadżer hotelu, w którym się zatrzymaliśmy opowiedziała nam, że często nie może się wyspać, ponieważ goście proszą ją o wykonanie w nocy telefonu z informacją o pojawieniu się zorzy.



7. Wyprawa do jezora lodowca zajmuje ledwie kilka godzin. Wystarczy zaparkować samochód odpowiednio blisko lodowego monumentu, następnie przemierzyć kilka km piechotą przez połacie pól porośniętych mchami. Można także wykupić zorganizowaną wycieczkę, gdzie samochód podwiezie Was „pod same drzwi” lodowca. Tak czy inaczej widok jezora lodowcowego zapiera dech w piersiach i powoduje tachykardię - układ sympatyczny wydaje się być jeszcze bardziej sympatyczny niż zwykle. Poszerzone źrenice



zasysają obrazy, które później miękko opadają na dno siatkówki, by wylądować wreszcie w sercu.



- Przez Islandię przebiega granica pomiędzy dwoma płytami kontynentalnymi - Europą i Ameryką Północną. Jest zatem takie miejsce na wyspie gdzie można w kilka minut przejść z jednego kontynentu na drugi! Wiza? Niepotrzebna! Niestety nie ma sklepów wolnoctwowych z tańszym alkoholem i perfumami...



- Jednym z 25 największych atrakcji turystycznych świata jest Błękitna Laguna, położona na południowo-wschodnim krańcu wyspy. To miejsce, to ogromny akwen, zupełnie mokry, błękitny z temperaturą wody 37- 40°C. Większość osób ma nałożoną na twarz maseczkę z alg (dostępna w barze razem z powitalnym drinkiem) – przez co można pomylić współmałżonka z wielką foką. Zanurzeni aż po szyję rozkoszowaliśmy się ciepłem z samego wnętrza ziemi, przy temperaturze powietrza nieco ponad 0°C.



10. Ogromne przestrzenie, wokół głównej drogi Islandii (tzw. jedynek), dają poczucie kontaktu z bardzo pierwotnym, czystym zakątkiem świata, gdzie nie dotarli jeszcze deweloperzy i nie buduje się supermarketów. Pośród przestrzeni można napotkać małe domki porośnięte trawą, gdzie można się schronić podczas silnego wiatru lub zjeść w tajemniczy miejscową czekoladę z dodatkiem soli morskiej.



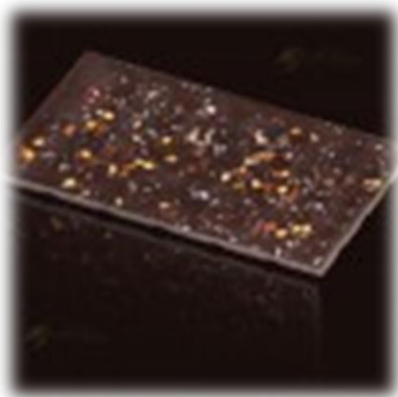
11. Dotknięcie tęczy nie stanowi większego problemu. Jeśli tylko staniecie pod odpowiednio wysokim wodospadem (prawie wszystkie napotkane na drodze) i w słoneczny dzień – możecie nacieszyć się tęczą. Ja najbardziej lubię dotykać jej zielonego koloru.



12. Czy wiecie jak upolować zorzę polarną? Ja tak :), Wy także możecie. Zarezerwujcie jednak wcześniej bilet do Islandii. Linie Wizzair latają z Warszawy wprost do Reykjavíku. Do Warszawy można dojechać Pendolino. Do Pendolino podwiezie Was taksówka. Wystarczy po nią zadzwonić. W której kieszeni macie telefon? Bateria nie jest rozładowana? Na co jeszcze czekacie? To nieprawda, że wszystkie drogi prowadzą do Rzymu – część z nich prowadzi na Islandię;) Szeroka paleta księżniczek, czekolada z dodatkiem soli morskiej, galaretką z baranej głowy – czyli (prawie) wszystko o czym marzycie na urlopie – na wyciągnięcie ręki.

### **Wnioski:**

Umysł i ciało reumatologa zdecydowanie lepiej regenerują się w warunkach wytworzonych przez środowisko panujące na Islandii - w porównaniu do analogicznego pobytu regeneracyjnego (kilka lat wcześniej) w środowisku Tatrlandii.



# POLSKA NA MAPIE EMEUNET

**dr n. med. Marcin Milchert**

**Klinika Reumatologii, Chorób  
Wewnętrznych i Geriatrii  
PUM w Szczecinie**



EMEUNET nie może rozwijać się bez docierania do szerokiej rzeszy młodych reumatologów, szczególnie , że formalne członkostwo wygasa szybko - w 40 r.ż.

Motywacja co do wstępowania do EMEUNETU w poszczególnych krajach jest bardzo różna. Przyciąga on i zrzesza najbardziej aktywnych młodych reumatologów europejskich. Nie dziwi więc duża przedstawicielstwo członków w krajach takich jak Holandia, czy Wielka Brytania, oferujące bardzo atrakcyjne warunki pracy naukowej dla młodych badaczy. Ciekawe jest jednak że wielu członków EMEUNETU reprezentujących te kraje przeprowadziło się do nich w celu korzystania z możliwości pracy naukowej. Na sukcesy znanych ośrodków reumatologicznych w Europie pracują tzw. "researchfellows" przede wszystkim z Portugalii, Rumunii, Chorwacji. Niektórzy wracają do swoich krajów, a niektórzy zostają na stałe. Ilustruje to migracje naukowców w Europie.

Pewnym fenomenem na mapie EMEUNETU jest Rumunia, z imponującą liczbą członków. Jest to zasługą bardzo aktywnej przedstawicielce EMEUNETU w tym kraju, ale także wg opinii tamtejszych reumatologów, dużą motywacją do wykorzystania kontaktów nawiązanych dzięki EMEUNETOWI do migracji z tego kraju.

Mniejsze zainteresowanie EMEUNETEM panuje w krajach posiadających własne aktywne organizacje młodych reumatologów, oraz stwarzających satysfakcjonujące możliwości

rozwoju ambitnym młodym ludziom. Są to głównie kraje Skandynawskie oraz Niemieckojęzyczne.

Polska należy do krajów o pośredniej rekrutacji. Zainteresowanie migracją nie jest aktualnie duże, a nasza organizacja krajowa jako część PTR dociera jedynie do reumatologów, a nie do naukowców teoretycznych, którzy stanowią ważny filar działania EMEUNETU.

Celem Sekcji Młodych Reumatologów PTR jest zwiększenie mobilności naszych członków, umożliwianie nawiązywania kontaktów naukowych w celu nabywania przez naszych członków nowych umiejętności i implementowaniu ich po powrocie do Polski.

1	Italy	132 Members
2	United Kingdom	117 Members
3	Romania	101 Members
4	Spain	99 Members
5	Portugal	89 Members
6	Netherlands	82 Members
7	France	66 Members
8	Egypt	64 Members
9	Russian Federation	54 Members
10	Poland	48 Members
11	Germany	35 Members
12	Greece	35 Members
13	Turkey	34 Members
14	Ireland	34 Members
15	India	29 Members
16	Denmark	28 Members
17	Hungary	27 Members
18	Switzerland	27 Members
19	Belgium	24 Members
20	Sweden	20 Members
21	Austria	19 Members
22	Norway	17 Members
23	Czech Republic	15 Members
24	Brazil	13 Members
25	Slovenia	13 Members
26	Croatia	13 Members
27	Lithuania	12 Members
28	Serbia	11 Members
29	United States	10 Members



## KOLCHICYNA W LECZENIU

## DNY MOCZANOWEJ

**Dr n. med. Agata Sebastian**

**Roksana Kręcichwost**

**Uniwersytecki Szpital Kliniczny  
we Wrocławiu**



Dna moczanowa (gout) nazywana chorobą króli lub ludzi bogatych, należy do najczęstszych chorób zapalnych stawów, w której główną rolę odgrywa zwiększone stężenie kwasu moczowego (hiperurykemia) oraz odkładanie się kryształów w różnych tkankach i narządach. U człowieka kwas moczowy jest ostatnim produktem przemiany puryn, które mogą być pochodzenia endogennego z nowej syntezy lub rozpadu kwasów nukleinowych oraz pochodzenia egzogenego w przypadku kiedy są dostarczane z pokarmem. Przemiana ta jest wieloetapowa, a w jej przebiegu bierze udział wiele enzymów. To co odróżnia nas od innych ssaków to brak w ostatnim etapie enzymu urykazy, który odpowiada za przemianę kwasu moczowego do łatwo wydalanej przez układ moczowy- allantoiny. Stąd średnio w organizmie człowieka znajduje się 1200 mg kwasu moczowego. A prawidłowe jego stężenie w surowicy wynosi w zależności od płci: 5.2 mg/dl (310  $\mu\text{mol/l}$ ) u mężczyzn lub 4.0 mg/dl (240  $\mu\text{mol/l}$ ) u kobiet przed menopauzą i 4.7 mg/dl (280  $\mu\text{mol/l}$ ) po menopauzie. Natomiast z moczem wydalanych jest dziennie 700-800 mg. O hiperurykemii mówi się wtedy, gdy stężenie kwasu moczowego przekracza 7.0 mg/dl (420  $\mu\text{mol/l}$ ) w surowicy .

Ostry napad zapalenia stawów wywołany przez kryształki moczanu sodu to proces wieloetapowy, w którym pierwotną rolę odgrywają monocyty i makrofagi, które reagują z kryształami wytrąconymi z kwasu moczowego, za pośrednictwem receptorów, m. in. TLR (Toll-like receptor). Pobudzone komórki zaczynają uwalniać cytokiny prozapalne. Podstawową rolę na tym etapie odgrywa interleukina  $1\beta$  (IL- $1\beta$ ) oraz aktywowane przez nią cząsteczki: czynnik martwicy nowotworów  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), interleukina 6 (IL-6). IL- $1\beta$  jest odpowiedzialna również za aktywację śródbłonna naczyń i zjawisko chemotaksji granulocytów obojętnochłonnych do miejsca zapalenia (1). Fagocytoza kryształów przez granulocyty wiąże się z kolejnym uwalnianiem mediatorów zapalenia oraz enzymów lizosomalnych (1,2). Za samoczynne wygasanie napadu, do którego najczęściej dochodzi w ciągu 3-10 dni w przypadku braku farmakoterapii, odpowiedzialne są m.in. cząsteczki TGF- $\beta$ 1, interleukina 10 (IL-10), rozpuszczalne receptory TNF.

W chwili obecnej z uwagi na wzrost ekonomiczny i społeczny, dane epidemiologiczne wskazują na coraz częstsze występowanie dny moczanowej. W opublikowanym w ostatnim czasie badaniu przeprowadzonym w Wielkiej Brytanii (3) oszacowano częstość występowania tej choroby na 2.49%, a zachorowalność na 1.77/1000 osób rocznie. Wyniki te były znacząco wyższe niż w roku 1997. Częstość zwiększyła się o prawie 64%, a zachorowalność o 30%.

Wyróżnia się dwie postaci choroby: pierwotną i wtórną. Postać pierwotna jest uwarunkowanym genetycznie zaburzeniem enzymatycznym, najczęściej dotyczącym aktywności syntetazy fosforybozylpirofosforanu, fosforybozylotransferazy hipoksantynowej. Może też mieć podłoże genetyczne i wiązać się z polimorfizmem genu SLC2A9, który koduje białka związane z transportem glukozy, fruktozy oraz obecnością kwasu moczowego w nerkach (4). W patomechanizmie dny wtórnej dochodzi do zwiększonego rozpadu nukleotydów np. w przebiegu chorób mielo- i limfoproliferacyjnych, nowotworowych, w trakcie stosowania leków cytostatycznych, radioterapii. Do hiperurykemii może dochodzić także w przebiegu zmniejszonego wydalania kwasu moczowego przez nerki m.in. przebiegu chorób nerek czy podczas stosowania leków moczopędnych, cyklosporyny, kwasu acetylosalicylowego. Czynniki modyfikowalne środowiskowe przyczyniające się do powstawania dny to spożywanie alkoholu, mięsa, owoców morza, zespół metaboliczny. Do produktów przeciwwskazanych u chorych na dnę

zalicza się: mięso w dużej ilości i jego przetwory, podroby, buliony, galerety, owoce morza, sardynki, śledzie, dorsze, łososie, makrele, pstrągi, słodzone napoje (fruktoza), soki owocowe, duże ilości owoców, miód (5,6.).

Typowy napad dny rozpoczyna się zwykle nad ranem, nagle. Objawom zapalenia stawu (rumień nad zajęтым stawem, znaczna bolesność zajętego stawu) mogą towarzyszyć objawy ogólne, takie jak dreszcze, gorączka, ogólne złe samopoczucie. W 80% pierwszy napad w życiu dotyczy stawu śródstopno-palcowego I (MTP I), a chory nie jest w stanie ubrać dotychczas noszonego obuwia. Nasilenie bólu najlepiej przedstawia grafika Jamesa Gillraya przedstawiająca karykaturalnie szczuro-potwora gryzącego zapalny staw MTP I. Napady rzadziej dotyczą stawów skokowych, kolanowych czy stawów kończyn górnych. Najczęściej po pierwszym napadzie w ciągu kolejnych dwóch lat pojawiają się następne napady, z coraz większą częstotliwością. Dochodzi wtedy do przewlekłych zmian zapalnych w stawach, odkładania się złogów kryształów moczanu sodu w tkankach, tworzących guzki dnawe (tophus). Guzki dnawe lokalizują się najczęściej na małżowinach usznych i w okolicy stawów, rzadziej w obrębie ścięgien, kręgosłupa, zastawek serca, narządu wzroku, kanału nadgarstka. Początkowo mają niewielkie rozmiary, białawy odcień i są przesuwalne względem podłoża. W długo trwającej dnie mogą przerywać ciągłość skóry, ulegać owrzodzeniu a na powierzchnię zmiany może wyływać biała wydzielina przypominająca piasek lub pastę, zawierające kryształki moczanu sodu (7). Równocześnie dochodzi do krystalizacji pirofosforanu wapnia w tkankach. W ustaleniu rozpoznania złotym standardem jest stwierdzenie kryształów w płynie stawowym lub w materiale histopatologicznym pobranym z guzków. W praktyce stosuje się również kryteria klasyfikacyjne (tabela 1), gdzie do rozpoznania potrzebne jest uzyskanie 8 punktów. W leczeniu ostrego napadu dny stosuje się kolchicynę lub niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ). Te drugie w porównaniu z kolchicyną mają inny punkt uchwytu i przez to ich działania jest słabsze i pojawia się po dłuższym czasie. Rzadziej w przypadku, braku poprawy wykorzystuje się glikokortykosteroidy w formie dostawowej lub ogólnej. Leczenie należy rozpocząć jak najszybciej, w ciągu pierwszych 24 godzin od pojawienia się objawów klinicznych (8,9).

Kolchicyna będąca alkaloidem nasion zimowitu jesiennego (*Colchicum autumnale*) należy do silnych trucizn hamujących podziały mitotyczne komórek w metafazie. Mechanizm działania leku do tej pory nie został w pełni wyjaśniony. Kolchicyna wiąże się z mikrotubulami



w metafazie podziału komórki, hamując ich polimeryzację i przez to wpływając na wrzeciono kariokinetyczne, zmniejsza ruchy i degranulację wewnątrzkomórkowych lizosomów i uwalnianie lizozymów, chemoatraktantów oraz kwasu mlekowego. W dzień hamuje migrację leukocytów do miejsc, gdzie występują kryształy kwasu moczowego, co zapobiega rozszerzaniu się stanu zapalnego poprzez hamowanie uwalnianie enzymów lizosomalnych z granulocytów. Powoduje również brak wytwarzania kwasu mlekowego, kinin i leukotrienów. Zmniejsza tworzenie kwasu moczowego co zapobiega tworzenia się kryształów. Do działań niepożądanych leku należy obniżenie temperatury ciała, zwolnienie rytmu oddychania, zwiększenie ciśnienia krwi, hamowanie powstawania osteoklastów, procesów regeneracyjnych. Ponadto kolchicyna może powodować uszkodzenie błony śluzowej jelit, zespoły złego wchłaniania, neuropatię, miopatię, uszkodzenie nerek z krwimoczem, uszkodzenie szpiku kostnego z agranulocytozą, niedokrwistością aplastyczną i trombocytopenią. Najważniejszym działaniem ubocznym kolchicyny są biegunki, które ograniczają jej stosowanie. Ze strony układu pokarmowego mogą wystąpić także wymioty, nudności, bóle kolkowe jamy brzusznej. Częstość objawów zależy od dawki i drogi podania. W wyniku stosowania kolchicyny mogą pojawić się również objawy skórne takie jak świąd i pieczenie skóry, łysienie oraz zmiany na paznokciach.

Lek jest wydalany przez nerki, wątrobę (większość) i jelita. W tym 20% kolchicyny jest usuwana przez nerki w formie niezmienionej. U chorych z ciężką niewydolnością nerek czas jej eliminacji wydłuża się 2-3 krotnie. Dlatego leku nie podają chorym, u których klirens kreatyniny wynosi mniej niż 10 ml/min oraz u chorych dializowanych, ponieważ preparat łączy się z białkami osocza w 30-50% i ani hemodializa ani transfuzja wymienna nie usuwają kolchicyny z krążenia. Kolchicyna ulega kumulacji w tkankach i tylko około 10% leku ulega wydaleniu w ciągu doby po przyjęciu pojedynczej dawki. U osób bez chorób nerek  $t_{1/2}$  wynosi 4.4. godziny i ulega wydłużeniu do 18 godziny w przypadku ich niewydolności.

Lek jest przeciwwskazany w ciąży (kategoria D), u kobiet karmiących piersią, u osób z uszkodzeniem nerek i wątroby, w chorobach zapalnych jelit i w chorobie wrzodowej żołądka.

W napadzie dny zaleca się podawanie kolchicyny doustnie, w dawce początkowej 1 mg, następnie 0.5 mg po godzinie oraz ewentualnie po 12 godzinach kolejnego 0.5 mg. Od

drugiej doby dawka wynosi 0.5 mg trzy razy dziennie. Lek stosuje się do ustąpienia objawów (10) lub do czasu wystąpienia działań niepożądanych.

Kolchicyna znalazła także zastosowanie w okresach między napadami u chorych, u których często pojawiają się ostre nawroty choroby (2 lub więcej w ciągu roku). Stosuje się ją wówczas w dawce 0.5-1.0 mg na dobę. W Polsce lek jest dostępny jako preparat Colchicum-Dispert, w formie 0.5 mg drażetek lub Colchican w formie tabletek powlekanych (10-12). Przedawkowanie leku (6-10 mg na dobę) może prowadzić do zatrucia. Dawka toksyczna wynosi 0.5 mg na kilogram masy ciała. Lek dobrze się wchłania z przewodu pokarmowego, osiągając maksymalne stężenie we krwi w ciągu godziny. Pierwsze objawy pojawiają się po 2-12 godzinach od przyjęcia leku i obejmują: krwotoczne zapalenia błony śluzowej żołądka i jelit, bóle brzucha, biegunkę, nudności, wymioty, zaburzenia elektrolitowe, leukocytozę. W postępowaniu w tym przypadku należy wykonać płukanie żołądka oraz podać węgiel aktywowany. Biegunki nie należy leczyć, gdyż lek wydalą się głównie z kałem.

U osób stosujących cyklosporynę, statyny lub antybiotyki makrolidowe może dochodzić do nasilenia szkodliwego działania kolchicyny. Ze względu na zawartość laktozy i sacharozy leku nie powinno się stosować u osób z nietolerancją galaktozy, pierwotnym niedoborem laktazy, zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy, nietolerancją fruktozy lub niedoborem sacharazy-izomaltazy. Ponadto kolchicyna może zmniejszać wchłanianie wit. B<sub>12</sub>.

Z ważnych informacji praktycznych należy zwrócić uwagę iż w charakterystyce produktu leczniczego znalazł się także zapis, że ze względu na możliwość wystąpienia zawrotów głowy, stosując kolchicynę nie należy prowadzić pojazdów ani obsługiwać urządzeń mechanicznych.

Podsumowując kolchicyna jest lekiem znanym i będącym często wykorzystywaną opcją w leczeniu nie tylko samych napadów dny ale również lekiem stosowanym w okresie międzynapadowym. Niestety większość chorych nie toleruje optymalnych dawek leku wskutek pojawiania się objawów niepożądanych ze strony układu pokarmowego, głównie biegunek. Kolchicyna działając swoiście w napadzie dny, czego nie posiadają glikokortykosteroidy i niesteroidowe leki przeciwzapalne, jest podawana także w niejasnych klinicznie zapaleniach stawów, w celu różnicowania napadu dny moczanowej od innych chorób zapalnych stawów.

Tabela 1. Kryteria klasyfikacyjne dny moczanowej na podstawie Neogi T i wsp (13).

KRYTERIUM	KATEGORIA	PUNKTACJA
Zajęcia stawów i kaletek maziowych	Staw skokowy lub stawy śródstopia, bez zajęcia MTP I	1
	Staw MTP I	2
Kliniczne cechy napadu: - rumień skóry nad zajęтым stawem - bolesność zajętego stawu - utrudnione chodzenie	1 cecha	1
	2 cechy	2
	3 cechy	3
Guzki dnawe	Obecne	4
Największe stężenie kwasu moczowego, ocenione bez leczenia hipourykemicznego, wykonane przynajmniej po 4 tygodniach od zapalenia stawu	< 4 mg/dl	Minus (-) 4
	6-8 mg/dl	2
	8-10 mg/dl	3
	>10 mg/dl	4
	Nieobecność kryształów	Minus (-) 2
Badanie płynu stawowego		
Obecność złogów moczanu w stawie lub kaletce w badaniu USG (ogniska podwójnie kontrastowane) lub w DECT	Obecne zmiany	4
	Obecne zmiany	4
Obecność przynajmniej jednej nadżerki w RTG rak i stóp		

USG- badanie ultrasonograficzne; DECT- dual energy CT, dwuenergetyczna tomografia komputerowa); RTG- badanie rentgenowskie; MTP I- staw śródstopno-palcowy I;

Piśmiennictwo:

1. Dalbeth N, Merriman TR, Stamp LK. Gout. *Lancet*. 2016 Apr 21 pii: S0140-6736(16)00346-9.
2. Zimmerman-Górska I. Choroby stawów wywoływane przez kryształy. W *Postępy reumatologii klinicznej*. PZWL, 2014, 343-345.
3. Kuo CF, Grainge MJ, Mallen C i wsp. Rising burden of gout in the UK but continuing suboptimal management: a nationwide population study. *Ann Rheum Dis*. 2015, 74(4):661-7.
4. Dalbeth N, So A. Hyperuricaemia and gout: state of the art and future perspectives. *Ann Rheum Dis*. 2010, 69(10):1738-43.
5. Bischoff A. Gout: a systemic disease with many facets. *MMW Fortschr Med*. 2015, 14;157(21-22):32.
6. Pazár Maldonado B, So A. The etiology and management of gout. *Z Rheumatol*. 2012, 71(2):127-36.
7. Chlebicka I, Chlebicki A. Zmiany skórne w reumatologii. W *Zmiany narządowe w chorobach reumatycznych*. Górnicki, 2016, 277-300.
8. Abrahams MN. Gout and hyperuricaemia. *S Afr Med J*. 2015, 105(12):1078.
9. Manigold T. Causes, mechanisms and possible therapeutic targets of gout. *Ther Umsch*. 2016;73(3):147-52.
10. Ankli B, Krähenbühl S. Gout management: an update. *Ther Umsch*. 2016, 73(3):115-24.
11. Bernal JA, Quilis N, Andrés M i wsp. Gout: optimizing treatment to achieve a disease cure. *Ther Adv Chronic Dis*. 2016, 7(2):135-44.
12. Prophylaxis on gout flares after the initiation of urate-lowering therapy: a retrospective research. Feng X, Li Y, Gao W. *Int J Clin Exp Med*. 2015, 15;8(11):21460-5.
13. Neogi T, Jansen TL, Dalbeth N i wsp. 2015 Gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis*. 2015, 74(10):1789-98.

Dzwonią dzwonki u sań....

Stół jest pełen wigilijnych dań...

Pod obrusem sianko leży...

Rodzina na Pasterkę bieży...

Będą wszyscy kolędować,

Z narodzenia Pana się radować.

Kolędujmy i my wraz, żeby radosny nadszedł czas



**Wesołych Świąt**

**życzy Grupa Robocza sekcji MR PTR**