

Czy należy rutynowo wykonywać endoskopię górnego odcinka przewodu pokarmowego przed naczyniowymi zabiegami rekonstrukcyjnymi?

Endoscopic examination of the upper part of the digestive tract in vascular surgery patients – should it be a routine procedure?

Krzysztof Ziaja, Maciej Zaniewski, Przemysław Nowakowski, Tomasz Urbanek, Marian Simka

Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyni Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach (Department of General and Vascular Surgery Silesian Medical Academy, Katowice, Poland)

Streszczenie

Badaniu poddano dwie grupy chorych z niedokrwieniem kończyn kwalifikowanych do leczenia rekonstrukcyjnego. W grupie pierwszej (300 chorych) u wszystkich pacjentów wykonano rutynową przedoperacyjną endoskopię górnego odcinka przewodu pokarmowego. W grupie drugiej (300 chorych) badanie endoskopowe wykonywano u chorych objawowych. Nadżerki lub też owrzodzenia w żołądku lub dwunastnicy stwierdzono u 81 chorych (27%) z grupy pierwszej — w 56 przypadkach bez jakichkolwiek klinicznych objawów choroby. U chorych niepoddanych badaniu endoskopowemu w okresie pooperacyjnym u 8 wystąpiło krwawienie z przewodu pokarmowego powodowane czynnym owrzodzeniem trawiennym. Dodatkowo u 4 chorych zmarłych z innych przyczyn niż krwawienie z przewodu pokarmowego w trakcie badania autopsyjnego rozpoznano aktywne owrzodzenie górnego odcinka przewodu pokarmowego. W pracy przedyskutowano patogenезę częstszego występowania choroby wrzodowej u osób z chorobami naczyniowymi uwzględniając możliwe czynniki ryzyka. Zgodnie z doświadczeniami autorów, u wszystkich chorych kwalifikowanych do planowego zabiegu operacyjnego z powodu niedokrwienia kończyn, powinno wykonywać się przedoperacyjne badanie endoskopowe, a w przypadku zdiagnozowania patologicznych zmian w obrębie żołądka i dwunastnicy zabieg operacyjny powinien zostać przeprowadzony po ich wyleczeniu.

Słowa kluczowe: miażdżyca, wrzód trawienny, endoskopia, chirurgia naczyniowa

Abstract

2 groups of patients with peripheral atherosclerotic disease were analyzed. In all the patients from the group first (300 patients) before vascular reconstruction routine endoscopic examination of the upper alimentary tract was performed. In the second group (300 patients) endoscopy was done selectively according to the ailments. Gastric or duodenal ulcerations or erosions were recognized in 81 patients (27%) from the routine endoscopy group — in 56 cases the pathology was asymptomatic. In the group of patients without routine endoscopic examination, in 8 cases gastroduodenal bleeding due to peptic ulcerations occurred postoperatively. At autopsy other 4 patients, whose deaths were related to another pathology, were diagnosed to have active peptic ulcer. In the paper pathogenesis of the more frequent peptic ulcer disease occurrence in vascular patients was discussed — including possible risk factors. According to the authors' experience every patient qualified for elective surgical management of occlusive arterial disease preoperatively should be examined endoscopically, and if an gastroduodenal pathology is diagnosed, the vascular procedure should be performed after these changes are cured.

Key words: atherosclerosis, peptic ulcer, endoscopy, vascular surgery

Wstęp

Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy jest jedną z najczęstszych chorób w populacjach krajów rozwiniętych. Jej powikłania pod postacią krwawienia, perforacji czy też zwężenia przewodu pokarmowego są jednymi z najczęstszych przyczyn doraźnych hospitalizacji w oddziałach chirurgicznych. W leczeniu chorych z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych rutynowo stosowane są leki wpływające na układ hemostazy, takie jak heparyna, dekstran czy też leki przeciw płytkowe. Występowanie choroby wrzodowej w tej grupie chorych może wiązać się ze wzrostem ryzyka niebezpiecznego krwawienia z przewodu pokarmowego, tym bardziej trudnego do opanowania, że niejednokrotnie towarzyszą mu istotne polekowe zaburzenia krzepnięcia [1–4]. Z drugiej strony interwencja farmakologiczna (leki prokoagulacyjne, wstrzymanie podawania antykoagulantów, np. heparyny) oraz centralizacja krążenia w wyniku krwawienia z przewodu pokarmowego mogą spowodować wykrzepianie protezy naczyniowej, a w konsekwencji niejednokrotnie amputację kończyny. Powikłania te dotyczą w szczególności najcięższych, niestabilnych hemodynamicznie chorych [2, 3]. Celem pracy była ocena wpływu rutynowej przedoperacyjnej endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego na zmniejszenie częstości pooperacyjnych powikłań krwotocznych przewodu pokarmowego u chorych z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych.

Material i metodyka

W badaniu porównano 2 grupy chorych z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych hospitalizowanych celem wykonania rekonstrukcji naczyniowej.

W grupie pierwszej było 300 chorych: 280 mężczyzn i 20 kobiet w wieku 36–75 lat (średni wiek 55,8 lat) hospitalizowanych w latach 1994–1995. U wszystkich tych chorych wykonano przedoperacyjną endoskopię górnego odcinka przewodu pokarmowego. W omawianej grupie było 58 chorych (19,3%) operowanych uprzednio z powodu schorzeń układu naczyniowego i przyjętych ponownie celem leczenia operacyjnego.

W grupie drugiej znalazło się 300 chorych: 283 mężczyzn, 17 kobiet, w wieku 32–86 lat (średni wiek 55,5). Chorych hospitalizowano w latach 1992–1993, nie wykonując u nich rutynowego badania endoskopowego górnego odcinka przewodu pokarmowego — endoskopię wykonywano jedynie w przypadkach wywiadu lub też wyniku badania przedmiotowego wskazujących na występowanie choroby wrzodowej żołądka i/lub dwunastnicy. Wśród chorych grupy drugiej 88 (29,3%) poddano wcześniejszej operacji naczyniowej. Obie grupy podzielono na dwie podgrupy w zależności od występowania lub braku choroby wrzodowej w wywiadzie (tab. I, II).

Analizie poddano następujące czynniki:

— częstość zmian endoskopowych typowych dla choroby wrzodowej, ich lokalizację, liczbę, wielkość, objawy krwawienia;

Introduction

Peptic ulcer disease is one of the commonest diseases affecting people in developed countries. Its complications, such as bleeding, perforation, and pyloric stenosis, are some of the most frequent causes of emergency hospitalisation in surgical departments. Patients suffering from chronic ischaemia of the lower extremities are treated perioperatively with drugs affecting the haemostatic system: heparin, dextran, antiplatelet agents. Concomitant pathology (gastroduodenal ulcer disease) in the upper parts of the digestive tracts of these patients can result in severe gastroduodenal bleeding, which can be very difficult to manage [1–4]. Pharmacological attempts to stop haemorrhage (procoagulant drugs and stopping the administration of anticoagulants like heparin) as well as centralisation of circulation accompanying gastroduodenal haemorrhage can lead to undesirable thrombosis of a vascular prosthesis, and finally to amputation of the limb. This situation can occur particularly in severely ill, haemodynamically unstable patients [2, 3].

The aim of the paper was to evaluate whether routine preoperative endoscopic examination performed in patients with chronic atherosclerotic ischaemia of the lower extremities results in a decrease of the frequency of postoperative gastroduodenal bleeding and other related complications.

Material and methods

There were 2 groups of patients analysed, suffering from chronic atherosclerotic ischaemia of the lower extremities, who were admitted to our department — all patients required surgical management.

First group: 300 patients — 280 males and 20 females aged 36–75 years (mean age — 55.8), hospitalised in the years 1994–1995. In all these patients a preoperative endoscopic examination of the upper part of the digestive tract was routinely performed. In this group 58 patients (19.3%) were previously operated on for atherosclerosis and admitted for vascular reoperation.

In the second group there were 300 patients (283 males and 17 females) aged 32–86 years, mean age 55.5). These patients were hospitalised in the years 1992–1993 and in all of them no routine endoscopic examination was performed. Endoscopy of the upper part of the alimentary tract was done only when gastroenterological and/or physical examination were positive. In this group 88 patients (29.3%) were previously operated on for vascular problems.

The two groups were divided into two subgroups: with positive and negative gastroenterological history (tab. I, II).

The following data were analysed:

— Frequency of endoscopic pathologies typical of peptic ulcer disease, their localisation, number, size and signs of bleeding;

— Frequency of neoplasms and other pathologies which can affect the perioperative course of vascular surgery in patients that underwent vascular procedures;

Tabela I. Choroby współistniejące
Table I. Concomitant diseases

Choroby współistniejące <i>Concomitant disease</i>	Chorzy z rutynowo wykonywaną endoskopią <i>Patients with routine endoscopy</i>	Chorzy z selektywnie wykonywaną endoskopią <i>Patients with optional endoscopy</i>
Brak chorób współistniejących / <i>No concomitant disease</i>	80 (26,7%)	147 (49,0%)
Choroba wieńcowa / <i>Ischemic heart disease</i>	63 (21,0%)	82 (27,3%)
Przebyty zawał serca / <i>Previous myocardial infarction</i>	40 (13,3%)	29 (9,7%)
Wada zastawkowa / <i>Valvular heart disease</i>	4 (1,3%)	3 (1,0%)
Nadciśnienie tętnicze / <i>Arterial hypertension</i>	103 (34,3%)	88 (29,3%)
Zwężenie tętnicy szyjnej / <i>Carotid artery stenosis</i>	31 (10,3%)	18 (6,0%)
Przebyty udar mózgu / <i>Previous cerebral stroke</i>	18 (6,0%)	16 (5,3%)
Tętniak aorty brzusznej / <i>Abdominal aortic aneurysm</i>	27 (9,0%)	12 (4,0%)
Cukrzyca / <i>Diabetes mellitus</i>	32 (10,7%)	24 (8,0%)

Tabela II. Stopień zaawansowania przewlekłego niedokrwienia kończyn
Table II. Stage of chronic ischemia of lower extremities

Stopień zaawansowania przewlekłego niedokrwienia kończyn wg klasyfikacji Fountaine'a <i>Stage of chronic ischemia according to Fontaine classification</i>	Chorzy z rutynowo wykonywaną endoskopią <i>Patients with routine endoscopy</i>	Chorzy z selektywnie wykonywaną endoskopią <i>Patients with optional endoscopy</i>
II	139 (46,3%)	129 (43,0%)
III	102 (34,0%)	100 (33,3%)
IV	59 (19,7%)	71 (23,7%)

— częstość zmian nowotworowych i innych zmian mogących wpływać na wzrost ryzyka powikłań okołoperacyjnych u chorych poddanych zabiegom naczyniowym;

— wyniki końcowe leczenia, w szczególności częstość powikłań związanych z współistniejącymi zmianami patologicznymi w obrębie przewodu pokarmowego;

— wpływ przedoperacyjnego leczenia zmian rozpoznanych w badaniu endoskopowym na końcowy wynik leczenia schorzeń naczyniowych.

Wyniki

Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiono w tabelach III–V.

Omówienie

Występowanie zmian patologicznych w obrębie śluzówki górnego odcinka przewodu pokarmowego (zmian zapalnych lub owrzodzeń) może być związane z nasileniem sekrecji kwasu solnego w obrębie błony śluzowej żołądka, infekcją *Helicobacter pylori*, przyjmowaniem niesteroidowych leków przeciwzapalnych, nadciśnieniem wrotnym lub też uszkodzeniem mechanicznym. Rzadziej tego typu patologia wiąże się z niedokrwieniem żołądka powodowanym zmianami miażdżycowymi lub też wynika z powikłań zabiegów kardiochirurgicznych. Pomimo istotnego zmniejszenia śmiertelności związanej z powikła-

— Final results of the treatment, particularly the frequency of complications related to gastroenterological pathologies;

— Correlation of correct management of diagnosed gastroenterological pathology and the results of treatment of a vascular disease.

Results

Results are presented in tables III–V.

Discussion

Pathological changes of the mucosa of the upper part of the digestive tract (inflammation or ulceration) are usually related to excessive excretion of hydrochloric acid in the stomach, *Helicobacter pylori* infection, non-steroid anti-inflammatory drug (NSAD) administration, portal hypertension, or mechanical injury. Rarely, these pathologies can also be related to ischaemia of the stomach caused by atherosclerosis or a complicated heart surgery procedure. Although the H₂-blockers (introduced to clinical practice in 1976), decreased the peptic ulcer associated mortality, the group of patients who mostly benefited from this progress of pharmacology are elderly patients over 65, who are permanently administered NSAD [1, 3].

The patients with atherosclerotic ischaemia of the extremities have usually received various drugs harmful to

Tabela III. Wyniki badania endoskopowego w grupie pierwszej (chorych z rutynowo wykonywanym badaniem endoskopowym)
Table III. Results of endoscopic examination in the 1st group (patients with routine endoscopy)

Patologia / Pathology	Brak wywiadu w kierunku schorzeń gastroenterologicznych <i>Negative gastroenterological history</i>	Pozytywny wywiad gastroenterologiczny <i>Positive gastroenterological history</i>	Liczba całkowita <i>Total number</i>
Brak zmian / <i>No changes</i>	180 (60,0%)	30 (10,0%)	210 (70,0%)
Owrzodzenia żołądka i/lub dwunastnicy <i>Ulcerations in stomach and/or duodenum</i>	28 (9,3%)	2 (0,7%)	30 (10,0%)
Nadżerki w żołądku lub dwunastnicy <i>Gastric or duodenal erosions</i>	28 (9,3%)	23 (7,7%)	51 (17,0%)
Nowotwory / <i>Neoplasms</i>	1 (0,3%)	0	1 (0,3%)
Inna patologia (żylaki przełyku, łagodne polipy i inne) <i>Another pathology (esophageal varicosities, benign polyps etc.)</i>	8 (2,7%)	0	8 (2,7%)
Całkowita liczba / <i>Total number</i>	245 (81,7%)	55 (18,3%)	300 (100%)

Tabela IV. Rezultaty badania endoskopowego u chorych grupy drugiej (chorzy z selektywnie wykonywanym badaniem endoskopowym)
Table IV. Results of endoscopic examination in the 2nd group (patients with optional endoscopy)

Patologia / Pathology	Brak wywiadu w kierunku schorzeń gastroenterologicznych <i>Negative gastroenterological history</i>	Pozytywny wywiad gastroenterologiczny <i>Positive gastroenterological history</i>	Liczba całkowita <i>Total number</i>
Brak badania endoskopowego / <i>Endoscopic examination not done</i>	252 (84,0%)	0	252 (84,0%)
Brak zmian / <i>No changes</i>	0	30 (10,0%)	30 (10,0%)
Owrzodzenia żołądka i/lub dwunastnicy <i>Ulcerations in stomach and/or duodenum</i>	0	14 (4,7%)	14 (4,7%)
Nadżerki w żołądku lub dwunastnicy / <i>Gastric or duodenal erosions</i>	0	4 (1,3%)	4 (1,3%)
Nowotwory / <i>Neoplasms</i>	0	0	0
Inna patologia (żylaki przełyku, łagodne polipy i inne) <i>Another pathology (esophageal varicosities, benign polyps etc.)</i>	0	0	0
Liczba całkowita / <i>Total number</i>	252 (84,0%)	48 (16,0%)	300 (100%)

niami choroby wrzodowej w wyniku stosowania H₂-blokerów (wprowadzonych do leczenia w 1976 r.), grupą chorych, która odniosła największe korzyści z tego niewątpliwego postępu farmakologii, okazała się grupa pacjentów w wieku powyżej 65 r. permanently przyjmujących nie-steroidowe leki przeciwzapalne [1, 3].

Chorzy z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych leczeni są zwykle długotrwale różnego rodzaju lekami oddziałującymi na śluzówkę żołądka i dwunastnicy. Istotnym czynnikiem jest tutaj także znacznie bardziej zaawansowany wiek biologiczny tych chorych oraz wpływ wzmożonego napięcia układu nerwowego wynikający z obawy przed postępującą chorobą. Dodatkowo, większość chorych z omawianej grupy to palacze tytoniu i osoby spożywające alkohol. Niejednokrotnie również stopień nasilenia dolegliwości bólowych kończyn dolnych maskować może dolegliwości związane z chorobą wrzodową. W konsekwencji powyższych zdarzeń pacjenci z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych podlegają stałemu wpływowi różnorodnych czynników mogących powodować wystąpienie wrzodu trawiennego. W grupie badanych 245 chorych bez wcześniejszego wywiadu w kierunku choroby wrzodowej żołądka lub dwunastnicy czynne owrzodzenie stwierdzono w 28 przypadkach (11,4%),

gastric and duodenal mucosa for many years. They are biologically much older, they live in permanent nervous tension (stress) as they are aware of the consequences of their debilitating illness. The majority of such patients are still alcohol and tobacco abusers. Many of them suffer from severe pains in their legs, and therefore they do not pay attention to minor gastric ailments. Consequently, there are several factors in these patients, which may result in the development of an active peptic ulcer disease. (In our group of 245 patients with negative history or clinical signs of abdominal pathology, active ulcers were diagnosed in 28 patients (11.4%). Twenty of these patients were not qualified for elective surgery. They were administered appropriate medication, and were operated on after the ulcers of the stomach and/or duodenum were cured. In this group there were no gastroenterological postoperative complications. In contrast, in the group of patients without routine endoscopic examination, in 8 patients gastroduodenal bleeding due to peptic ulcerations occurred postoperatively. Six of these patients were successfully managed conservatively, but two patients died because of complications related to haemorrhage. At autopsy, another 4 patients whose deaths were related to another pathology (cardiac, pulmonary) were diagnosed to

Tabela V. Wyniki leczenia
Table V. Results of the treatment

Wynik końcowy leczenia <i>Final results of the treatment</i>	Chorzy z rutynowo wykonywaną endoskopią <i>Patients with routine endoscopy</i>	Chorzy z selektywnie wykonywaną endoskopią <i>Patients with optional endoscopy</i>	Liczba całkowita <i>Total number</i>
Bez powikłań / <i>No complications</i>	251 (83,7%)	259 (86,3%)	510 (85,5%)
Zgon niezwiązany z przyczynami gastroenterologicznymi. Brak patologii gastroenterologicznej w badaniu autopsyjnym <i>Death related to non-gastroenterologic causes.</i> <i>No gastroenterologic pathology on autopsy</i>	12 (4,0%)	15 (5,0%)	27 (4,5%)
Zgon niezwiązany z przyczynami gastroenterologicznymi Aktywne owrzodzenie trawienne w badaniu autopsyjnym <i>Death related to non-gastroenterologic causes.</i> <i>Active peptic ulcer disease on autopsy</i>	0	4 (1,3%)	4 (0,7%)
Chorzy niekwalifikowani do leczenia operacyjnego <i>Patients not qualified for operative treatment</i>	17 (5,7%)	0	17 (2,8%)
Chorzy kwalifikowani do leczenia operacyjnego po wyleczeniu owrzodzenia. Przebieg pooperacyjny niepowikłany <i>Patients qualified for operative treatment after the gastroduodenal ulcerations were cured.</i> <i>Postoperative course not complicated</i>	20 (6,7%)	12 (4,0%)	32 (5,3%)
Aktywne owrzodzenie trawienne zdiagnozowane przedoperacyjnie bez wpływu na zmianę terminu wykonania zabiegu — przebieg pooperacyjny niepowikłany <i>Active peptic ulcer disease diagnosed preoperatively, operation not delayed — postoperative course not complicated</i>	0	2 (0,7%)	2 (0,3%)
Aktywne owrzodzenie trawienne zdiagnozowane pooperacyjnie — leczone zachowawczo <i>Active peptic ulcer disease diagnosed postoperatively — managed conservatively</i>	0	6 (2,0%)	6 (1,0%)
Aktywne owrzodzenie trawienne zdiagnozowane pooperacyjnie — śmierć z powodu krwawienia z przewodu pokarmowego <i>Active peptic ulcer disease diagnosed postoperatively — death related to gastroduodenal hemorrhage</i>	0	2 (0,7%)	2 (0,3%)
Liczba całkowita / <i>Total number</i>	300	300	600

z czego 20 pacjentów nie zakwalifikowano do planowego zabiegu operacyjnego — operowano ich dopiero po wyleczeniu choroby wrzodowej (nie obserwując okołoooperacyjnych powikłań gastroenterologicznych). W przeciwieństwie do tego, w grupie chorych niepoddanych rutynowemu badaniu endoskopowemu u 8 z nich doszło do krwawienia z wrzodu trawiennego w okresie pooperacyjnym. Z tych chorych 6 leczono skutecznie zachowawczo, 2 zmarło z powodu powikłań związanych z krwawieniem. W badaniu autopsyjnym u 4 innych chorych, których zgon związany był z innego rodzaju patologią (powikłania kardiologiczne i płucne), stwierdzono czynne owrzodzenie trawienne. U 12 chorych (4%) z grupy, w której nie wykonywano rutynowego badania endoskopowego, objawy zmian patologicznych w obrębie górnego odcinka przewodu pokarmowego wystąpiły po zabiegu operacyjnym mogąc wpływać na przebieg pooperacyjny oraz końcowy wynik leczenia. W porównaniu z chorymi z brakiem wywiadu w kierunku choroby wrzodowej, u chorych z pozytywnym wywiadem w kierunku tego schorzenia, czynna choroba wrzodowa w badaniu endoskopowym rozpoznawana była rzadziej. Wy tłumaczeniem może być tutaj fakt, że większość pacjentów z dodatnim wywiadem w kierunku owrzodzeń trawiennych górnego odcinka przewodu pokarmowego leczona była uprzednio farmakologicznie. Jones i wsp. (1970 r.) przeanalizowali

have had an active peptic ulcer disease. Then, in 12 patients (4.0%) from the group of vascular surgery patients without routine endoscopic examination, a gastroduodenal pathology developed postoperatively, which could influence the postoperative course and the final result of the treatment. In comparison with the patients with negative history, in the patients with positive history of a gastroduodenal pathology an active disease was revealed less frequently during an endoscopic examination. This phenomenon can be explained by the fact that the majority of the patients with a positive history of gastrointestinal complaints received antacid drugs. Jones *et al.* (1970) analysed the results of 7044 autopsies and revealed that in patients with abdominal aortic aneurysms, peptic ulcerations were more frequent (22.6% vs. 7.2%) [5]. Konno *et al.* postulated that a frequent peptic ulcer disease in patients with an arterial occlusive disease and with abdominal aortic aneurysms was related to a statistically significant decrease in blood flow through the gastric wall and a decreased content of prostaglandins in gastric mucosa [2]. DIC frequently accompanies abdominal aortic aneurysm surgery and can also promote gastroduodenal bleeding [4, 6]. Atherosclerosis seems to be a general pathology, affecting all arteries, including visceral arteries. Elkes published the results of investigations which showed that the arteries supplying the stomach are frequently athero-

wali wyniki 7044 badań autopsyjnych, stwierdzając, że owrzodzenia u chorych z tętniakiem aorty brzusznej występują znacznie częściej niż u pozostałych badanych (22,6% vs. 7,2 %) [5]. Konno i wsp. postulowali, że częste występowanie owrzodzeń żołądka i dwunastnicy u chorych z niedokrwieniem kończyn oraz chorych z tętniakiem aorty brzusznej związane było ze statystycznie istotnym zmniejszeniem przepływu w ścianie żołądka oraz ze spadkiem zawartości prostaglandyn w śluzówce [2]. Powodem występowania krwawienia z przewodu pokarmowego może być także zespół rozsianego wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC, *disseminated intravascular coagulation*) występujący często w trakcie operacji tętniaka aorty brzusznej [4, 6]. Miażdżycę jest postrzegana w chwili obecnej jako patologia uogólniona odnosząca się z reguły do wszystkich naczyń — w tym także naczyń łożyska trzewnego. Według wyników badań Elkeles, tętnice zaopatrujące żołądek także często podlegają zmianom miażdżycowym; proces ten postępuje wraz z wiekiem chorego [7]. Wyniki badań wykonanych w ośrodku autorów dowodzą, że nawet u 50% chorych zmarłych po operacjach rekonstrukcyjnych aorty brzusznej spotykane są w badaniu autopsyjnym owrzodzenia żołądka, dwunastnicy lub też zmiany pod postacią krwotocznego zapalenia śluzówki żołądka. I chociaż zmiany te zwykle nie były bezpośrednią przyczyną śmierci, ich występowanie, a przede wszystkim utrzymujące się krwawienie mogą w konsekwencji prowadzić do niewydolności wielonarządowej (MOF, *multi-organ failure*) [8].

Z punktu widzenia pacjenta odpowiedź na pytanie postawione w tytule pracy wydaje się łatwa. Każde badanie mogące uchronić chorego przed zagrażającymi życiu powikłaniami powinno być wykonywane. Problemem pozostaje jednak ekonomiczne uzasadnienie tego typu postępowania, zwłaszcza wobec możliwości stosowania H₂-blokerów lub też leków z grupy inhibitorów pompy protonowej. Mc Cloy i Neir sugerują, że niesatysfakcjonujące rezultaty leczenia chirurgicznego chorych z krwawieniem z wrzodu wynikają niejednokrotnie z faktu, że lekarze wierzą często, że podawanie H₂-blokerów może zatrzymać krwawienie, chociaż nie ma na to ciągle ostatecznych dowodów [1]. Cook i wsp. przeprowadzili metaanalizę skuteczności leków w profilaktyce i leczeniu owrzodzenia stresowego oraz krwawienia żołądkowo-dwunastniczego u krytycznie chorych pacjentów [3]. Udowodnili podobną, lecz większą niż w przypadku placebo skuteczność związków bizmutu, H₂-blokerów, leków zobojętniających treść żołądkową oraz sukralfatu. Podawanie związków bizmutu wiązało się jednak dodatkowo ze zwiększeniem śmiertelności i częstości powikłań związanych z zapaleniem płuc. Ostatnie badania dotyczące skuteczności inhibitorów pompy protonowej w leczeniu krwawienia żołądkowo-dwunastniczego udowodniły ich wysoką skuteczność, jednak koszt ich rutynowego profilaktycznego podawania jest niejednokrotnie porównywalny z kosztem diagnostyki endoskopowej. Dodatkowo u niektórych chorych, mimo stosowania profilaktycznego powyższych leków, dojść może do powstania owrzodzenia trawienneego po zabiegu operacyjnym [1, 3].

sclerotically changed [7]. This process progresses with the patients' age. Investigations performed in our department revealed that even in 50% of patients who died after reconstructive procedures of the abdominal aorta, ulcers of the stomach and/or duodenum or haemorrhagic gastritis were diagnosed on autopsy [4, 6]. Although they were usually not the direct cause of death, they undoubtedly promoted multi-organ failure (MOF) [8]. From the patients' point of view, it seems to be easy to answer the question asked in the title of this paper. Every examination which protects the patient from life-threatening complications should be performed. However, is a routine endoscopic examination justified from the economic point of view, when H₂-blockers and proton pump inhibitors are available? McCloy and Neir suggest that the poor results of the surgical treatment of bleeding ulcers are related to the fact that doctors believe that administration of H₂-blockers will stop the bleeding, though there are no data proving such a thesis [1]. Cook *et al.* performed the metaanalysis of drug efficacy in the prophylaxis and treatment of stress ulcers and gastroduodenal bleeding in critically ill patients [3]. They revealed a similar, greater than placebo, efficacy of bismuth compounds, H₂-blockers, antacids, and sucralfate. Administration of bismuth compounds was also associated with decreased mortality and decreased morbidity related to pneumonia. Recent investigations into the efficacy of proton pump inhibitors in the treatment of gastroduodenal bleeding revealed that they are very efficient, however the cost of their routine administration is comparable with the cost of an endoscopic examination, and some patients will not benefit from prophylaxis with these drugs and despite such management they will develop peptic ulcer complications postoperatively [1, 3].

Conclusions

Ulcerations and erosions in the upper part of the digestive tract are more frequent in patients with a peripheral arteriosclerotic occlusive disease. Numerous factors promoting the development of ulcerations, as well as the asymptomatic course of this disease, make the correct diagnosis without an endoscopic examination impossible. Therefore every patient qualified for elective surgical management of an arterial occlusive disease preoperatively should be examined endoscopically, and if any gastroduodenal pathology is diagnosed, the vascular procedure should be performed after these changes are cured.

Piśmiennictwo (References)

1. McCloy R., Nair R. *Współczesne metody chirurgiczne hamowania wydzielania kwasu solnego w chorobie wrzodowej*. Med. Prakt. 1994; 6: 49–56.
2. Konno H., Akaguchi S., Hachiya T. *Bleeding peptic ulcer after abdominal aortic aneurysm surgery*. Arch. Surg. 1991; 126: 894–897.

Wnioski

Owrzodzenia i nadżerki w górnym odcinku przewodu pokarmowego dotyczą części chorych z niedokrwieniem kończyn dolnych. Wobec wielu czynników wpływających na powstanie owrzodzenia oraz wobec niejednokrotnie asymptomatycznego przebiegu choroby, właściwa diagnoza bez wykonania badania endoskopowego jest niejednokrotnie niemożliwa. Każdy pacjent kwalifikowany do planowego zabiegu operacyjnego z powodu niedokrwienia kończyn dolnych powinien być diagnozowany endoskopowo, a jeśli rozpoznane zostaną cechy choroby wrzodowej, zabieg operacyjny powinien zostać wykonany po jej wcześniejszym wyleczeniu.

Adres do korespondencji (Address for correspondence):

Dr med. Tomasz Urbanek
Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyni Śląskiej Akademii Medycznej
w Katowicach
ul. Ziołowa 45/47
40-635 Katowice

Praca wpłynęła do redakcji: 10.04.2000

3. Cook D.J., Reeve B.K., Guyatt G.H. i wsp. *Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients. Resolving discordant meta-analyses.* JAMA 1996; 275: 308-314.
4. Ziąja K., Samorodny J., Zaniewski M. i wsp. *Analysis of complications and the mortality rate in patients operated on for ruptured abdominal aortic aneurysm (AAA) against a background of mean survival rate, in Poland and county of Katowice city.* 5th European Congress of Surgery, Monduzzi Editore S.p.A., Bologna 1995; 293-297.
5. Jones A.W., Kirk R.S., Bloor K. *The association between aneurysm of the abdominal aorta and peptic ulceration.* Gut 1970; 11: 679-684.
6. Zaniewski M., Wolny I., Simka M. i wsp. *Pęknięty tętniak aorty brzusznej — przyczyny śmierci chorych w 14-letnim doświadczeniu Kliniki.* Pol. Przegl. Chir. 1994; 66: 819-827. 9.
7. Elkeles A. *Gastric ulcer in the aged and calcified atherosclerosis.* AJR 1964; 91: 744-750.
8. Casey K.M., Quigley T.M., Kozarek R.A. i wsp. *Lethal nature of ischemic gastropathy.* Am. J. Surg. 1993; 165: 646-649.