

Powikłania psychosomatyczne w przebiegu leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego

Psychosomatic complications during treatment for ulcerative colitis

Cezary Chojnacki¹, Marek Romanowski², Patrycja Wachowska-Kelly¹

¹Klinika Gastroenterologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

²Zakład Interny Wojskowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Przegląd Gastroenterologiczny 2012; 7 (1): 52–55

DOI: 10.5114/pg.2012.27224

Słowa kluczowe: wrzodziejące zapalenie jelita grubego, azatiopryna, tioguanina, działania niepożądane.

Key words: ulcerative colitis, azathioprine, tioguanine, adverse events.

Adres do korespondencji: dr n. med. Cezary Chojnacki, Klinika Gastroenterologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, plac Hallera 1, 90-647 Łódź, tel./faks: +48 42 639 30 49, e-mail: gastrologia@umed.lodz.pl

Streszczenie

Leki immunosupresyjne mogą wywoływać poważne działania niepożądane. Opisano przypadek młodej pacjentki z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego (WZJG), u której po leczeniu azatiopryną wystąpiło ostre zapalenie trzustki. Stosowana przez 4 miesiące tioguanina oraz krótkotrwale (5 dni) cyklosporyna A były przyczyną pancytopenii, mononukleozy zakaźnej oraz opryszczkowego zapalenia skóry. Powikłaniami tym towarzyszyły zaburzenia nastroju w postaci zespołu lękowo-depresyjnego. Powrócono do klasycznej terapii mesalażyną podawaną łącznie z tianeptyną i uzyskano kilkumiesięczną remisję WZJG oraz poprawę stanu psychicznego.

Abstract

Immunosuppressive drugs can cause serious side effects. We describe a case of a young patient with ulcerative colitis (UC), in whom after azathioprine treatment acute pancreatitis occurred. Then for a period of four months tioguanine and briefly cyclosporine A (5 days) were given; these caused pancytopenia, infectious mononucleosis, and herpetiform dermatitis. Along with side effects, mood disorder as an anxiety-depressive syndrome was present. Return to classical mesalazine therapy combined with tianeptine gave a few months of remission of UC and mental status improvement.

Wstęp

Obraz kliniczny i przebieg wrzodziejącego zapalenia jelita grubego (WZJG) są zróżnicowane i uzależnione od wielu czynników, takich jak odmienność genetyczna, wiek pacjenta, choroby współistniejące, sposób i intensywność leczenia [1]. W lekkich postaciach stosuje się pochodne kwasu aminosalicylowego (5-ASA) oraz okresowo glikokortykosteroidy (GKS), ale ta metoda często nie spełnia oczekiwania. Zdarzają się przypadki zarówno steroidozależności i steroidoodporności [2]. W cięższych postaciach choroby wprowadza się leczenie immunosupresyjne, a u części chorych wykorzystuje się przeciwciąża monoklonalne przeciwko cytokinom prozapalnym [3]. Celem leczenia, niezależnie od sposobu, jest uzyskanie remisji klinicznej i wygojenie zmian zapalnych w błonie śluzowej jelita grubego.

Wszystkie powyższe leki mogą wywoływać różnorodne działania niepożądane. Dobór właściwej terapii

wymaga dobrej znajomości mechanizmów działania zleconych leków oraz doświadczenia lekarza. Ważne są także właściwa współpraca lekarza z pacjentem oraz prawidłowe monitorowanie efektów terapii. Szczególny nadzór i wnikliwość lekarską należy wykazać, lecząc osoby młode, które przechodzą spod opieki pediatrów do poradni gastrologicznych dla dorosłych [4], czego przykładem jest przedstawiany przypadek uczennicy chorej na WZJG.

Opis przypadku

Pacjentka urodzona w 1991 roku w środowisku wiejskim, wzrost 161 cm, masa ciała 53 kg. Od wczesnych lat szkolnych skarżyła się na okresowe bóle głowy i brzucha. Nauka w szkole była dla niej czynnikiem stresującym, wywoływała stany podwyższonego napięcia emocjonalnego, uczucie wewnętrznego niepokoju i obniżenie nastroju. Od 14. roku życia nasiliły się bóle oraz wzdęcia

brzucha i dotyczyła się skłonnością do oddawania luźnych stolców. Powyższe objawy mogły wskazywać na postać biegunkową zespołu jelita nadwrażliwego. W kolejnych miesiącach pojawiła się domieszka świeżej krwi w stolcu. W wieku 16 lat (2007 rok) była po raz pierwszy hospitalizowana w klinice pediatrycznej. W wykonanych w tym czasie badaniach laboratoryjnych uzyskano m.in. następujące wyniki: hemoglobina 11,0 g/dl, krwinki czerwone (RBC) 4,53 mln/ μ l, krwinki białe (WBC) 10,24 mln/ μ l, płytki krwi (PLT) 413 tys./ μ l, białko ostrej fazy (CRP) 46,0 mg/dl, odczyn Biernackiego (OB) 42/godz., aminotransferaza asparaginowa (AST) 22 U/l, aminotransferaza alaninowa (ALT) 14 U/l, γ -glutamylotransferaza (GGTP) 18 U/l, Fe^{+2} 28 μ g/dl, białko całkowite 7,02 g/dl, albuminy 3,51 g/dl, przeciwciała ANA 1 : 320, odczyn Widala ujemny, poziom α_1 -antytrypsyny w kale 2,27 mg/g s.m. (norma 1,23 \pm 0,88 mg/g s.m.). W posiewie kału wyhodowano wyłącznie *Escherichia coli*; nie wykryto antygenów rotawirusów i adenowirusów.

W panendoskopii stwierdzono łagodne zapalenie błony śluzowej dwunastnicy, bez zaniku kosmków w obrazie endoskopowym. W kolonoskopii zaobserwowano obrzęk i liczne owrzodzenia błony śluzowej we wszystkich odcinkach jelita grubego, a w obrazie histopatologicznym liczne ubytki błony śluzowej oraz nacieki z komórek zapalnych tworzące mikroropnie. Na podstawie powyższych wyników rozpoznano WZJG (7 pkt w skali Trulove'a-Wittsa) i do leczenia włączono mesalamynę (3 g/dobę) oraz prednizon (45 mg/dobę) z zaleceniem stopniowej redukcji dawki. W ciągu 3 miesięcy nie uzyskano poprawy klinicznej. Zwiększyły się ponadto laboratoryjne wskaźniki zapalenia: OB 60 mm/godz., CRP 93 mg/dl. Z tego powodu do leczenia dołączono azatioprynę w dawce 100 mg/dobę. W 4. dniu przyjmowania tego leku wystąpiły bardzo silne bóle brzucha i wymioty, a w badaniach laboratoryjnych stwierdzono 6-krotny wzrost aktywności amylazy i 5-krotnie zwiększenie aktywności lipazy w surowicy. Obraz ultrasonograficzny również wskazywał na ostre obrzękowe zapalenie trzustki. W celu kontynuowania leczenia immunosupresyjnego zamiast azatiopryny zastosowano doustnie tioguaninę w dawce 60 mg/dobę. Po 6 tygodniach uzyskano znaczną poprawę, w szczególności ustąpiła krwista biegunka. W 5. miesiącu przyjmowania tioguaniny u chorej pojawiła się gorączka (39,6°C) oraz nawróciła krwista biegunka. Pacjentkę ponownie przyjęto do szpitala. Odstawiono tioguaninę i na 5 dni włączone cyklosporynę A dożylnie w dawce dobowej 2 mg/kg m.c. Podano ponadto antybiotyki (amoksycylina + linikozamyna). Po 5 dniach w badaniach laboratoryjnych stwierdzono następujące wyniki: WBC 1,5 tys./ μ l, RBC 2,88 mln/ μ l, PLT 54 tys./ μ l, CRP 110 mg/dl, ALT 137 U/l, AST 170 U/l, fosfataza zasadowa (ALP) 390 U/l,

GGTP 374 U/l, D-dimery 3145 mg/ml. Do objawów pancytopenii i uszkodzenia wątroby dołączyły się uogólniona opryszczka i powiększenie obwodowych węzłów chłonnych. Chorą przeniesiono do Kliniki Chorób Zakaźnych, gdzie wykluczono bakterię, a potwierdzono opryszczkowe zapalenie skóry i mononukleozę zakaźną; poziom przeciwca anty-EBV-IgM wynosił 160 U/l (norma: < 40 U/l). W leczeniu stosowano mesalamynę (3,0 g), ceftriakson (2,0 g), prednizon (50 mg i.v.), flukonazol (20 mg), omeprazol (20 mg) i witaminy. Po 3 tygodniach terapii uzyskano poprawę stanu klinicznego i powrót do normy czynności szpiku. Pacjentkę wypisano z kliniki w stanie zadowalającym, liczba wypróżnień wynosiła 4–5 na dobę, z zaleceniem przyjmowania mesalamyny (3,0 g) i prednizonu (20 mg).

Ciężki przebieg choroby, w tym zakażeń wirusowych, i narastające zaległości w nauce szkolnej pogorszyły znacznie stan psychiczny kobiety. Lekarz psychiatra rozpoznał zespół depresyjno-lękowy (poziom depresji – 28 pkt w skali Becka) i po konsultacji z gastroenterologiem zdecydowano względnie szybko odstawić prednizon, a do leczenia włączyć tianeptynę w dawce $3 \times 12,5$ mg. W ciągu kolejnych 3 miesięcy uzyskano remisję kliniczną i endoskopową WZJG, a także poprawę stanu psychicznego (BDI – 11 pkt). Przez następne 9 miesięcy leczenia mesalamyną i tianeptyną zarówno stan somatyczny, jak i psychiczny był dobry, w szczególności utrzymywała się pełna kliniczna remisja WZJG.

Omówienie

Przedstawiony przypadek pogłębia nasze doświadczenie lekarskie w kilku aspektach. Po pierwsze potwierdza, że WZJG w wieku młodzieńczym może mieć bogaty obraz kliniczny i różnorodny przebieg. Na przebieg choroby wpływa wiele czynników – zarówno biologicznych, jak i środowiskowych. Zwiększoną aktywność procesów zapalnych w okresie dojrzewania może m.in. wynikać z działania hormonów płciowych. W badaniach doświadczalnych wykazano, że estrogeny zmniejszają, natomiast progesteron zwiększa produkcję czynnika migracji makrofagów w ścianie jelita grubego. Te zmiany z kolei poprzez modulowanie produkcji interleukiny 1 β (IL-1 β) i czynnika martwicy nowotworów α (*tumour necrosis factor α* – TNF- α) mogą sprzyjać powstawaniu nacieków zapalnych [5]. Nie bez znaczenia dla procesów immunologicznych może być również zachodząca w tym czasie inwolucja grasicy.

Wśród czynników społecznych istotną rolę odgrywa stres środowiskowy, związany z nadmiernym obciążeniem nauką i lękiem przed niespełnieniem oczekiwanią nauczycieli i rodziców. Przewlekły stres dezorganizuje codzienne życie młodych pacjentów i często jest przyczyną niesystematycznego przyjmowania leków. Ponad-

to w reakcji stresowej dochodzi do nadmiernego wydzielania wielu neuroprzekaźników, w tym serotoniny, w przewodzie pokarmowym. Serotonin jest regulatorem czynności motorycznej i wydzielniczej jelit, a także mediatorem procesów zapalnych [6]. W wielu badaniach wykazano, że u osób z WZJG w błonie śluzowej jelita dochodzi do rozplemu komórek enterochromofilnych, które są głównym źródłem serotoninu. Jest ona produkowana także przez inne komórki nacieku zapalnego (limfocyty, monocyty, makrofagi, komórki tuczne), a jej nadmierna ilość podtrzymuje proces zapalny i prowadzi do destrukcji błony śluzowej, wzmożonego wydzielania śluzu i częstych wypórznień.

Innym problemem jest wybór optymalnego sposobu leczenia u poszczególnych chorych. Podstawowymi lekami stosowanymi w WZJG nadal są aminosalicylan przyjmowane przewlekle. Nieregularne przyjmowanie lub przedwczesne przerwanie leczenia często powoduje zaostrenie choroby. W przedstawionym przypadku ten element mógł mieć istotne znaczenie. Liczba zachorowań na WZJG jest ciągle duża, a specjalistyczna opieka lekarska, nie tylko w środowisku wiejskim, często nie wystarczająco dostępna. Włączenie glikokortykosteroidów, zwłaszcza środków immunosupresyjnych, w każdym wieku wymaga monitorowania, szczególnie pod kątem działań niepożądanych. Nie jesteśmy w stanie z góry przewidzieć skuteczności takiej terapii oraz powikłań. U opisywanej pacjentki już po kilku dniach przyjmowania azatiopryny wystąpiło ostre zapalenie trzustki, co potwierdzono w badaniach laboratoryjnych i obrazowych. Jest to powikłanie rzadkie, ale może mieć ciężki przebieg [7].

Ważnym momentem w przebiegu choroby było włączenie do leczenia tioguaniny, która jest antymetabolitem należącym do analogów puryn. Jest sulhydrylową pochodną guaniny, która w organizmie przekształca się w kwas tioguaniny. Stosuje się ją głównie w leczeniu ostrej i przewlekłej białaczki szpikowej i limfoblastycznej. Lek ten wykazuje działanie mielotoksyczne. Hamujący wpływ na czynność szpiku może nasilać jednocześnie stosowanie aminosalicyelanów hamujących metylotransferazę tiopuryny (mesalamyna, sulfosalazyna).

Tioguanina, powodując pancytopenię, stwarza również warunki do zakażeń bakteryjnych i wirusowych. Pediatrzy, kierując się dobrem pacjenta, zdecydowali o włączeniu do leczenia tioguaniny z zamiarem opanowania ostrej fazy choroby. Za zastosowaniem tego leku przemawiały wyniki badań innych klinicystów, wskazujących na jej dużą skuteczność i dobrą tolerancję [8].

Z powodu ostrego rzutu choroby włączono również na kilka dni cyklosporynę, co jest ogólnie praktykowane, ale wydaje się, że w omawianym przypadku nie miało to istotnego wpływu na dalszy przebieg choroby. W oprze-

cowaniach medycznych zwracano uwagę, że cyklosporyna może uaktywnić wirusy, m.in. Epsteina-Barr, w organizmie [9]. Występowanie opryszkowego zapalenia skóry i mononukleozy zakaźnej może potwierdzać te spostrzeżenia, chociaż ciężkie przypadki mononukleozy obserwowano także po analogach puryn [10, 11]. Te przykro doświadczenia ze środkami immunosupresyjnymi znacznie utrudniły wybór dalszego sposobu leczenia. Ostre choroby zakaźne były przeciwskazaniem do leczenia biologicznego. Pozostał więc powrót do leczenia klasycznego, tj. 5-ASA i GKS.

W tym czasie u pacjentki stwierdzono znaczne obniżenie nastroju, co mogło utrudniać relacje z lekarzem. W takich przypadkach zaleca się leki przeciwdepresyjne, najczęściej trójcykliczne lub hamujące zwrotny wychwyt serotoninu, którym przypisuje się właściwości przeciwzapalne [12, 13].

U przedstawianej pacjentki odstawiono GKS i włączono tianeptynę, nasilającą zwrotny wychwyt serotoninu i jej metabolizm. Tianeptyna jest lekiem przeciwdepresyjnym, dobrze tolerowanym i bezpiecznym [14]. Redukuje stężenie serotoninu w ścianie jelita grubego, a tym samym ostabia proces zapalny i zmniejsza aktywność motoryczną jelit [15]. Relaksujące działanie tianeptyny na przewód pokarmowy wiąże się również ze zwiększeniem uwalniania dopaminy i hamowaniem uwalniania acetylcholiny [15], co wykorzystano m.in. w leczeniu astmy [16]. Na modelu zwierzęcym z użyciem indometacynu wykazano, że tianeptyna działa gastroprotekcyjnie poprzez zwiększenie aktywności dysmutazy ponadtlenkowej, glutationu i mieloperoksydazy oraz zmniejsza zawartość melanodialdehydu w błonie śluzowej żołądka [17]. Wszystkie wymienione korzystne działania tianeptyny można odnieść do jelita grubego. Zarówno przeciwdepresyjne, przeciwzapalne i enteroprotekcyjne działanie tianeptyny, jak i przedstawione własne obserwacje kliniczne zachęcają do jej stosowania w skojarzonym leczeniu WZJG.

Piśmiennictwo

- Ryżko J, Bartnik W, Socha P i wsp. Odrębności kliniczne nie-swoistych zapaleń jelit u dzieci. *Ped Pol* 2003; 78: 355-61.
- Head KA, Jurenka JS. Inflammatory bowel disease. Part 1: ulcerative colitis – pathophysiology and conventional and alternative treatment options. *Altern Med Rev* 2003; 8: 247-83.
- Blumberg RS. Inflammation in the intestinal tract: pathogenesis and treatment. *Dig Dis* 2009; 27: 455-64.
- Dabade A, Troadec F, Heresbach D, et al. Transition of patients with inflammatory bowel disease from pediatric to adult care. *Gastroenterol Clin Biol* 2008; 32: 451-9.
- Houdeau E, Moriez R, Leveque M, et al. Sex steroid regulation of macrophage migration inhibitory factor in normal and inflamed colon in the female rat. *Gastroenterology* 2007; 132: 982-93.

6. León-Ponte M, Ahern GP, O'Connell PJ. Serotonin provides an accessory signal to enhance T-cell activation by signaling through the 5-HT₇ receptor. *Blood* 2007; 109: 3139-46.
7. Bermejo F, Lopez-Sanroman A, Taxonera C, et al. Acute pancreatitis in inflammatory bowel disease, with special reference to azathioprine-induced pancreatitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2008; 28: 623-8.
8. Van Asseldonk DP, Jharap B, Kuik DJ, et al. Prolonged thioguanine therapy is well tolerated and safe in the treatment of ulcerative colitis. *Dig Liver Dis* 2011; 43: 110-5.
9. MSD Manual. Podręcznik diagnostyki i terapii. Berhow R. (red.), J. Chodakowska (red. wyd. pol.), Urban & Partner, Wrocław 1995; 399-400.
10. Posthuma EF, Westendorp RG, van der Sluys Veer A, et al. Fatal infectious mononucleosis: a severe complication in the treatment of Crohn's disease with azathioprine. *Gut* 1995; 36: 311-3.
11. N'guyen Y, Andreoletti L, Patey M, et al. Fatal Epstein-Barr virus primo infection in a 25-year-old man treated with azathioprine for Crohn's disease. *J Clin Microbiol* 2009; 47: 1252-4.
12. Diamond M, Kelly JP, Connor TJ. Antidepressants suppress production of the Th1 cytokine interferon-gamma, independent of monoamine transporter blockade. *Eur Neuropsychopharmacol* 2006; 16: 481-90.
13. Roumestan C, Michel A, Bichon F, et al. Anti-inflammatory properties of desipramine and fluoxetine. *Respir Res* 2007; 8: 35.
14. Kasper S, Olié JP. A meta-analysis of randomized controlled trials of tianeptine versus SSRI in the short-term treatment of depression. *Eur Psychiatry* 2002; 17 Suppl 3: 331-40.
15. Bolton VN, Byssiol AK, Lee K, Sanger GJ. Inhibition by tianeptine neutrally mediated contractions in the rat isolated gastrointestinal tract. *Pharmacol Res* 2008; 57: 339-43.
16. Lechin F, van der Dijks B, Lechin AE. Treatment of bronchial asthma with tianeptine. *Methods Find Exp Clin Pharmacol* 2004; 26: 697-701.
17. Suleyman H, Cadirci E, Albayrak A, et al. Comparative study on the gastroprotective potential of some antidepressants in indomethacin-induced ulcer in rats. *Chem Biol Interact* 2009; 180: 318-24.