

Agnieszka Sakson-Słomińska¹, Zuzanna Wasielewska¹,
Anna Szaflarska-Popławska², Aneta Krogulska¹

Received: 23.08.2016

Accepted: 10.10.2016

Published: 30.12.2016

Czy słabo nasilone bóle brzucha mogą być jedynym objawem rozwijającej się choroby Leśniowskiego–Crohna? Opis przypadku

Can mild abdominal pain be the only sign of developing Crohn's disease? A case report

¹ Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy, Bydgoszcz, Polska. Kierownik Kliniki: dr hab. n. med. Aneta Krogulska

² Zakład Endoskopii i Badań Czynnościowych Przewodu Pokarmowego Wieków Rozwojowego, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy, Bydgoszcz, Polska.

Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Anna Szaflarska-Popławska

Adres do korespondencji: Agnieszka Sakson-Słomińska, Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85-096 Bydgoszcz, tel.: +48 52 585 48 50, faks: +48 52 585 40 86, e-mail: klped@cm.umk.pl

¹ Department of Paediatrics, Allergology and Gastroenterology, Ludwik Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz of the Nicolaus Copernicus University in Toruń, Antoni Jurasz University Hospital No. 1 in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland. Head of the Department: Associate Professor Aneta Krogulska, MD, PhD

² Department of Paediatric Endoscopy and Gastrointestinal Function Testing, Antoni Jurasz University Hospital No. 1 in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland.

Head of the Division: Associate Professor Anna Szaflarska-Popławska, MD, PhD

Correspondence: Agnieszka Sakson-Słomińska, Department of Paediatrics, Allergology and Gastroenterology, Ludwik Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz of the Nicolaus Copernicus University in Toruń, ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85-096 Bydgoszcz, Poland, tel.: +48 52 585 48 50, fax: +48 52 585 40 86, e-mail: klped@cm.umk.pl

Streszczenie

Choroba Leśniowskiego–Crohna jest schorzeniem o nieznanej, wieloczynnikowej etiologii i narastającym trendzie występowania. Dotyczy dowolnego odcinka przewodu pokarmowego i powoduje znaczne obniżenie jakości życia. Do typowych objawów należą: bóle brzucha, przewlekła biegunka z domieszką śluzu i/lub krwi, badalny, często tkliwy opór w jamie brzusznej, utrata masy ciała, osłabienie, stany podgorączkowe/gorączka oraz zmiany okołoodbytnicze. Około 30% dzieci z rozpoznaną chorobą rozwija objawy spoza przewodu pokarmowego, do których zalicza się opóźnienie wzrastania, bóle stawów, zmiany w narządzie wzroku i zmiany skórne. Zróżnicowany i czasami nietypowy przebieg kliniczny może sprawiać wiele trudności diagnostycznych, opóźniać rozpoznanie i w konsekwencji zwiększać ryzyko wystąpienia powikłań, co ma szczególne znaczenie w populacji wieku rozwojowego. Celem pracy jest przedstawienie pacjentki, u której w momencie rozpoznania choroby Leśniowskiego–Crohna zwracała uwagę dysproporcja między skąpyimi objawami klinicznymi a znacznym nasileniem zmian zapalnych w badaniu endoskopowym. Wnikliwe podejście lekarza pierwszego kontaktu umożliwiło szybkie ustalenie rozpoznania i wdrożenie odpowiedniego leczenia.

Słowa kluczowe: choroba Leśniowskiego–Crohna, diagnostyka, objawy, dzieci

Abstract

Crohn's disease is a condition of multifactorial unclear aetiology and increasing incidence. It can involve any fragment of the gastrointestinal tract and considerably deteriorates quality of life. Typical symptoms include: abdominal pain, chronic diarrhoea with mucus and/or blood, palpable, frequently tender resistance in the abdominal cavity, weight loss, weakness, subfebrile/febrile temperature and perianal changes. Approximately 30% of children with this disease manifest symptoms that are not associated with the gastrointestinal tract, such as growth delay, joint pain, ocular changes and skin lesions. A diversified and sometimes atypical clinical course can pose a number of diagnostic difficulties, delay diagnosis and, consequently, increase the risk of complications, which is of particular significance in patients of developmental age. The aim of this paper is to present a patient who, during the diagnosis for Crohn's disease, presented a disproportion between very few clinical symptoms and considerable severity of inflammatory changes on endoscopy. The shrewd attitude of the first contact physician enabled a rapid diagnosis and implementation of proper treatment.

Key words: Crohn's disease, diagnosis, symptoms, children

WSTĘP

Choroba Leśniowskiego–Crohna (*Crohn's disease*, CD), obok wrzodziejącego zapalenia jelita grubego (*colitis ulcerosa*, CU) i postaci nieokreślonej, zaliczana jest do grupy nieswoistych zapaleń jelit. W chorobie Leśniowskiego–Crohna proces zapalny może dotyczyć każdego odcinka przewodu pokarmowego; w przeciwieństwie do wrzodziejącego zapalenia jelita grubego zmiany zapalne mogą obejmować wszystkie warstwy ściany przewodu pokarmowego, co niekiedy skutkuje powstawaniem przetok, szczelin i ropni⁽¹⁾.

W etiopatogenezie choroby brane są pod uwagę czynniki immunologiczne, zakaźne, środowiskowe i dietetyczne oraz uwarunkowania genetyczne. Prawdopodobnie w wyniku zaburzeń interakcji mikrobioty jelitowej z układem odpornościowym u osób predysponowanych genetycznie dochodzi do utraty kontroli nad zrównoważoną odpowiedzią immunologiczną, co prowadzi do rozwoju przewlekłego stanu zapalnego⁽²⁾.

Choroba Leśniowskiego–Crohna jest coraz częściej rozpoznawana u dzieci i młodzieży. Nietypowe objawy, zróżnicowany przebieg kliniczny, a nierzadko również brak szybkich efektów leczenia sprawiają wiele trudności diagnostycznych i terapeutycznych, opóźniają rozpoznanie, a w konsekwencji zwiększają ryzyko wystąpienia powikłań, co ma szczególne znaczenie w populacji wieku rozwojowego⁽³⁾. W niektórych przypadkach od pojawienia się pierwszych objawów do ustalenia rozpoznania mija kilka, a nawet kilkanaście lat, średnio około roku.

Celem pracy jest przedstawienie pacjentki, u której w momencie rozpoznania zwracała uwagę dysproporcja między skąpych objawami klinicznymi a znacznym nasileniem zmian zapalnych w badaniu endoskopowym.

OPIS PRZYPADKU

Siedemnastoletnia dziewczynka (P.M.) została skierowana do Kliniki Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy z powodu bólów brzucha o niewielkim nasileniu oraz pogrubienia ściany kątnicy w badaniu ultrasonograficznym (USG). Z wywiadu wynikało, że bóle brzucha pacjentka zaczęła odczuwać około 5 miesięcy przed przyjęciem. Dolegliwości były zlokalizowane w śródbrzuszu, miały charakter kurczowy/kolkowy, występowały napadowo i ustępowały po zastosowaniu leków przeciwbólowych lub po wypróżnieniu. Stolce były prawidłowe, okresowo luźniejsze, raz na dobę. W ramach diagnostyki zleconej przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) wykonano USG jamy brzusznej – z nieprawidłowości stwierdzono graniczne pogrubienie ściany kątnicy do 5 mm i powiększenie węzłów chłonnych krezkowych w prawym dole biodrowym do 22 × 10 mm.

Pacjentka została przyjęta do Kliniki w stanie ogólnym dobrym. W badaniu przedmiotowym uwagę zwracała bolesność uciskowa w prawym podbrzuszu podczas palpacji.

INTRODUCTION

Next to ulcerative colitis (UC) and indeterminate colitis, Crohn's disease (CD) is classified to the group of inflammatory bowel diseases. The inflammatory process in this condition can affect any fragment of the gastrointestinal tract. By contrast with ulcerative colitis, inflammation may involve all layers of the gastrointestinal wall, which might sometimes result in fistulae, fissures and abscesses⁽¹⁾.

The etiopathogenesis of this disease underlines immunologic, infectious, environmental and dietary factors as well as genetic predisposition. Disorders in the interaction between the intestinal microbiota and the immune system in genetically predisposed individuals probably result in the loss of balanced control over the immune system response, thereby leading to the development of chronic inflammation⁽²⁾.

Crohn's disease is more and more often diagnosed among children and adolescents. Atypical symptoms, a diversified clinical course and frequently the lack of rapid treatment effects can pose a number of diagnostic and therapeutic difficulties, delay diagnosis and, consequently, increase the risk of complications, which is of particular significance in patients of developmental age⁽³⁾. In certain cases, several or even a dozen or so years can pass from the onset to diagnosis (on average approximately a year).

The aim of this paper is to present a patient who, during the diagnosis, presented a disproportion between very few clinical symptoms and considerable severity of inflammatory changes on endoscopy.

CASE REPORT

A 17-year-old girl (P.M.) was referred to the Department of Paediatrics, Allergology and Gastroenterology of the Collegium Medicum of the Nicolaus Copernicus University in Bydgoszcz due to mild abdominal pain and thickened caecal wall on ultrasonography (US). The patient claimed that abdominal pain had appeared approximately 5 months before admission. The crampy/colicky pain was located in the mid-abdomen. It was paroxysmal in nature and subsided upon the use of analgesics or after defecation. Stools were normal, sometimes loose, passed once daily. The primary care physician referred the patient for a US examination which revealed caecal wall thickening up to 5 mm and enlarged mesenteric lymph nodes in the right iliac fossa up to 22 × 10 mm.

The patient was admitted in an overall good condition. On physical examination, there was tenderness on palpation in the right hypogastrium. Laboratory tests showed accelerated erythrocyte sedimentation rate (ESR) up to 20 mm/h as well as positive faecal occult blood test. Gastroscopy revealed no abnormalities. Ileocolonoscopy showed massive inflammatory changes in the form of mucosal redness and oedema, which exacerbated proximally and narrowed the large bowel lumen, particularly in the



Ryc. 1. Zdjęcia wykonane podczas kolonoskopii u opisywanej pacjentki: A. Błona śluzowa jelita grubego żywoczerwona, obrzęknięta, z niewielkimi polami zdrowej błony śluzowej; B. Błona śluzowa jelita grubego żywoczerwona, obrzęknięta, bez siatki naczyń, z widocznymi polipami zapalnymi; C. Błona śluzowa jelita grubego żywoczerwona, obrzęknięta, nierówna, z licznymi różnokształtnymi i szczelinowatymi owrzodzeniami, bez widocznej siatki naczyń

Fig. 1. Images taken during colonoscopy of the described patient: A. The large bowel mucosa is bright red, with oedema and slight areas of healthy mucosa; B. The large bowel mucosa is bright red, with oedema, without vascular network and with visible inflammatory polyps; C. The large bowel mucosa is bright red, uneven, with oedema, numerous slit-like ulcers of various shapes, without visible vascular network

W wykonanych badaniach laboratoryjnych z odchyień stwierdzono przyspieszony odczyn Biernackiego (OB) – 20 mm/h, a także dodatni wynik badania kału na obecność krwi utajonej. Gastroskopia nie wykazała żadnych nieprawidłowości. W ileokolonoskopii uwidoczniło masowe zmiany zapalne pod postacią zaczerwienienia i obrzęku błony śluzowej, nasilające się w kierunku proksymalnym i zwięzające światło jelita grubego, zwłaszcza w obrębie wstępnicy. Nasilenie zmian uniemożliwiało przejście endoskopu do kątnicy. W całym jelicie grubym stwierdzono liczne, głębokie, szczelinowate owrzodzenia oraz pojedyncze, drobne afte (ryc. 1 A–C). Obraz makroskopowo odpowiadał chorobie Leśniowskiego–Crohna. W skali PCDAI (Paediatric Crohn's Disease Activity Index – pediatriańska skala aktywności choroby Leśniowskiego–Crohna) oceniono ciężkość choroby na 12,5 pkt.

Badanie histopatologiczne biopsji błony śluzowej pobranych podczas ileokolonoskopii wykazało obfity naciek z limfocytów, plazmacytów i neutrofilów oraz wysięk ropny. Obraz przemawiał za zapaleniem jelita grubego o typie *colitis ulcerosa*. W celu weryfikacji rozpoznania wykonano rezonans magnetyczny (*magnetic resonance imaging*, MRI) jamy brzusznej z enterografią, w którym stwierdzono pogrubienie (do 4–5 mm) ściany końcowego 10-centymetrowego odcinka jelita krętego z nasiloną restrykcją dyfuzji, a także niewielką hiperperfuzję krezki; zmiany zapalne obejmowały również zastawkę krętniczo-kątniczą, kątnicę, wstępnicę i zstępnicę z restrykcją dyfuzji na tej wysokości. Dodatkowo uwidoczniło liczne powiększone do 12 mm węzły chłonne krezkowe (ryc. 2 A, B). Ostatecznie potwierdzono rozpoznanie choroby Leśniowskiego–Crohna. W leczeniu zastosowano prednizolon w dawkach malejących oraz azatioprynę według zaleceń konsensusu European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) i European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)⁽⁴⁾.

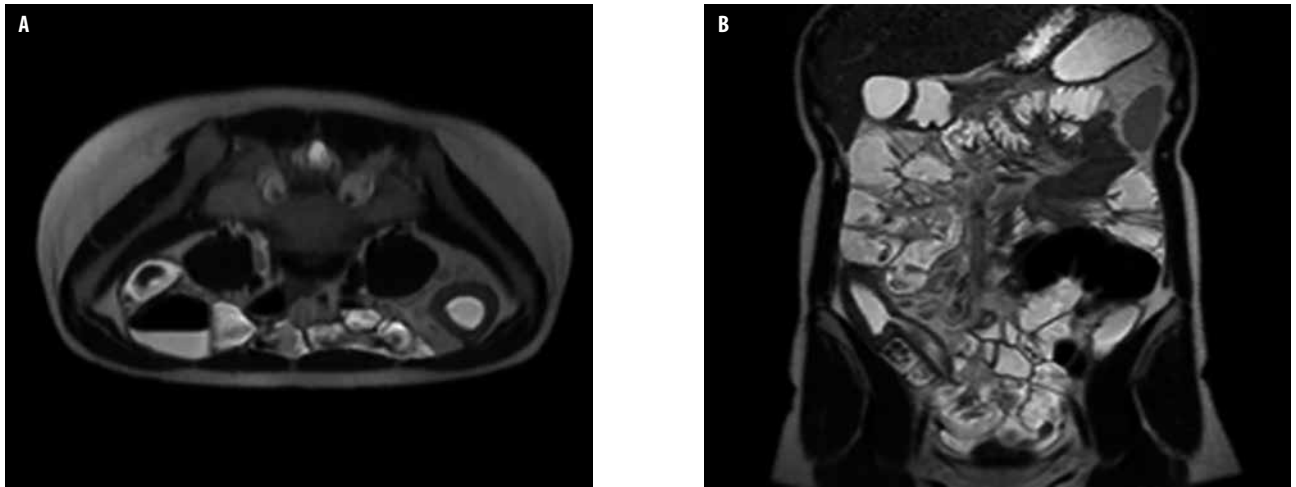
ascending colon. Severe changes made it impossible for the endoscope to enter the caecum. Numerous deep slit-like ulcers and single slight aphthous ulcers were present in the whole large bowel (Fig. 1 A–C). The macroscopic image was suggestive of Crohn's disease. The condition was assessed at 12.5 points in the PCDAI scale (Paediatric Crohn's Disease Activity Index).

A histological analysis of mucosal specimens collected during ileocolonoscopy revealed a heavy infiltration of lymphocytes, plasmacytes and neutrophils as well as purulent discharge. The image was consistent with ulcerative colitis. In order to verify the diagnosis, magnetic resonance (MR) enterography was conducted. It revealed wall thickening (to 4–5 mm) of the terminal 10 cm fragment of the ileum with enhanced diffusion restriction as well as slight mesenteric hyperperfusion; inflammation also involved the ileocaecal valve, caecum, ascending and descending colon with diffusion restriction at this level. Additionally, numerous enlarged mesenteric lymph nodes (to 12 mm) were noted (Fig. 2 A, B). Crohn's disease was ultimately confirmed. Prednisolone in decreasing doses and azathioprine, as recommended in the consensus statement of the European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) and European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN), were administered⁽⁴⁾.

The girl was referred to an outpatient gastroenterology clinic. The implemented treatment reduced abdominal pain significantly. The patient passed well-formed stools (up to two daily) with no blood or mucus. The PCDAI score was 7.5. A control US examination showed a reduction in the intestinal wall thickening compared with the previous scan.

DISCUSSION

The incidence of Crohn's disease has increased markedly in the recent years. Although it was believed until recently



Ryc. 2. Skany wykonane podczas MRI z enterografią u opisywanej pacjentki. Uwidoczniono końcowy odcinek jelita cienkiego o pogrubiałej, warstwowo wzmacniającej się ścianie, z cechami nasilonej restrykcji dyfuzji. Zmiany zapalne obejmują również zastawkę Bauhina oraz kątnicę i wstępnicę. W okolicy krętniczko-kątnicznej liczne powiększone węzły chłonne krezkowe. A. Przekrój poprzeczny; B. Przekrój podłużny

Fig. 2. Images taken during MR enterography in the described patient. The terminal segment of the small bowel was visualised with thickened wall enhancing layer by layer with features of enhanced diffusion restriction. Inflammation also involves the Bauhin's valve as well as the caecum and ascending colon. In the ileocaecal region, there are numerous enlarged mesenteric lymph nodes. A. Transverse view; B. Longitudinal view

Dziewczynkę skierowano do opieki w Poradni Gastroenterologicznej. Pod wpływem zastosowanego leczenia znacznie zmniejszyły się dolegliwości bólowe brzucha. Pacjentka oddawała stolce uformowane (do dwóch na dobę), bez krwi i śluzu. Wynik w skali PCDAI wynosił 7,5 pkt, w kontrolnym USG wykazano zmniejszenie pogrubienia ściany jelita w porównaniu z badaniem sprzed leczenia.

OMÓWIENIE

W ostatnich latach notuje się znaczący wzrost liczby zachorowań na chorobę Leśniowskiego–Crohna. Choć do niedawna uważano, że choroba ta występuje tylko u młodych dorosłych, ze szczytem zachorowalności między 20. a 30. rokiem życia, obecnie coraz częściej jest ona rozpoznawana u pacjentów w wieku rozwojowym.

Statystykę zachorowań wśród polskich dzieci można prześledzić dzięki badaniu Karolewskiej-Bochenek i wsp. na temat epidemiologii nieswoistych zapaleń jelit u dzieci w Polsce w latach 2002–2004. Badanie objęło w sumie 491 dzieci: 267 chłopców i 224 dziewczynki. Średni wiek rozpoznania choroby Leśniowskiego–Crohna w Polsce wynosi $13,0 \pm 4,0$ lata, wrzodziejącego zapalenia jelita grubego – $12,3 \pm 3,9$ roku, a postaci nieokreślonej – $9,5 \pm 5,0$ lat⁽⁵⁾. W badaniach z województwa kujawsko-pomorskiego, skąd pochodzi opisywana 17-letnia pacjentka, średni wiek w momencie rozpoznania choroby Leśniowskiego–Crohna wynosił 12,8 roku⁽⁶⁾.

Dla choroby tej charakterystyczny jest proces zapalny występujący odcinkowo, który może dotyczyć każdej części przewodu pokarmowego – od jamy ustnej aż do odbytu.

that this was a disease of only young adults, with peak incidence between the age of 20 and 30 years, it is currently more and more frequently diagnosed in patients of developmental age.

The statistics concerning the prevalence of this disease among Polish children can be reviewed thanks to the study of Karolewska-Bochenek *et al.* on the epidemiology of inflammatory bowel diseases in Poland in 2002–2004. The study enrolled 491 children: 267 boys and 224 girls. The mean age at diagnosis of Crohn's disease in Poland is $13,0 \pm 4,0$ years, ulcerative colitis – $12,3 \pm 3,9$ years and indeterminate colitis – $9,5 \pm 5,0$ years⁽⁵⁾. In the Kujawsko-Pomorskie region, where our 17-year-old patient lived, the mean age at diagnosis of Crohn's disease is 12.8 years⁽⁶⁾.

This disease is characterised by segmental inflammation occurring in any fragment of the gastrointestinal tract, from the oral cavity to the anus. Symptoms depend on its location. The disease most typically manifests with abdominal pain, weight loss and chronic diarrhoea, frequently lasting longer than six weeks^(7–9). Of this symptom triad, only one was present in our patient – abdominal pain with mild intensity.

Clinical symptoms can develop discretely, many months before diagnosis. Early and atypical signs include: anaemia with no evident cause, weakness, fatigue and joint pain^(10,11). Other frequent manifestations are: fever or subfebrile temperature, loss of appetite and sometimes a palpable resistance in the right iliac fossa on physical examination⁽⁷⁾. Moreover, the disease can also be suggested by recurring aphthae in the oral cavity. Dysphagia and/or odynophagia are observed in 10% of patients with the oesophageal

Objawy zależą od lokalizacji choroby. Najbardziej charakterystyczne są bóle brzucha, utrata masy ciała i przewlekłość, często trwające powyżej sześciu tygodni biegunki^(7–9). Z tej triady objawów w opisywanym przypadku wystąpił jedynie ból brzucha, i to o niedużym nasileniu.

Objawy kliniczne nierzadko rozwijają się dyskretnie, wiele miesięcy przed rozpoznaniem. Do objawów wczesnych i niecharakterystycznych należą: niedokrwistość bez uchwytnej przyczyny, uczucie osłabienia, zmęczenia i bóle stawów^(10,11). Inne częste objawy towarzyszące chorobie Leśniowskiego–Crohna to: gorączka lub stany podgorączkowe, brak apetytu, czasem wyuczulny obły opór w prawym dole biodrowym w badaniu przedmiotowym⁽⁷⁾. Chorobę mogą sugerować również nawracające afty w jamie ustnej. Dysfagia i/lub odynofagia występują u 10% osób z przelykową lokalizacją choroby. U 10% pacjentów w chwili diagnozy obecne są zmiany okołodbytowe: ropnie, szczeliny, przetoki^(7,9). U przedstawionej pacjentki żaden z tych objawów nie występował, jedyną manifestacją choroby był ból brzucha. Stawarski i wsp. wykazali, że bóle brzucha są najczęstszym objawem choroby Leśniowskiego–Crohna i występują u 90% cierpiących na nią dzieci⁽¹⁰⁾. W innym badaniu bóle brzucha zgłaszane były przez 100% dzieci w momencie rozpoznania⁽¹²⁾. Bóle brzucha to zatem bardzo częsty objaw – rzadko jednak występują w sposób izolowany, jak w opisywanym przypadku.

We wstępnym rozpoznaniu choroby Leśniowskiego–Crohna bez wątpienia pomocne są badania laboratoryjne. Odchylenia sugerujące chorobę to niedokrwistość, wzrost aktywności wskaźników stanu zapalnego (białko C-reaktywne, OB), leukocytoza, trombocytoza i hipoalbuminemia⁽⁹⁾. Niedokrwistość w chorobie Leśniowskiego–Crohna może być spowodowana zarówno krwawieniami z przewodu pokarmowego, jak i niedoborami żelaza, kwasu foliowego i witaminy B₁₂. Obniżenie poziomu hemoglobiny może dotyczyć nawet 71% dzieci z tą chorobą. Dodatni wynik badania kału na krew utajoną jest stwierdzany u 57% dzieci z chorobą Leśniowskiego–Crohna⁽¹²⁾. U prezentowanej pacjentki nieprawidłowościami w badaniach biochemicznych były miernie przyspieszony OB i dodatni wynik badania kału na krew utajoną.

Warto podkreślić, że obraz kliniczny choroby Leśniowskiego–Crohna jest często mało charakterystyczny, co prowadzi do dużych trudności diagnostycznych i znacznie opóźnia ustalenie właściwego rozpoznania. W opisywanym przypadku dzięki szybkiemu rozpoczęciu postępowania diagnostycznego przez lekarza POZ, który skierował dziecko na badanie USG, udało się ukierunkować dalszą diagnostykę. Pozwoliło to ustalić rozpoznanie i wdrożyć leczenie w ciągu 5 miesięcy od wystąpienia pierwszych objawów. Badanie USG – nieinwazyjne, łatwo dostępne (również w warunkach podstawowej opieki medycznej) i niedrogi – jest zatem wartościowym badaniem przesiewowym w początkowej diagnostyce nieswoistych zapaleń jelit. Co prawda nie ma cech patognomonicznych dla choroby Leśniowskiego–Crohna w obrazie USG, jednak

location of Crohn's disease. Approximately 10% of patients manifest perianal changes, such as abscesses, fissures and fistulae, at diagnosis^(7,9). None of these symptoms was present in our patient. The only manifestation was abdominal pain.

Stawarski *et al.* demonstrated that abdominal pain is the most common sign of Crohn's disease, present in 90% of children with this condition⁽¹⁰⁾. In a different study, abdominal pain was reported by 100% of children at diagnosis⁽¹²⁾. It is a very frequent sign, but rarely found in isolation without any other symptoms, as in the case presented above.

Undoubtedly, laboratory tests are helpful in initial diagnosis of Crohn's disease. Irregularities that might suggest the disease include anaemia, increased inflammation marker activity (C-reactive protein, ESR), leukocytosis, thrombocytosis and hypoalbuminaemia⁽⁹⁾. Anaemia can be caused by gastrointestinal bleeding and iron, folic acid and vitamin B₁₂ deficiency. Lower haemoglobin levels can concern even 71% of children with this disease. The faecal occult blood test is positive in 57% of children with Crohn's disease⁽¹²⁾. Our patient also presented irregularities in biochemical tests, which included slightly accelerated ESR and positive faecal occult blood test.

Of note is the fact that the clinical picture of Crohn's disease is frequently poorly typical, thereby causing serious diagnostic difficulties and considerably delaying correct diagnosis. In the case presented above, rapid diagnostic process initiated by the primary care physician, who referred the patient for a US examination, led to further, specific diagnostic workup. Thanks to this, the diagnosis could be established and treatment implemented within 5 months from the onset. A US examination, which is non-invasive, easily accessible (also in primary healthcare) and inexpensive, is a valuable screening tool in initial diagnosis of inflammatory bowel diseases. Although there are no pathognomonic signs of Crohn's disease in the US image, the detection of certain abnormalities, such as inflammation in the intestinal wall (wall thickening or stiffness, changes in echogenicity, presence of fistulae) or extraintestinal changes (enlarged lymph nodes, presence of abscesses or free fluid in the abdominal cavity), can be helpful in directing the further diagnostic process⁽¹³⁾. US findings must always be confirmed with a more sensitive imaging test⁽⁷⁾. Stawarski *et al.* detected abnormalities on US in approximately 66% of children with Crohn's disease, 33% of which were thickening of the affected intestinal wall, as in our case⁽¹⁰⁾. A routine US examination in children presenting with abdominal pain is an additional, non-invasive and widely available method that increases the efficacy of inflammatory bowel disease diagnosis. The basic imaging examination used for differentiation between Crohn's disease and ulcerative colitis is MR enterography. It is safe, relatively inexpensive and guarantees insight into areas that are inaccessible for endoscopy⁽¹⁴⁾. It was MR enterography that ultimately confirmed the diagnosis in our patient.

stwierdzenie pewnych nieprawidłowości, takich jak zmiany wskazujące na stan zapalny w ścianie jelita (pogrubienie, usztywnienie ściany czy zmiany w jej echogeniczności, obecność przetok) lub zmiany pozajelitowe (powiększenie węzłów chłonnych, obecność ropni albo wolnego płynu w jamie brzusznej), może być pomocne w skierowaniu dalszej diagnostyki⁽¹³⁾. Wynik USG zawsze należy potwierdzić bardziej czułym badaniem obrazowym⁽⁷⁾. W badaniach Stawarskiego i wsp. nieprawidłowości w USG uwidoczniły u około 66% dzieci z chorobą Leśniowskiego–Crohna, z czego u 33% było to pogrubienie ściany zmienionego odcinka jelita, jak w opisywanym przypadku⁽¹⁰⁾. USG wykonywane rutynowo u dzieci z bólami brzucha stanowi dodatkową, nieinwazyjną i szeroko dostępną metodę zwiększającą efektywność diagnostyki nieswoistych zapaleń jelit. Podstawowym badaniem obrazowym pomocnym w różnicowaniu choroby Leśniowskiego–Crohna i wrzodziejącego zapalenia jelita grubego pozostaje enterografia MRI, która jest badaniem bezpiecznym, stosunkowo niedrogim i dobrze obrazującym okolice niedostępne dla badania endoskopowego⁽¹⁴⁾. W opisanym przypadku właśnie to badanie pozwoliło na ustalenie ostatecznego rozpoznania. W ostatnich latach wzrasta zapadalność na nieswoiste zapalenia jelit, które stanowią poważny problem współczesnej gastroenterologii. W klinice pediatrycznej oprócz wzrostu zachorowań u dzieci obserwuje się odmienny przebieg choroby – jej początek często jest niecharakterystyczny⁽¹⁵⁾. Istotny wpływ na skuteczność leczenia i zapobiegania powikłaniom ma wczesne ustalenie rozpoznania, co nie zawsze jest łatwe. Należy podkreślić zasadność wczesnego kwalifikowania dzieci z objawami nasuwającymi podejrzenie nieswoistych zapaleń jelit – nawet w przypadku słabo nasilonych dolegliwości – do badań dostępnych w warunkach podstawowej opieki medycznej, takich jak badania laboratoryjne i USG jamy brzusznej, co może prowadzić do szybkiego postawienia diagnozy i wdrożenia odpowiedniego leczenia.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo / References

1. Sieczkowska J, Dądański M, Jarzębicka D *et al.*: Aktualne wytyczne klasyfikacji i diagnostyki nieswoistych zapaleń jelit u dzieci. *Pediatr Pol* 2014; 89: 436–443.
2. Kustos P, Durlak M: Molecular pathogenesis of Crohn's disease. *Prz Gastroenterol* 2013; 8: 21–26.
3. Czkwianianc E, Małeczka-Panas E: Narastająca częstość występowania i przebieg kliniczny choroby Leśniowskiego–Crohna u dzieci. *Przew Lek* 2007; 1: 103–108.
4. Ruemmele FM, Veres G, Kolho KL *et al.*: European Crohn's and Colitis Organisation; European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition: Consensus guidelines of ECCO/ESPGHAN on the medical management of pediatric Crohn's disease. *J Crohns Colitis* 2014; 8: 1179–1207.

The incidence of inflammatory bowel diseases, which are a significant problem for contemporary gastroenterology, has been increasing in the recent years. Moreover, apart from increased incidence in children, the course of the disease has changed as well – its onset is frequently atypical⁽¹⁵⁾. Early diagnosis, which is not always easy, is critical for treatment efficacy and prevention of complications. The importance of early referral of children with symptoms suggestive of inflammatory bowel diseases (even of mild intensity) for examinations available in the primary healthcare, such as laboratory tests and abdominal US, must be emphasised. It can lead to a prompt diagnosis and implementation of proper treatment.

Conflict of interest

The authors do not report any financial or personal connections with other persons or organizations which might negatively affect the content of this publication and/or claim authorship rights to this publication.

5. Karolewska-Bochenek K, Lazowska-Przeorek I, Albrecht P *et al.*: Epidemiology of inflammatory bowel disease among children in Poland. A prospective, population-based, 2-year study, 2002–2004. *Digestion* 2009; 79: 121–129.
6. Mierzwa G, Czerwionka-Szaflarska M, Bała G: Choroba Leśniowskiego–Crohna u dzieci i młodzieży – obserwacje własne. *Prz Gastroenterol* 2007; 2: 22–26.
7. Levine A, Koletzko S, Turner D *et al.*: European Society of Pediatric Gastroenterology: ESPGHAN revised Porto criteria for the diagnosis of inflammatory bowel disease in children and adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014; 58: 795–806.
8. Day AS, Ledder O, Leach ST *et al.*: Crohn's and colitis in children and adolescents. *World J Gastroenterol* 2012; 18: 5862–5869.
9. Van Assche G, Dignass A, Panes J *et al.*: European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO): The second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: definitions and diagnosis. *J Crohns Colitis* 2010; 4: 7–27.
10. Stawarski A, Iwańczak F, Iwańczak B *et al.*: Analiza obrazu klinicznego choroby Leśniowskiego–Crohna u dzieci. *Pediatr Pol* 2000; 75: 283–290.
11. Jakubowska-Zajac B, Kuczyńska R, Czerwionka-Szaflarska M: Przedłużające się i nawracające stany gorączkowe wiodącą manifestacją choroby Leśniowskiego–Crohna u 8-letniej dziewczynki. *Pediatr Współcz Gastroenterol Hepatol Żywnie Dziecka* 2010; 12: 195–197.
12. Toporowska-Kowalska E, Gębora-Kowalska B, Płoczek A *et al.*: Obraz kliniczny nieswoistych zapaleń jelit u dzieci w materiale własnym. *Pediatr Pol* 2007; 82: 389–394.
13. Zaleska-Dorobisz U, Pytrus T: Diagnostyka ultrasonograficzna w chorobach zapalnych jelit u dzieci. *Borgis – Nowa Pediatria* 2002; 3: 192–198.
14. Lee SM, Kim WS, Choi YH: Pediatric magnetic resonance enterography: focused on Crohn's disease. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 2015; 18: 149–159.
15. Grzybowska K: Objawy kliniczne nieswoistych zapaleń jelit u dzieci. *Pediatr Współcz Gastroenterol Hepatol Żywnie Dziecka* 2004; 6: 185–187.